



สหสัมพันธ์คานิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

สหสัมพันธ์คานิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน



โดย
นายวิษณุกรณ์ สุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE CANONICAL CORRELATION OF ORGANIZATION DEVELOPMENT
AND NEWTON'S LAW



By
MR. Visanukorn SUWAN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy (EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

Department of Educational Administration

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2020

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ สหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน
โดย วิษณุกรณ์ สุวรรณ
สาขาวิชา การบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรกาญจน์ สุขสดเขียว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

.....คนบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรกาญจน์ สุขสดเขียว)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่พันตรี ดร.นพดล เจนอักษร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.มัทนา วิงณอมศักดิ์)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภเดช สุจินพรัหม)

57252928 : การบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

คำสำคัญ : การพัฒนาองค์การ, กฎของนิวตัน

นาย วิษณุกรณ์ สุวรรณ: สหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรกาญจน์ สุขสดเขียว

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทราบองค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ทราบความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน 3) ทราบสหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 331 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 662 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอล

ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบคือ 1) การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ 2) การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ 3) การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ 4) การลดความขัดแย้งภายในองค์การ 5) การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี

2. ความคิดเห็นต่อกฎของนิวตันอยู่ในระดับมาก

3. สหสัมพันธ์คานอนิคอลการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการพัฒนาองค์การ ซึ่งประกอบด้วย การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี กับความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน ซึ่งประกอบด้วย กฎของนิวตัน 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

57252928 : Major (EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

Keyword : ORGANIZATION DEVELOPMENT, NEWTON'S LAW

MR. VISANUKORN SUWAN : THE CANONICAL CORRELATION OF ORGANIZATION DEVELOPMENT AND NEWTON'S LAW THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR VORAKARN SUKSODKITW, Ph.D.

The purposes of this research were to identify 1) the factors of the organizational development components of the secondary schools. 2) To know the opinion about The Newton's Law. 3) Finding The Canonical Correlation of Organization Development and Newton's Law, Sample group subject for the research are The Secondary School Office of the Basic Education Commission (OBEC.) Education Ministry by 331 pilot schools.

The respondents were a school director, a deputy school director and Physics subject teacher, totally 662 respondents. The research instruments were document analysis form, unstructural interview and the questionnaires about The Canonical Correlation of Organization Development and Newton's Law data collecting. The statistics in analyzing the data were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, Exploratory Factor Analysis (EFA), Canonical Correlation Analysis.

The research finding revealed that

1. The factors of the organizational development components of the secondary schools of 5 components, such as The Leadership in Organizational Development, Strategic Plan for Organizational Development, The effectiveness of teamwork, the ways to Reduce Conflict in the Workplace and The Effective Principles of Layout working structure.

2. The opinion about The Newton's Law are at a high level.

3. The Canonical Correlation of Organization Development and Newton's Law is a relationship model for the factors of the organizational development of 5 components, such as The Leadership in Organizational Development, Strategic Plan for Organizational Development, The effectiveness of teamwork, The ways to Reduce Conflict in the Workplace and The Effective Principles of Layout working structure with the opinion about The Newton's Law. The factors combine with 3 components, The Newton's Law are having a relation in the same direction.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภาณุจันท์ สุขสดเขียว รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่พันตรี ดร.นพดล เจนอักษร รองศาสตราจารย์ ดร.มัทนา ว่างนอมศักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภเดช สุจินพรัหม และคณาจารย์จากภาควิชาการบริหารการศึกษาทุกท่าน ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และเสนอแนะช่วยเหลือแก้ไขปัญหา ข้อบกพร่องมาโดยตลอด ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านไว้เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี นิลกรณ ที่ให้คำแนะนำปรึกษาทางด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติ และขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ ที่ให้การสนับสนุนให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูล การทดลองเครื่องมือ และความช่วยเหลือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวิจัย

ขอขอบคุณพระคุณ ดร.ปิยวัฒน์ ทับสนิท ดร.กฤติยา ศรีบุญเพ็ง ดร.พัฒนชัย จันทร ที่ช่วยในการยืนยันการค้นคว้าเกี่ยวกับกฎของนิวตันรวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษา การเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นสังคมศาสตร์ ทำให้วิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศให้แก่บิดามารดา ผู้ให้การศึกษาและอบรมสั่งสอนและขอมอบความสำเร็จในครั้งนี้ให้กับ นางสาวญาณี ขำเชษฐา และ ด.ญ.เวลารัก สุวรรณ ภรรยา และบุตรสาวที่เป็นกำลังใจตลอดมา จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง

วิษณุกรณ์ สุวรรณ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	3
ปัญหาของการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	11
ข้อคำถามของการวิจัย.....	11
สมมติฐานของงานวิจัย.....	11
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	12
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	15
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	16
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการจัดการองค์การ.....	18
1. ประวัติความเป็นมาของการพัฒนาองค์การ.....	22
2. ความหมายของการพัฒนาองค์การ.....	30
3. เหตุผลของการพัฒนาองค์การ.....	31
4. ลักษณะของการเปลี่ยนแปลง.....	32
5. ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลง.....	34

6. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงการพัฒนางค์การ.....	36
7. การเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างเป็นระบบ.....	43
8. กระบวนการปฏิบัติของการพัฒนางค์การ.....	44
9. กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล	46
10. เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
11. เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
12. กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ.....	53
13. กรณีศึกษาการพัฒนางค์การ	55
14. แนวโน้มการพัฒนางค์การ.....	67
15. กลยุทธ์ในการพัฒนางค์การ.....	71
16. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการพัฒนาความสำเร็จภายในองค์การ.....	73
17. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการปฏิบัติงานของคนในองค์การ	97
แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ	108
แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ	116
กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน	119
แนวคิดการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนคอลล	123
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	129
งานวิจัยในประเทศ.....	129
วิจัยต่างประเทศ	137
สรุป.....	139
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย.....	140
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	140
ระเบียบวิธีวิจัย.....	144
แผนแบบการวิจัย	144

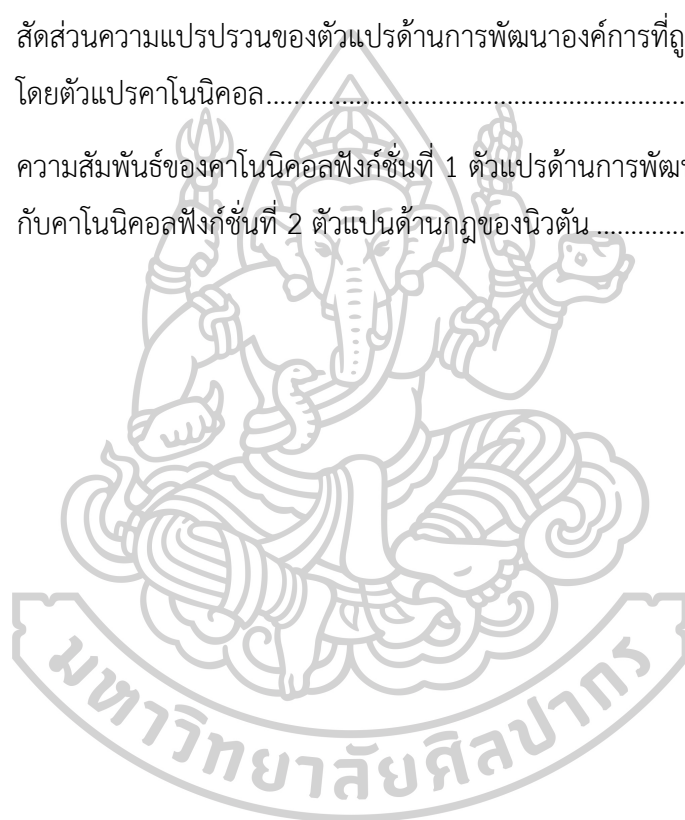
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	144
ตัวแปรที่ศึกษา.....	147
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	147
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย.....	148
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	149
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	149
สรุป.....	152
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	153
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ.....	153
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์กฎของนิวตัน.....	179
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการพัฒนาองค์การและกฎของนิวตัน.....	207
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์สัมพันธภาพคานิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน.....	248
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	265
สรุปผลการวิจัย.....	266
การอภิปรายผล.....	274
ข้อเสนอแนะการวิจัย.....	285
รายการอ้างอิง.....	287
ภาคผนวก.....	298
ภาคผนวก ก.....	299
หนังสือขอความอนุเคราะห์ขอสัมภาษณ์.....	300
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์งานวิจัย.....	301
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	302
ภาคผนวก ข.....	305
หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย.....	306

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย	310
ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความหมายสอดคล้อง (ค่า IOC) ของเครื่องมือวิจัยแบบสอบถาม	311
ภาคผนวก ค.....	332
หนังสือทดลองเครื่องมือวิจัย	333
รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย	334
ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	335
ภาคผนวก ง	343
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย.....	344
รายชื่อโรงเรียนที่ขอเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย.....	345
แบบสอบถาม.....	357
ภาคผนวก จ.....	374
หนังสือขอความอนุเคราะห์ยืนยันกฎของนิเวศน์	375
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและยืนยันกฎของนิเวศน์.....	376
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบการเปลี่ยนภาษาจากภาษาทางวิทยาศาสตร์เป็น สังคมศาสตร์.....	377
ประวัติผู้เขียน	378

สารบัญตาราง

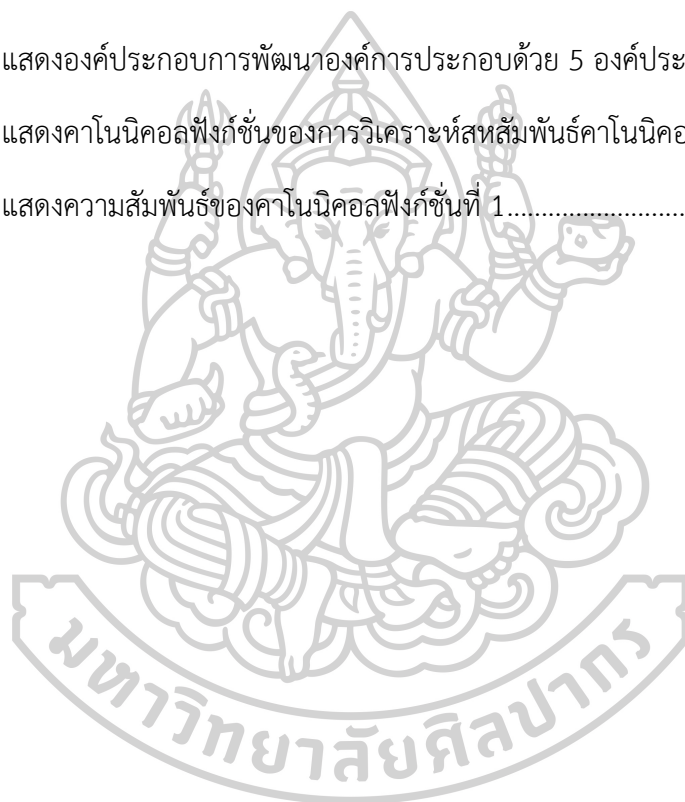
	หน้า
ตารางที่ 1	เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละวิธี..... 51
ตารางที่ 2	แสดงกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล 145
ตารางที่ 3	สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง 154
ตารางที่ 4	สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ)..... 157
ตารางที่ 5	สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ..... 171
ตารางที่ 6	สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ)..... 180
ตารางที่ 7	การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน..... 191
ตารางที่ 8	การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์..... 197
ตารางที่ 9	สรุปข้อความคำถามของกฎของนิวตัน..... 203
ตารางที่ 10	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 207
ตารางที่ 11	ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับ ความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ..... 209
ตารางที่ 12	ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกฎของนิวตัน..... 225
ตารางที่ 13	ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy 230
ตารางที่ 14	ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ..... 231
ตารางที่ 15	แสดงน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบ หลังหมุนแกน..... 232
ตารางที่ 16	องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ..... 235
ตารางที่ 17	แสดงองค์ประกอบที่ 1..... 236
ตารางที่ 18	แสดงองค์ประกอบที่ 2..... 239
ตารางที่ 19	แสดงองค์ประกอบที่ 3..... 242

ตารางที่ 20	แสดงองค์ประกอบที่ 4.....	243
ตารางที่ 21	แสดงองค์ประกอบที่ 5.....	244
ตารางที่ 22	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ.....	256
ตารางที่ 23	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้านกฎของนิวตัน	257
ตารางที่ 24	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ระหว่างตัวแปร ชุดการพัฒนาองค์การ กับ ตัวแปรชุดกฎของนิวตัน ค่าไอเกน และสถิติทดสอบ	257
ตารางที่ 25	สัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การที่ถูกอธิบาย โดยตัวแปรคาโนนิคอล.....	258
ตารางที่ 26	ความสัมพันธ์ของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ กับคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 ตัวแปรด้านกฎของนิวตัน	261



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย.....	12
ภาพที่ 2	ตัวแบบการวิจัยปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาองค์กร.....	37
ภาพที่ 3	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	143
ภาพที่ 4	แสดงแผนผังของแผนแบบการวิจัย.....	144
ภาพที่ 5	แสดงองค์ประกอบการพัฒนาองค์กรประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ.....	245
ภาพที่ 6	แสดงคาโนนิกอลฟังก์ชันของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล.....	249
ภาพที่ 7	แสดงความสัมพันธ์ของคาโนนิกอลฟังก์ชันที่ 1.....	264



บทที่ 1

บทนำ

ประวัติศาสตร์ขององค์การและการจัดการสมัยใหม่สะท้อนให้เห็นความผูกพันระหว่างองค์การและการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด นับตั้งแต่เฟรดเดอริค เทเลอร์ (Frederick Taylor) ได้คิดค้นและนำเสนอการจัดการองค์การเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) เพื่อเป็นรากฐานและการบริหารองค์การ โดยมีการใช้แพร่หลายในวงการอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและผลผลิตของโรงงาน แต่ในข้อดีก็ย่อมต้องมีข้อเสียโดยอีกด้านหนึ่งนั้น เทเลอร์ได้รับคำวิพากษ์วิจารณ์ว่าทำให้องค์การและภาพรวมขององค์การเปลี่ยนสภาพเป็นลักษณะกดขี่มนุษย์ (dehumanized) และได้ทำให้ในยุคถัดมา เฮนรี ฟอร์ด (Henry Ford) ได้ประดิษฐ์สายพานการผลิตแบบเคลื่อนที่ (moving assembly line) สำหรับองค์การอุตสาหกรรม ซึ่งมีผลทำให้ลดเวลาการผลิต สร้างมาตรฐานผลผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตได้อย่างมหาศาลจนถึงอีกยุคหนึ่งซึ่งมีการสร้างองค์การให้มีลักษณะสมบูรณ์มากขึ้น¹ ทั้งในด้านการจัดการองค์การให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมและการนำเสนอหลักการบริหารสมัยใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (efficiency) และประสิทธิผล (effectiveness) ขององค์การ ภายใต้บริบทการขยายตัวของขอบเขตอุตสาหกรรมและการแข่งขันที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น พื้นฐานดังกล่าวนำไปสู่การศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้แนวคิดและทฤษฎี หลักการและรูปแบบ กระบวนการเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับองค์การและการจัดการที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เป็นจริงในแต่ละยุคสมัย²

ในปัจจุบัน ความสนใจในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงขององค์การ (Organization change) มีความหลากหลายทั้งในด้านหลักการพื้นฐาน มุมมองและระเบียบวิธีการการศึกษาแนวนวัตกรรมองค์การ (Organization renewal) ซึ่งอยู่ภายใต้อิทธิพลแนวความคิดนิเวศวิทยาประชากร (Population ecology) เน้นการปรับปรุงรูปแบบขององค์การคล้ายตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมการศึกษาการพัฒนาองค์การแบบดั้งเดิม (Traditional OD) ซึ่งได้รับอิทธิพลความคิด

¹ โกวิทท์ กังสนันท์, **การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์การ : มุมมองแนวกระบวนการบูรณาการและพฤติกรรม** (กรุงเทพฯ: ทีพี พรินท์, 2557).

² Nicolas Schoenlaub, **8 Step for Organization Development intervention**, accessed 20 February 2017, available from <https://www.linkedin.com/pulse/8-steps-organizational-development-interventions-nicolas-schoenlaub>

การเปลี่ยนแปลงตามแผน (Planned change) มุ่งการประยุกต์ใช้พฤติกรรมศาสตร์เพื่อบำบัดรักษาสุขภาพ (Therapy) และเป็นการปรับองค์การให้มีประสิทธิผล เพื่อให้การศึกษาการพัฒนาองค์การแนวใหม่ (Organization transformation) เน้นการเปลี่ยนสภาพองค์การให้มีความสามารถเรียนรู้และปรับตัวสู่คุณภาพใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของและองค์การหลากหลายจุดมุ่งหมายและรูปแบบ การเลือกใช้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับรูปแบบขององค์การนั้น ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์การ (Organization development) ในการแข่งขันในเชิงธุรกิจหรืออย่างอื่นก็ตาม ทำให้การพัฒนาองค์การนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะขับเคลื่อนองค์การ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การและเกิดการเปลี่ยนแปลงตามกระแสพลวัตของโลกในปัจจุบัน ทั้งทางด้านกลยุทธ์และทางประสิทธิภาพ³

ในปี ค.ศ. 1642 – 1727 เซอร์ไอแซค นิวตัน (SIR ISAAC NEWTON) นักวิทยาศาสตร์เอกของโลกชาวอังกฤษที่มีความเชี่ยวชาญหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็น ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ และปรัชญา โดยในยุคเดียวกัน นิวตันเป็นผู้ที่สร้างผลงานที่โดดเด่นมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นกฎแรงดึงดูดระหว่างมวล กฎการเคลื่อนที่ คณิตศาสตร์แคลคูลัส และทฤษฎีด้านแสง โดยนิวตันนั้นมีความแตกต่างจากนักวิทยาศาสตร์รุ่นก่อน ๆ คือนิวตันเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่มีความพิถีพิถันในการทำงาน การทำการทดลองของนิวตันจะมีแบบแผนและมีการทดลองซ้ำหลายครั้งเพื่อขจัดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น รวมไปถึงการจดบันทึกที่มีระบบและมีรายละเอียด ในปี ค.ศ. 1686 นิวตันได้สร้างผลงานชิ้นเอกในด้านการเขียนหนังสือชื่อว่า พรินซิเปีย (Principia) ซึ่งในหนังสือนี้ได้รวบรวมทฤษฎี และกฎต่าง ๆ ที่นิวตันได้คิดค้นและทำการทดลองไว้ ซึ่งหนึ่งในนั้นมีกฎที่มีชื่อเสียงมากที่สุดที่นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกต่างพากันยกย่องว่าเป็นกฎที่ดีที่สุดของนิวตัน นั่นคือกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน ทำให้นิวตันมีชื่อเสียงเป็นอย่างมากกับหนังสือเล่มนี้ โดยที่กฎนั้นกล่าวถึงการเคลื่อนที่ด้วยกฎ 3 ข้อ ซึ่งสามารถกล่าวได้ดังนี้กฎข้อที่ 1 (เราอาจตั้งชื่อว่า กฎแห่งความเฉื่อย The Law of Inertia) วัตถุจะคงอยู่ในสภาพนิ่ง หรือภาวะด้วยการเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่ในแนวเส้นตรงจนกว่าจะมีแรงภายนอกกระทำทำให้มันเปลี่ยนสภาวะ (Every body continues in its state of rest, or of uniform motion in a right line, unless it is compelled to change that state by forces impressed upon it) กฎข้อที่ 1 นั้นพิจารณาผืน ๆ คล้ายเป็นกรณีพิเศษของข้อ 2 แต่กฎข้อที่ 1 นั้นเป็นที่มาของแนวคิดเรื่องความเฉื่อยของวัตถุ และเป็นเสมือนคำจำกัดความของระบบอ้างอิงประเภทที่เรียกว่าระบบอ้างอิงเฉื่อย (inertial frames of reference) นั่นคือระบบอ้างอิงใดก็ตามที่กฎข้อที่ 1 เป็นจริงตามที่นิวตันแถลง ถือเป็นระบบอ้างอิงเฉื่อย กฎข้อที่ 2 (เราอาจเรียกว่า กฎของแรง, The law of Force) การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่เป็นปฏิภาคโดยตรงกับแรงที่กระทำ และการเปลี่ยนแปลง

³ เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, การพัฒนาองค์การ (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 1.

จะเกิดในทิศที่แรงกระทำ (The change of motion is proportional to the motive force impressed; and is made in the direction of the right line in which that force is impressed) ในการใช้กฎข้อที่ 2 นั้นเราสามารถวัดได้ทั้งมวลแรงและความเร่ง ซึ่งกรณีของความเร่งนั้นตรงไปตรงมา แต่มวลกับแรงนั้นผูกพันกัน การไม่รู้ค่าของอันใดอันหนึ่งก็ทำให้ค่าของอีกอันไม่อาจรู้ได้ นิวตันแก้ปัญหานี้โดยสรุปเอาว่ามวลสามารถวัดได้โดยการชั่งน้ำหนักของมวลบนโลกด้วยตาชั่ง โดยการชั่งเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐาน (ที่เราสร้างขึ้นมา และตกลงใช้ร่วมกันทั่วโลก กฎข้อที่ 3 (กฎของแรงกิริยา-ปฏิกิริยา, The Law of Action-Reaction) ทุก ๆ แรงกิริยาต้องมีแรงปฏิกิริยาขนาดเท่ากับขนาดแรงกิริยาแต่ทิศตรงข้าม (To every action there is always opposed an equal reaction; or, the mutual actions of two bodies upon each other are always equal, and directed to contrary parts) กฎข้อที่ 3 จะขาดไม่ได้เมื่อวิเคราะห์อันตรกิริยา (interaction) ระหว่างวัตถุ ทุกคู่วัตถุจะต้องมีแรงกิริยากับแรงปฏิกิริยาตามกฎข้อที่ 3 เสมอไป

จากที่กล่าวมาข้างต้นการพัฒนาองค์การ (Organization development) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์การในปัจจุบันทุกด้าน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์แบบขององค์การและการแข่งขันกันในด้านต่าง ๆ และการก้าวตามสังคมโลกในปัจจุบันที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้การพัฒนาองค์การจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ดังที่ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การเพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนาองค์การของไทยให้ทัดเทียมกับองค์การอื่นของโลก และผู้วิจัยได้เกิดแนวความคิดที่จะนำการพัฒนาองค์การ (Organization development) กับของนิวตัน (NEW TON'S LAW) มาผสมผสานกันในงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อให้เกิดความทันสมัยในการทำวิจัย โดยมีการมองเห็นความเป็นไปได้ในการทำการวิจัยและเกิดความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังที่จะกล่าวในหัวข้อต่อไป

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาองค์การ (Organization development) หรือใช้อักษรย่อว่า OD เป็นทั้งแนวคิดสาขาวิชา และวิชาชีพที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1940 และ 1950 แต่เริ่มแพร่หลายเมื่อทศวรรษ 1960 การพัฒนาองค์การยังคงเป็นสาขาที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีความรู้หลายชุดซึ่งต้องสังเคราะห์และบูรณาการเข้าด้วยกัน⁴ มุมมองและแนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับองค์การได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก แนวคิดเดิมที่ว่าองค์การมีลักษณะเสถียรภาพและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความคงที่ตายตัวในโลกของเครื่องยนต์กลไก ถูกแทนที่โดยการมององค์การในโลกของควอนตัม

⁴ T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds. **Organization Development and Change**. 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 170.

(Quantum) ซึ่งเต็มไปด้วยความสัมพันธ์ การเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลง องค์การมีลักษณะเปิด และตระหนักถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ในองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกในภาพรวม รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถของการปรับตัวให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม⁵ นอกจากนี้ แนวความคิดเกี่ยวกับองค์การเป็นระบบปรับตัวเองลักษณะซับซ้อน (complex adaptive system) ทำให้มององค์การเป็นเครือข่ายความสัมพันธ์ที่มีการกระทำที่ตอบโต้ซึ่งกันและกัน รวมถึงมุมมององค์การจากทฤษฎีไร้ระเบียบ (chaos theory) ซึ่งให้เห็นความสำคัญของปรากฏการณ์องค์การในด้านความแปรปรวน (turbulence) ความไม่แน่นอน ความเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงที่ไม่อาจคาดคะเนได้ องค์การมีกฎระเบียบ (rules) ของตัวเองมากกว่าขึ้นอยู่กับควบคุมอย่างเบ็ดเสร็จจากสภาพแวดล้อมภายนอก ทั้งนี้จะมีปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยการพัฒนาองค์การ (Organization development) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้แก่อิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีอำนาจและมีอิทธิพลสูง ในการทำธุรกิจและสามารถเปลี่ยนแปลงทุกอย่างที่เกี่ยวกับองค์การ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้าง สินค้าและผลิตภัณฑ์ ตลาด และกระบวนการทำงาน เทคโนโลยีสารสนเทศยังทำหน้าที่เพิ่มคุณค่าให้กับทรัพย์สินที่มองไม่เห็น (Invisible assets) เช่น ความรู้ ทักษะและการฝึกอบรม นอกจากนี้เทคโนโลยียังเป็นตัวขับเคลื่อนสินค้า พันธมิตรทางธุรกิจ และผู้ปฏิบัติงานให้มีโอกาสเข้ามารู้ และมีส่วนร่วมในองค์การมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างเงื่อนไขที่มีความสำคัญคือบุคคลากรต้องได้รับการศึกษาอบรมและมีแรงจูงใจในการทำงานเพื่อทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานทั้งนี้ ก็เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น⁶ ในแง่ของโลกาภิวัตน์ กระแสโลกาภิวัตน์ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและความสัมพันธ์ทั้งในด้านเศรษฐกิจการค้า สังคมวัฒนธรรม การพัฒนาเทคโนโลยี บริษัทข้ามชาติ สถาบันระหว่างประเทศ และอื่น ๆ ซึ่งเชื่อมโยงกันจนเป็นโลกไร้พรมแดน โดยการสร้างเครือข่ายของความรู้วิชาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โลกาภิวัตน์จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ผลักดันให้มีการคิดเกี่ยวกับธุรกิจในรอบนิยามใหม่ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงลักษณะพลิกผัน (discontinuous change) ในสิ่งแวดล้อม⁷ รวมไปถึงความรุนแรงและความเข้มข้นของการแข่งขัน พื้นฐานและสถานการณ์ด้านธุรกิจอุตสาหกรรมและสภาวะตลาดทั้งในระดับประเทศ

⁵ T. D. Jick, **Accelerating Change for Competitive Advantage Organizational Dynamics** (San Francisco, CA: Pfeiffer, 2007), 77-78.

⁶ Gary N. McLean, **Organization Development Principles, Processes, Performance** (Berrett-Koehler Publishers Copyright © 2007), 11-12.

⁷ ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง, **โลกาภิวัตน์กับการจัดการวัฒนธรรม**, เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/thaitourismsociety/2013/10/04/entry-1>

และระดับโลกในอนาคต มีแนวโน้มที่จะถูกผลักดันให้มีการแข่งขันที่มากขึ้นและรุนแรงขึ้น ปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเข้มข้นและความรุนแรงของการแข่งขันได้แก่ การเปิดตลาดเสรีมากขึ้น การพัฒนาระบบการผลิต คุณภาพการผลิต และการลดต้นทุนการผลิต การขยายขอบเขตตลาด ทั้งในแนวดิ่งและแนวนอน การจัดส่วนแบ่งการตลาดที่มีกลุ่มลูกค้าโดยเฉพาะ การเพิ่มความต้องการของลูกค้า นวัตกรรมในด้านต่าง ๆ และความรวดเร็วของธุรกิจในอนาคต ดังนั้นองค์การต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์การขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กจึงจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม การแข่งขันที่มีลักษณะซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว⁸ อีกทั้งความคาดหวังของสังคม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรับผิดชอบของการเป็นตัวแทน (constituency) ขององค์การจากผู้ถือหุ้นมาเป็นกลุ่มร่วมได้เสียประโยชน์ชี้ให้เห็นขอบเขตความสัมพันธ์ที่กว้างขึ้น องค์การธุรกิจ ในฐานะกึ่งสถาบันสังคม (quasi – public institution) มีความจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับมิตินุชยธรรม และคุณธรรมจริยธรรมทางสังคมมากขึ้น จึงทำให้คำกล่าวที่ว่า บริษัทที่แสวงหากำไรเพียงอย่างเดียว และสร้างภาระความเสียหายให้แก่สังคมไม่สามารถที่จะอยู่รอดในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมจริยธรรม จึงเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการผลักดันให้องค์การมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งภายนอกและภายในมากขึ้น ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ความเท่าเทียม และภาวะพลเมือง เป็นต้น บริษัทควรเคารพกฎหมายของสังคม มีภาระและความรับผิดชอบต่อพันธสัญญา เคารพให้เกียรติในความเป็นมนุษย์ ประกันคุณภาพสินค้าและการให้บริการ รับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ⁹

การพัฒนาองค์การเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยเน้นการมองระยะยาวการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ผลที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงและการมีส่วนร่วมของพนักงาน ส่วนเหตุผลที่ต้องพัฒนาองค์การเพราะองค์การต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็ว สลับซับซ้อนและผู้บริหารต้องแก้ไขโดยตนเอง รวมทั้งต้องสนใจประเด็นทางจริยธรรมมากขึ้น การพัฒนาองค์การสามารถกระทำได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่นการพัฒนาหรือการส่งเสริมพันธกิจหรือวิสัยทัศน์ขององค์การ หลอมรวมโครงสร้างหน้าที่ สร้างแผนกลยุทธ์ จัดการความขัดแย้ง จัดกระบวนการปรับปรุงการปฏิบัติการ สร้างสภาพแวดล้อมที่ร่วมมือร่วมใจ และพัฒนาระบบรางวัลให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายขององค์การ โดยที่การพัฒนาองค์การมีค่านิยมอยู่ที่การมองคนเป็นหัวใจสำคัญ เชื่อในเรื่องความเจริญเติบโตของบุคคล ความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง

⁸ สุขชนิ เมธิโยธิน, กลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน, เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_12/pdf/aw17.pdf

⁹ ชิชณุกร พรภาณวิชัย, ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง, เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก https://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/Expectancy_Theory.htm

การตระหนักว่าคนมีอารมณ์ค่านิยมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คนจะทำงานดีขึ้นเมื่อรู้สึกสะดวกสบาย ได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึก และมององค์การเป็นระบบ ในการพัฒนาองค์การ อาจใช้นักพัฒนาองค์การภายในหรือภายนอกมาช่วยก็ได้ กระบวนการพัฒนาองค์การเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และอาศัยตัวตนของการเปลี่ยนแปลงซึ่งหมายถึงที่ปรึกษาภายนอก ที่ปรึกษาภายในหรือนักพัฒนาองค์การในชื่ออื่น และอาศัยการแทรกแซง อันมีความหมายเฉพาะว่าหมายถึงความพยายามในการเปลี่ยนแปลงหรือกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในองค์การ ทั้งนี้ต้องเข้าใจเงื่อนไขด้วยว่าปกติองค์การมีการเปลี่ยนแปลงอยู่แล้วตามธรรมชาติ การแทรกแซงจึงต้องเข้าเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน ไม่ใช่ปล่อยให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเอง โดยอาศัยความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ของที่ปรึกษา ซึ่งให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมและระบบ ส่วนในฐานะสาขาวิชา การพัฒนาองค์การเป็นทรัพยากรมนุษย์สาขาหนึ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการทำงานและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาของการวิจัย

แม้ว่าหน่วยงานต่าง ๆ จะพยายามดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ หลายอย่างปฏิบัติแล้ว และหลายอย่างกำลังดำเนินการอยู่ แต่ยังมีปัญหาอุปสรรคหลายประการ ซึ่งในเรื่องนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เสนอปัญหาอุปสรรคในการปฏิรูปการศึกษา ดังนี้

- 1) การเสียสิทธิของประชาชนในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ลงถึงการปฏิบัติ
- 3) วิกฤตศรัทธาต่อครู
- 4) มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา
- 5) การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 6) วิทยาศาสตร์ศึกษา
- 7) การปฏิรูปการอาชีวศึกษา
- 8) การปฏิรูปอุดมศึกษา
- 9) วิกฤตด้านคุณธรรม จริยธรรม

ปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวมีสาเหตุแห่งปัญหาาร่วมกันคือ

- 1) การขาดการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
- 2) ความล่าช้าของกระบวนการพิจารณากฎหมาย กฎกระทรวง และกฎหมายอื่น
- 3) การขาดแคลนทรัพยากรเพื่อการปฏิรูปการศึกษา
- 4) ช่องว่างระหว่างหน่วยงานนโยบายและหน่วยงานปฏิบัติ

ปัญหา/อุปสรรคที่นำเสนอมาข้างต้นนี้ เป็นประเด็นปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่ทุกเรื่องเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเพราะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป จึงต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเพื่อให้สามารถดำเนินงานในขั้นต่อไปได้และบรรลุผลทันเวลาที่กฎหมายกำหนด

ในด้านการศึกษาเพื่อให้ประชาชนได้มีการพัฒนาศักยภาพ ให้มีความรู้และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (แก้ไขครั้งที่ 3 พุทธศักราช 2553) มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข¹⁰ รวมไปถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นกฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 นั้น มีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคอนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม¹¹ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะหน่วยงานหลักในภาคการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนของประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ดังกล่าว ดังนั้น ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” ของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ฉบับนี้ จึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่มุ่งหวังให้คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศ ในอนาคต ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพและด้านการตบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ผลิต พัฒนาคู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ที่มุ่งหวังให้มีการผลิตครูได้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภท และมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถใช้ศักยภาพในการสอนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ

¹⁰ “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545,” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 116, ตอน 74 ก (19 สิงหาคม 2542): 5-7.

¹¹ “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2560 – 2564,” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 113, ตอน 115 ก (30 ธันวาคม 2559): 1-2.

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ผลิตและพัฒนาากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ ที่มุ่งหวังให้กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ และมีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ และด้านการตบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ที่มุ่งหวังให้การบริการการศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกวัยในระดับที่เหมาะสมกับสภาพบริบทและสภาพพื้นที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการและด้านความเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ที่มุ่งหวังให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการ ด้านความเท่าเทียม และด้านประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ 6 ยุทธศาสตร์พัฒนาระบบบริหารจัดการ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ที่มุ่งหวังให้มีการใช้ทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณและบุคลากรได้อย่างคุ้มค่า ไม่เกิดการสูญเปล่า และมีความคล่องตัว ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพ¹²

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เกิดปัญหาว่าเราจะสามารถพัฒนาองค์การ ในระบบของการศึกษาอย่างไรเพื่อให้เป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงของโลก และเพื่อให้เป็นไปตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 12 ผู้วิจัยได้เกิดแนวคิดในการที่จะศึกษาองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การในระบบการศึกษาขึ้น ทั้งนี้ในการวิจัยจะสถานศึกษา (โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ) ด้วยเห็นว่าการที่สถานศึกษาพัฒนานั้นจะส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต¹³ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นแล้วเพื่อความชัดเจนในการนำเสนอการพัฒนากองค์การในระบบการศึกษาที่เน้นไปที่สถานศึกษา ผู้วิจัยจึงได้เกิดแนวคิดที่จะนำกฎของนิวตันซึ่งเป็นกฎที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ มาหาความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์การ เพื่อเป็นแบบอย่างในการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการพัฒนาองค์การซึ่งเป็นหลักการทางสังคมศาสตร์รวมไปถึงการนำเสนองานวิจัยในเชิงการพัฒนากองค์การในรูปแบบใหม่ ๆ โดยที่จะอธิบายหลักการในการนำกฎของนิวตันมาใช้ในการเปรียบเทียบกับ

¹² ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2569, เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>

¹³ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 (กระทรวง ศึกษาธิการ), 1-2.

การพัฒนาองค์การ โดยจากอดีตเซอร์ไอแซกนิวตัน (Sir Isaac Newton) ได้ค้นพบแรงโน้มถ่วงของโลก โดยได้ค้นพบว่าวัตถุจะเคลื่อนที่เข้าหาโลกด้วยความเร่งที่เท่ากันเรียกว่า Gravity หรือค่าความเร่งเนื่องจากสนามความโน้มถ่วงของโลกทำให้วัตถุทุกชนิดเคลื่อนที่เข้าสู่พื้นโลกด้วยความเร่งที่เท่ากัน คือ 9.8 m/s^2 จนนำไปสู่การค้นพบกฎแห่งการเคลื่อนที่หรือที่เรารู้จักกันดีว่า (Law of Motion) นิวตันได้คิดค้นกฎของการเคลื่อนที่โดยที่กาลิเลโอมีบทบาทที่สำคัญยิ่งที่ได้ทำการทดลองและสังเกตปรากฏการณ์ธรรมชาติเป็นการปูทางไปสู่กฎข้อที่ 1 และตัวของนิวตันเองก็ได้ทำการทดลอง อันเป็นผลให้สามารถถกเถียงการเคลื่อนที่ออกมาดังนี้¹⁴ กฎข้อที่ 1 (เราอาจตั้งชื่อว่า กฎแห่งความเฉื่อย The Law of Inertia) วัตถุจะคงอยู่ในสภาพนิ่ง หรือภาวะด้วยการเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่ ในแนวเส้นตรงจนกว่าจะมีแรงภายนอกมากระทำให้มันเปลี่ยนสถานะ (Every body continues in its state of rest, or of uniform motion in a right line, unless it is compelled to change that state by forces impressed upon it) กฎข้อที่ 1 นั้นพิจารณาแบบคร่าว ๆ คล้ายเป็นกรณีพิเศษของข้อ 2 แต่กฎข้อที่ 1 นั้นเป็นที่มาของแนวคิดเรื่องความเฉื่อยของวัตถุ และเป็นเสมือนคำจำกัดความของระบบอ้างอิงประเภทที่เรียกว่า ระบบอ้างอิงเฉื่อย (inertial frames of reference) นั่นคือระบบอ้างอิงใดก็ตามที่กฎข้อที่ 1 เป็นจริงตามที่นิวตันแถลง ถือเป็นระบบอ้างอิงเฉื่อย กฎข้อที่ 2 (เราอาจเรียกว่า กฎของแรง, The law of Force) การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่เป็นปฏิกิริยาโดยตรงกับแรงที่กระทำ และการเปลี่ยนแปลงจะเกิดในทิศทางที่แรงกระทำ (The change of motion is proportional to the motive force impressed; and is made in the direction of the right line in which that force is impressed) ในการใช้กฎข้อที่ 2 นั้นเราสามารถวัดได้ทั้งมวลแรงและความเร่ง ซึ่งกรณีของความเร่งนั้นตรงไปตรงมา แต่มวลกับแรงนั้นผูกพันกัน การไม่รู้ค่าของอันใดอันหนึ่งก็ทำให้ค่าของอีกอันไม่อาจรู้ได้ นิวตันแก้ปัญหานี้โดยสรุปเอาว่ามวลสามารถวัดได้โดยการชั่งน้ำหนักของมวลบนโลกด้วยตาชั่ง โดยการชั่งเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐาน (ที่เราสร้างขึ้นมา และตกลงใช้ร่วมกันทั่วโลก กฎข้อที่ 3 (กฎของแรงกิริยา-ปฏิกิริยา, The Law of Action-Reaction) ทุก ๆ แรงกิริยาต้องมีแรงปฏิกิริยาขนาดเท่ากับขนาดแรงกิริยาแต่ทิศทางตรงข้าม (To every action there is always opposed an equal reaction; or, the mutual actions of two bodies upon each other are always equal, and directed to contrary parts) กฎข้อที่ 3 จะขาดไม่ได้เมื่อวิเคราะห์อันตรกิริยา (interaction) ระหว่างวัตถุ ทุกคู่วัตถุจะต้องมีแรงกิริยากับแรงปฏิกิริยาตามกฎข้อที่ 3 เสมอไป

¹⁴ โครงการตำราฯ มูลนิธิ สอวน., **ฟิสิกส์กลศาสตร์**, พิมพ์ครั้งที่ 1 (दानสุทธการพิมพ์ จำกัด, 2552), 67.

และเมื่อเรามองจากข้อความข้างต้นที่เป็นกฎการเคลื่อนที่ของนิวตันแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความคิดว่า เราสามารถนำกฎของนิวตันซึ่งเป็นไปในเชิงของวิทยาศาสตร์ มาแปลงให้เป็นคำอธิบายทางสังคมศาสตร์คือกฎข้อที่ 1 ของนิวตัน กล่าวโดยสรุปคือเมื่อไม่มีแรงภายนอกมากระทำวัตถุจะอยู่ในสภาพนิ่ง และถ้าเรามองถึงองค์การโดยเปรียบเทียบกับกฎข้อที่ 1 ของนิวตันแล้วจะเห็นได้ว่าถ้าองค์การใด ๆ ก็ตามไม่มีแรงภายนอกมาสนับสนุนองค์การแล้ว องค์การนั้น ๆ จะไม่เกิดการพัฒนา จะทำให้องค์การมีสภาพเหมือนหยุดนิ่งซึ่งจะเห็นได้ชัดว่ามีความสอดคล้องกับกฎข้อที่ 1 ของนิวตัน โดยมีความสอดคล้องตามมาโดยกฎข้อที่ 2 ของนิวตันกล่าวว่าเมื่อมีแรงภายนอกมากระทำ จะทำให้วัตถุเคลื่อนที่ โดยแรงแปรผันตรงกับความเร่ง โดยเป็นไปตามสมการ $\sum F = ma$ (N) และถ้าเราพิจารณาให้เป็นไปในเชิงสังคมศาสตร์เมื่อ

$$\begin{aligned} \sum F &= \text{แรง} && \text{มีหน่วยเป็น} && N \\ m &= \text{มวล} && \text{มีหน่วยเป็น} && \text{kg} \\ a &= \text{ความเร่ง} && \text{มีหน่วยเป็น} && m/s^2 \end{aligned} \quad ^{15}$$

และเมื่อพิจารณาแล้ว ผู้มีวิจัยจึงเกิดแนวคิดที่จะทำให้กฎข้อที่ 2 ของนิวตันให้สามารถอธิบายการบริหารองค์การ โดยที่ให้

$$\begin{aligned} \sum F &= \text{แรงขับเคลื่อนขององค์การ} \\ m &= \text{ขนาดขององค์การ} \\ \text{และ } a &= \text{การพัฒนาองค์การ} \end{aligned}$$

ซึ่งจะเห็นได้ว่าถ้าองค์การที่มีขนาดใหญ่ต้องการขนาดของแรงภายนอกหรือปัจจัยที่จะมาขับเคลื่อนองค์การให้เกิดการพัฒนามากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก ทำให้กฎข้อที่ 2 ของนิวตันสามารถอธิบายการพัฒนาองค์การได้ และท้ายที่สุดกฎข้อที่ 3 ของนิวตันคือ แรงกิริยาเท่ากับแรงปฏิกิริยา เมื่อเรามองถึงสภาพภายในองค์การแล้ว ทุก ๆ คำสั่งที่ออกโดยฝ่ายบริหารเพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์การ ฝ่ายปฏิบัติจะมีปฏิกิริยาตอบโต้เสมอทั้งในทางที่ดีและไม่ดี กฎข้อนี้จึงสามารถนำมาใช้โดยตรงกับบุคคลภายในองค์การซึ่งมีการปะทะกันตลอดเวลาทั้งในทางตรงและทางอ้อม

¹⁵ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, **ฟิสิกส์ 1**, เข้าถึงเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.rmutphysics.com/physics1/My%20Webs/chap4/chap4-IE/index9.htm>

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาองค์การนั้นมีความจำเป็นต่อระบบการศึกษาไทย เพื่อที่จะพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่ในการนำเสนอองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การนั้น ไม่สามารถเห็นภาพได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำศาสตร์ 2 ศาสตร์ คือศาสตร์ทางด้านสังคมศาสตร์การพัฒนาองค์การ และศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์คือกฎของนิวตัน มาหาความสัมพันธ์ของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพในเชิงสมการมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นนวัตกรรมใหม่ของการบริหารและพัฒนาองค์การอีกในทางหนึ่งให้เกิดคุณภาพในระบบการศึกษาของไทยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากสภาพความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยดังที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อให้มีความชัดเจนในการตอบคำถาม ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อทราบองค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อทราบความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน
3. เพื่อทราบผลสัมพันธ์ค่าโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

ข้อคำถามของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเป็นแนวทางในการหาคำตอบของผู้วิจัย จึงกำหนดข้อคำถามของการวิจัยดังนี้

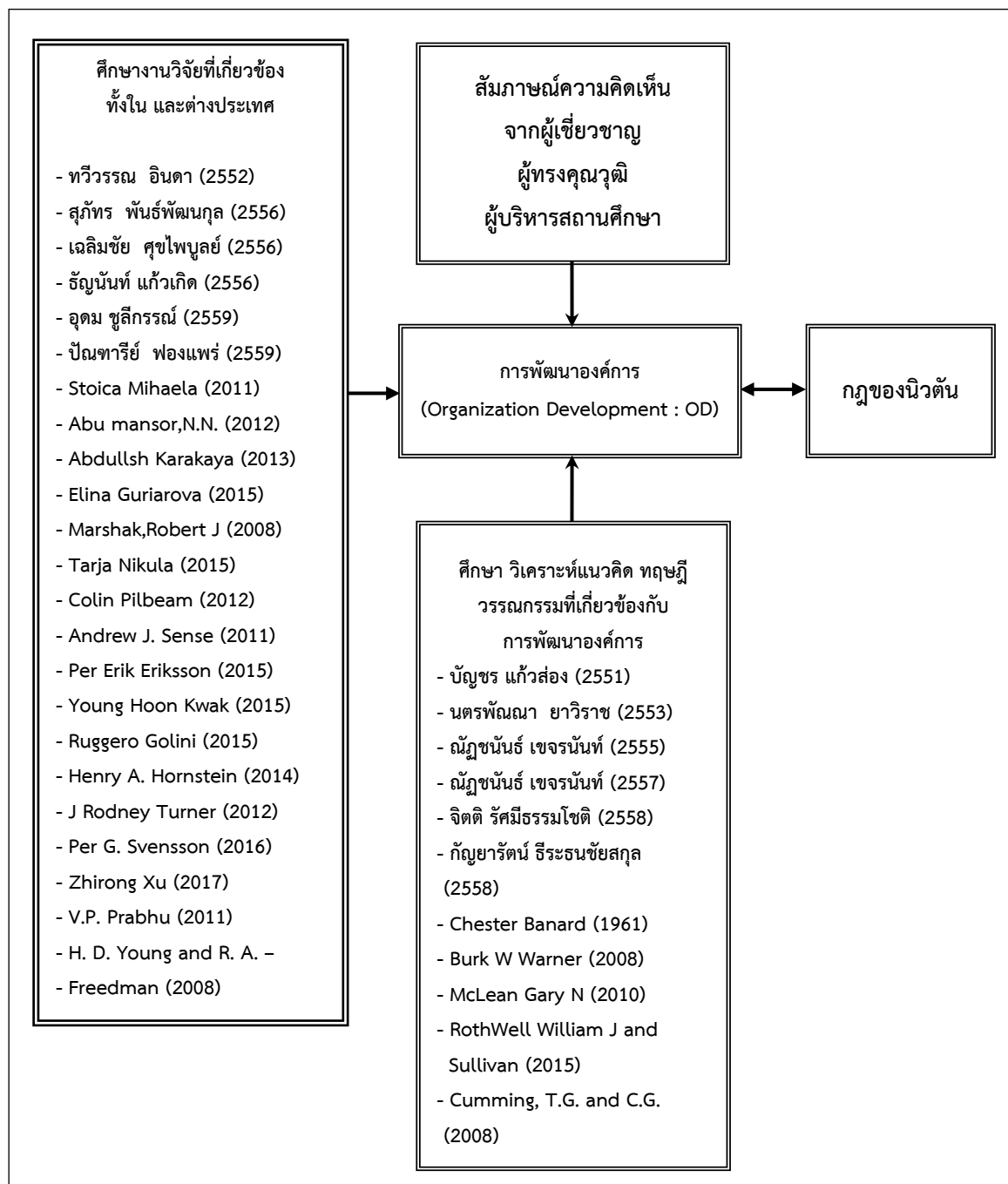
1. องค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นอย่างไร
2. ความคิดเห็นต่อกฎของนิวตันเป็นอย่างไร
3. สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันเป็นอย่างไร

สมมติฐานของงานวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อคำถามของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นพหุตัวแปร
2. ความคิดเห็นต่อกฎของนิวตันสามารถใช้ในการพัฒนาองค์การได้
3. สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันมีความสัมพันธ์กันและสามารถนำไปใช้ได้จริง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย

ที่มา: http://kpi.ac.th/media/pdf/M7_1_1_5.pdf : Schoenlaub, **8 Step for Organization Development intervention**, accessed 20 February 2017, available from <https://www.linkedin.com/pulse/8-steps-organizational-development-interventions-nicolas-schoenlaub>

- : เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, **การพัฒนาองค์กร** (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 1.
- : T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds., **Organization Development and Change**, 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 170.
- : T. D. Jick, **Accelerating Change for Competitive Advantage Organizational Dynamics** (San Francisco, CA: Pfeiffer, 2007), 77-78.
- : Gary N. McLean, **Organization Development Principles, Processes, Performance** (Berrett-Koehler Publishers Copyright © 2007), 11-12.
- : ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง, **โลกาภิวัตน์กับการจัดการวัฒนธรรม**, เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/thaitourismsociety/2013/10/04/entry-1>
- : สุขชนี่ เมธิโยธิน, **กลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน**, เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_12/pdf/aw17.pdf
- : ชิชณุกร พรภาณวิชญ์, **ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง**, เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก https://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/Expectancy_Theory.htm
- : “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545,” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 116, ตอน 74 ก (19 สิงหาคม 2542): 5-7.
- : “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2560 – 2564,” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 113, ตอน 115 ก (30 ธันวาคม 2559): 1-2.
- : ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2569**, เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>
- : **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564** (กระทรวงศึกษาธิการ), 1-2.
- : โครงการตำราฯ มุลนิธิ สอวน., **ฟิสิกส์กลศาสตร์**, พิมพ์ครั้งที่ 1 (ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด, 2552), 67.
- : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, **ฟิสิกส์ 1**, เข้าถึงเมื่อ 4 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.rmutphysics.com/physics1/My%20Webs/hap4/chap4-IE/index9.htm>
- : Rothwell and Sullivan, **Organization Development** (California, 2005), 18-19.
- : W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 15.
- : พีระวัฒน์ ชาติพฤกษพันธ์, **ทฤษฎีองค์การ**, เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://adisony.blogspot.com/2012/10/chester-barnard.html>

: T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds., **Organization Development and Change**, 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 170.

: Hincky, jr., **A history of organization development behavioral science interventions for organization improvement** (New jersey, 2006), 30-34.

: Robert J. Marshak, **Emerging direction** (California: John Wiley & sons, 2008), 150-180

: Tarja Nikula, **Hands-on tasks in CLIL science classrooms as sites for subject-specific language use and learning** (Finland: University of Jyvaskyl, Finland, 2015).

: Colin Pilbeam, “ Coordinating temporary organizations in international development through social and temporal embeddedness” (Cranfield University, 2012).

: Andrew J. Sense, “The project workplace for organizational learning development” (Institute for Innovation in Business and Social Research, Australia, 2011).

: Per Erik Eriksson, “ Exploration and exploitation in project-based organizations: Development and diffusion of knowledge at different organizational levels in construction” (companiesLuleå University of Technology, SE-97187, Luleå, Sweden).

: Young Hoon Kwak, “ Evolution of project based organization: A case study” (Department of Decision Sciences, The George Washington University, Washington, DC, 2015).

: Ruggero Golini, “Adoption of project management practices: The impact on international development projects of non-governmental organizations” (Università degli Studi di Bergamo Italy, 2015).

: Henry A. Hornstein, “The integration of project management and or ganizational change management is now a necessity” (Algoma University, Canada, 2014).

: J. Rodney Turner, “ Corporate development: balancing changes to people, systems and organization” (Coopers and Lybrand Associates, UK, 2012).

: Per G. Svensson, “Organizational hybridity: A conceptualization of how sport for development and peace organizations respond to divergent institutional demands” (Louisiana State University, United States, 2016).

: Zhirong Xu, “ Analysis on the organization and Development of multi-microgrids” (South China University of Technology, 2017).

: Vladimir Shatrevich, “Industrial Structures as Competitive Factor in Organization Development” (Riga Technical University, 2014).

: V. P. Prabhu, “Organizational Development” (California State University, 2011).

: H. D. Young and R. A. Freedman, **Modern Physics**, 12th ed. (University of California, Pearson Education, 2008), 57-59.

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

การพัฒนาองค์กร ประกอบด้วย (1) อย่างมีแบบแผน(planned) (2) ทั่วทั้งองค์กร (organization-wide) และ (3) จัดการจากระดับสูง (managed from the top) (4) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสุขภาพขององค์กร (increase organization effectiveness and health through) ด้วยวิธี (5) การแทรกแซงอย่างมีแผน (planned intervention) ในกระบวนการขององค์กรและใช้ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์

กฎของนิวตัน (Newton's law)

กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน (Newton's first law) กล่าวว่า “วัตถุทุกชนิดจะคงสภาพหยุดนิ่งหรือเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ ถ้าไม่มีแรงจากภายนอกมากระทำ” หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “กฎของความเฉื่อย (Law of inertia)” โดย “ความเฉื่อย” หมายถึงสภาพต้านการเคลื่อนที่ดังที่กล่าวมาแล้ว ถ้าวัตถุเคลื่อนที่เป็น เส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ในกรอบอ้างอิงเฉื่อยอันหนึ่ง พบว่า ความเร่งและแรงภายนอกสุทธิกระทำบน วัตถุดังกล่าวเป็นศูนย์

กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน (Newton's second law) กฎข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของวัตถุที่มีความเร่งเมื่อแรงภายนอกสุทธิที่มากกระทำต่อวัตถุไม่เป็นศูนย์ ซึ่งกล่าวไว้ว่า “แรงลัพธ์ที่กระทำกับวัตถุจะแปรผันโดยตรงกับความเร่ง โดย วัตถุที่มีมวลมากจะมีความเร่งน้อย หรือ ความเร่งของวัตถุจะแปรผันกับมวล”

กฎข้อที่ 3 ของนิวตัน (Newton's third law) กฎข้อนี้กล่าวว่า “แรงที่วัตถุหนึ่งกระทำต่อวัตถุอันที่สองเรียกว่าแรงกิริยา (Action) จะ มีขนาดเท่ากับแรงที่วัตถุอันที่สองกระทำต่อวัตถุอันที่หนึ่ง แต่มีทิศทางตรงกันข้าม และเรียกแรงที่ วัตถุอันที่สองกระทำต่อวัตถุอันที่หนึ่งว่า แรงปฏิกิริยา (Reaction)” หมายความว่า ถ้าวัตถุ A ออก แรง กระทำกับวัตถุ B แล้ว วัตถุ B จะออกแรงกระทำต่อวัตถุ A ในทิศทางที่ตรงข้ามกัน

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “สหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันดังนี้

ในการหาสหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาทฤษฎีองค์การเป็นอันดับแรก ซึ่งมีนักทฤษฎีที่มีชื่อเสียงอย่างมากในทฤษฎีองค์การคือ Chester Barnard ซึ่งเป็นนักทฤษฎีสมัยปัจจุบัน โดยเขาได้ศึกษาวิเคราะห์องค์การในเชิงระบบตั้งแต่ปี ค.ศ.1938 แล้วนำมาเขียนหนังสือชื่อ “The Functions of the Executive” เป็นหนังสือที่เกี่ยวกับการบริหารองค์การในสมัยปัจจุบัน โดยเห็นว่าองค์การเป็นระบบสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้ ภายในระบบดังกล่าวจะมีความเกี่ยวพันที่ประสานกันโดยมีเป้าหมายของการตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล และเห็นว่าบุคคลแต่ละคน องค์กร ผู้ขาย และลูกค้า ต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อม โดยมีหลักการที่สำคัญที่ใช้คือ

1. เน้นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Organization)
2. มีการกระจายความพึงพอใจของบุคลากรในองค์การออกไปอย่างเท่าเทียมกัน (The contribution satisfaction equilibrium) : โดยเห็นว่าการสื่อสารในองค์การเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างคุณภาพของความต้องการระหว่างบุคคลกับองค์การ (Inducement) เพื่อโน้มน้าวให้บุคคลทำงานด้วยความต้องการขององค์การ ในจุดที่องค์การต้องสร้างความพึงพอใจแก่บุคคลในการทำงานด้วย

3. นักบริหารมีหน้าที่สำคัญ คือ

- ดูแลติดต่อประสานงานภายในองค์การ
- รักษาสมาชิกภายในและชักจูงสมาชิกใหม่
- กำหนดเป้าหมายขององค์การ และตีความเพื่อแสดงให้สมาชิกในองค์การได้รับรู้
- ใช้ศิลปะเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน
- ทำงานด้วยความรับผิดชอบ โดยใช้หลักของศีลธรรม

โดยมีเครื่องมือที่ใช้คือ ทฤษฎีองค์การไม่เป็นทางการ (Informal Organization) เป็นทฤษฎีการบริหารเชิงพฤติกรรม เป็นระบบความร่วมมือของมนุษย์ในการทำกิจกรรม โดยเน้นปัจจัยสำคัญด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรบรรลุเป้าหมายจะทำให้เกิดความร่วมมือจากบุคลากร โดยมุ่งองค์กรเป็นระบบการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย

1. ความสำคัญของพฤติกรรมมนุษย์ (Importance of individual behavior)
2. ทฤษฎีการให้ความร่วมมือของ Barnard (Barnard theory of compliance)
3. ทฤษฎีโครงสร้างขององค์การของ Barnard (Barnard theory of organization structure)

ความคิดเห็นของ Barnard สามารถที่จะนำไปใช้ได้เหมาะสม ทั้งในแง่ขององค์การที่เป็นทางการ (Formal Organization) และไม่เป็นทางการ (Informal Organization) ซึ่งผลงานที่สำคัญของ Barnard คือ Functions of the Executive 1938 จากตรรกะทางความคิดที่ว่า องค์การคือ ระบบความร่วมมือ ดังนั้น ถ้านำองค์การให้บรรลุเป้าประสงค์ ผู้บริหารจัดการจะต้องทำหน้าที่ 3 ประการ คือ

1. การสร้างและการดำรงรักษาระบบการสื่อสาร
2. สร้างความมั่นใจด้านการบริการจากบุคลากรผู้เป็นสมาชิกองค์การ
3. กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายขององค์การ

ทฤษฎีของ Barnard เป็นทฤษฎีการบริหารจัดการเชิงพฤติกรรม Barnard ได้กล่าวถึงหน้าที่ สิ่งที่กระตุ้นจูงใจ (Authority and incentives) เกี่ยวกับบริบทระบบการสื่อสารในองค์กร คือ

1. ช่องทางการสื่อสารต้องกำหนดขอบเขตให้แน่นอน
2. บุคลากรทุกคนต้องรู้ช่องทางการสื่อสาร
3. บุคลากรทุกคนต้องสามารถเข้าถึงช่องทางการสื่อสารที่เป็นทางการ
4. สายบังคับบัญชาการสื่อสารต้องสั้นและตรงให้มากที่สุด
5. บุคลากรต้องมีศักยภาพเพียงพอสำหรับการสื่อสาร
6. ต้องไม่มีอุปสรรคในสายบังคับบัญชาการสื่อสารเมื่อองค์การปฏิบัติงาน
7. การสื่อสารทุกรูปแบบต้องเกิดผลน่าเชื่อถือ

ทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน ที่ต้องการสร้างระบบความร่วมมือขึ้นระหว่างองค์การกับคน และองค์การกับสภาพแวดล้อม และจูงใจพนักงานให้ร่วมมือกันทำงาน รวมถึงการสร้างดุลยภาพระหว่างองค์การกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา¹⁶

¹⁶ พิระวัฒน์ ขาดิพฤกษ์พันธุ์, **ทฤษฎีองค์การ**, เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://adisony.blogspot.com/2012/10/chester-barnard.html>

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการจัดการองค์การ

ความหมายของการบริหารจัดการองค์การ

เซอโต ได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการองค์การว่าเป็นกระบวนการของกลุ่มการมุ่งสู่เป้าหมายขององค์การจากการทำงานร่วมกัน โดยใช้บุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ หรือการออกแบบและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมที่บุคคลทำงานร่วมกันให้กลุ่มที่เป้าหมายกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โบวี กล่าวว่า การจัดการหมายถึงกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายองค์การโดยอาศัยกระบวนการวางแผน ขบวนการจัดองค์การ การชักนำ การควบคุม เพื่อประสานทรัพยากร การบริหารงานที่สำคัญคือบุคคล เงิน เครื่องมือ ข่าวสารข้อมูล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จากความหมายที่นักวิชาการที่ไว้ได้กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การบริหารจัดการ คือ กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมแรงร่วมใจในการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกันโดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดที่สุด

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีการจัดการองค์การ

การบริหารองค์การว่าเป็นหน้าที่พื้นฐาน 4 ประการของผู้บริหารประกอบด้วย

1. การวางแผน (Planning)
2. การจัดการองค์การ (Organization)
3. การนำ (Leading)
4. การควบคุม (Controlling) และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้นการวางแผนประกอบด้วย

1. การดำเนินการตรวจสอบตัวเองเพื่อกำหนดสถานภาพในปัจจุบันขององค์การ
2. การสำรวจสภาพแวดล้อม
3. การกำหนดวัตถุประสงค์
4. การพยากรณ์สถานการณ์ในอนาคต
5. การกำหนดแนวทางปฏิบัติงานและความจำเป็นในการใช้ทรัพยากร
6. การประเมินแนวทางการปฏิบัติที่วางไว้

7. การทบทวนและปรับแผนเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง และผลลัพธ์การควบคุมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้

8. การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการวางแผนอย่างทั่วถึง

สรุปการวางแผน คือแนวทางในการดำเนินงานโดยคำนึงถึงวิธีการ มีการสำรวจข้อมูลวิเคราะห์ปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และขอขยายที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย และสามารถควบคุมประเมินผลการปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้แผนจะต้องมีความยืดหยุ่น สามารถรับได้กับสถานการณ์มีการชี้แจงผู้เกี่ยวข้องทราบก่อนปฏิบัติ การจัดการองค์การ (Organization) เป็นขั้นตอนในการจัดสรรบุคคลและทรัพยากรที่ใช้ในการทำงานเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายในการทำงาน และการจัดการองค์การจะประกอบด้วย

1. การระบุและอธิบายงานที่จะถูกนำไปดำเนินการ
2. การกระจายงานออกเป็นหน้าที่
3. การรวมหน้าที่ต่าง ๆ เข้าเป็นตำแหน่ง
4. การอธิบายสิ่งที่จำเป็นหรือความต้องการของตำแหน่งงาน
5. การรวมตำแหน่งต่าง ๆ เป็นหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมและสามารถบริหารจัดการได้

6. การมอบหมายงาน ความรับผิดชอบอำนาจหน้าที่
7. การทบทวนและปรับโครงสร้างองค์การเป็นไปอย่างทั่วถึง
8. การติดต่อสื่อสารในกระบวนการของการจัดการองค์การเป็นไปอย่างทั่วถึง
9. การกำหนดความจำเป็นของทรัพยากรมนุษย์
10. การสรรหาผู้ปฏิบัติงานที่มีศักยภาพ
11. การคัดเลือกบุคคลจากการสรรหา
12. การฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรต่าง ๆ
13. การทบทวนและปรับคุณภาพและปริมาณทรัพยากรมนุษย์เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่กำหนด
14. การติดต่อสื่อสาร

สรุปการจัดการองค์การหมายถึง การกำหนดขอบเขต อำนาจหน้าที่ การมอบหมายงาน เอกภาพในการบังคับบัญชา หน้าที่ภารกิจต่าง ๆ มีการประสานงานซึ่งกันและกันของผู้ปฏิบัติงานจะช่วยให้ทำงานไม่ซ้ำซ้อนกัน ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น

การนำ (Leading) เป็นขั้นตอนการกระตุ้นให้เกิดการกระตือรือร้นและชักนำความพยายามของพนักงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถของผู้จัดการที่จะกระตุ้นให้พนักงานมีความพยายามมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ดังนั้นการนำ (Leading) จะช่วยให้งานบรรลุสำเร็จ จะประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

1. การติดต่อสื่อสารและอธิบายวัตถุประสงค์ให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาทราบ
2. การมอบหมายมาตรฐานของการปฏิบัติงานต่าง ๆ
3. การให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติงาน
4. การให้รางวัลแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาบนพื้นฐานของผลการปฏิบัติงาน
5. การยกย่องส่งเสริมและการตำหนิตัดเยียนอย่างยุติธรรมและถูกต้องเหมาะสม
6. การจัดหาสภาพแวดล้อมมากระตุ้นและจูงใจ โดยติดต่อสื่อสารเพื่อสำรวจความต้องการและสถานการณ์เปลี่ยนแปลง

7. การทบทวนและปรับวิธีการของการภาวะผู้นำเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามกำหนด

8. การติดต่อสื่อสารทั่วทุกแห่งในกระบวนการของภาวะการผู้นำ

การควบคุม (Controlling) เป็นการติดตามการทำงานหรือการแก้ไขปรับปรุงในสิ่งที่จำเป็นหรือขั้นตอนการวัดผลของการทำงานและดำเนินการแก้ไขเพื่อให้บรรลุตามที่ต้องการการควบคุมประกอบด้วย

1. การกำหนดมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบและติดตามผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐาน

3. การแก้ไขความบกพร่อง

4. การทบทวนและปรับวิธีการควบคุมเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการควบคุมไม่เป็นไปตามกำหนด

5. การติดต่อสื่อสารในระบบการควบคุมเป็นไปอย่างทั่วถึง

สรุปการควบคุมหมายถึง การดำเนินงานที่ประกอบด้วยกำหนดวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานและมาตรฐานการวัดการปฏิบัติงานจริง การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานจริงกับมาตรฐานการวัดการปฏิบัติงานจริง การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานจริงกับวัตถุประสงค์มาตรฐาน ตลอดจนมีการแก้ไขในสิ่งที่จำเป็น โดยที่ Henry Fayol ได้นำเสนอหลักการจัดการบริหารทั่วไป 14 ข้อเรียกว่า หลักการจัดการที่มีประสิทธิผล (Fayol's principles of effective management) สำหรับผู้บริหารควรเอาใจใส่ไว้ดังนี้

1. การแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) ควรมีการแบ่งงานกันทำตามพื้นฐานความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคล

2. อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ (Parity of authority and responsibility) เป็นของคู่กันเมื่อมีหน้าที่ก็ต้องมีความรับผิดชอบด้วย

3. วินัยจรรยา (Discipline) คนจะต้องรักษาวินัยอย่างเคร่งครัด ข้อตกลงจะต้องชัดเจนและยุติธรรม

4. เอกภาพในการสั่งการ (Unity of Direction) กิจกรรมและวัตถุประสงค์ขององค์การจะเป็นแบบอย่างเดียวกัน

5. เอกภาพในการควบคุม (Unity Command) จะมีผู้บังคับบัญชาและสั่งการเพียงคนเดียวเพื่อป้องกันการสับสน

6. ถ้อยประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนตน (Subordination of individual to general interest) คนทุกคนจะเสียสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อประโยชน์ขององค์การเป็นที่ตั้ง

7. ผลประโยชน์ตอบแทน (Fair remuneration) ผลตอบแทนเหมาะสมกับงานและมีความยุติธรรม

8. อำนาจในการบริหาร (Centralization) จะรวมกันอยู่ในส่วนกลางเพื่อสะดวกในการควบคุมและจะกระจายอำนาจเพื่อความเหมาะสม

9. สายบังคับบัญชา (Scatar Chain) ตั้งแต่ระดับบนจนถึงระดับล่าง จะติดต่อกันลำดับชั้นถ้าสายบังคับบัญชามากจะทำให้การติดต่อซ้ำและผิดพลาดง่าย

10. คำสั่งและระเบียบข้อบังคับ (Order and Regulation) องค์กรควรจะกำหนดตำแหน่งที่แน่นอน ระบุความสัมพันธ์ของแต่ละงานไว้อย่างชัดเจนและเข้าใจตรงกัน

11. ความเสมอภาค (Equity) ให้ความยุติธรรมแก่ทุกคนเพื่อจูงใจในการทำงาน

12. ความมั่นคงในการทำงาน (Stability of personnel) พนักงานจะได้รับความมั่นคงในการทำงานที่เขาทำอยู่

13. ความคิดริเริ่มในการทำงาน (Initiative) ผู้บริหารที่มีประสิทธิผลจะต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาและการบริหารงานและให้โอกาสคนทำงานได้แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

14. ความสามัคคี (Esprit de corps) ผู้บริหารส่งเสริมให้พนักงานทำงานเป็นทีมโดยมีเป้าหมายร่วมกัน และความเข้ากันได้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กรซึ่งจะทำให้เกิดความแข็งแกร่งภายในองค์กร

การจัดการระบบราชการ ระบบราชการ (Bureaucracy) เป็นองค์กรที่ใช้หลักเหตุผล (Logic) และประสิทธิภาพ (Efficient) โดยใช้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย (Order) ตรรกวิทยา และอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย (Legitimate Authority) ทฤษฎีระบบราชการของ Max Weber (Weber's theory of Bureaucracy) เป็นแนวคิดด้านการจัดการโดยลักษณะโครงสร้างขององค์กร ซึ่งตำแหน่งและอำนาจหน้าที่ได้มีการกำหนดไว้ตามกฎหมายอย่างชัดเจนและมีหลักเกณฑ์สำหรับนำไปปฏิบัติ โดย Max Weber เชื่อว่าอำนาจของการจัดการขึ้นอยู่กับตำแหน่งภายในองค์กรมากกว่าตัวบุคคลในตำแหน่งนั้น ซึ่งองค์กรที่เป็นระบบราชการ (Bureaucracy) มีลักษณะดังนี้

1. การแบ่งงานกันทำ (Clear division of labor) งานทั้งหลายจะถูกแบ่งออกให้ง่ายขึ้น มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น (More Specialize) ทำให้องค์กรสามารถใช้บุคลากรและทรัพยากรได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. มีสายการบังคับบัญชาชัดเจนตามหน้าที่ (Clear hierarchy of authority) องค์กรจะมีโครงสร้างแบบสมโครงสร้างแบบสามเหลี่ยมพีรามิด ซึ่งจัดลำดับของตำแหน่งตามอำนาจที่มีอยู่ในแต่ละตำแหน่งที่สูงกว่าจะมีหน้าที่ที่มากกว่า

3. กฎระเบียบและการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ (Formal rules and procedures) มีการออกระเบียบเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานขององค์การทั้งหมดที่ชัดเจนและเป็นทางการ โดยที่การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

4. ความไม่เป็นส่วนตัว (Impersonality) ผลของผู้ปฏิบัติงานจะเป็นตัวชี้วัดความก้าวหน้าของตนเอง และกฎระเบียบจะนำมาใช้ให้ทุกคนเท่าเทียมกัน

5. ความก้าวหน้าในอาชีพโดยยึดหลักคุณธรรม (Career Base on merit) จะมีการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ปฏิบัติงานทั้งหลายจะได้รับการคัดเลือกโดยยึดหลักความรู้ ความสามารถเป็นหลัก และได้รับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการปฏิบัติงานกับงานที่ได้รับมอบหมายว่าทำได้ประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

จากแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์การข้างต้นจะเห็นได้ว่า กระบวนการบริหารส่วนใหญ่จะประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์การ การนำ การควบคุม ซึ่งเป็นการจัดทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ และด้วยแนวคิดทฤษฎีการจัดการองค์การนำไปสู่การพัฒนาองค์การเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างสมบูรณ์แบบผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎี เอกสารวรรณกรรมและวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การไว้ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของการพัฒนาองค์การ

การพัฒนาองค์การมีฐานะเป็นสาขาวิชาและเป็นวิชาชีพที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1940 และเปลี่ยนแปลงมาตลอด ช่วงเวลาที่ผ่านมามีนักพัฒนาองค์การและทฤษฎีการพัฒนาองค์การที่แตกแขนงออกไปจำนวนมากเพื่อปูพื้นฐานความเป็นมาจะกล่าวถึงประวัติของการพัฒนา¹⁷

หลังสงครามโลกครั้งที่สอง เกิดความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องสร้างชาติ ตลอดจนสร้างเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมใหม่ โดยเฉพาะในยุโรป ญี่ปุ่น สหภาพโซเวียตและสหรัฐอเมริกา ความเชื่อที่เคยมีต่ออารยธรรมมนุษย์ถูกสั่นคลอน เพราะการเสียหายจากการระเบิดเมือง การทิ้งระเบิดปรมาณู การฆ่าล้างเผ่าพันธุ์และความโหดร้ายที่เกิดขึ้นทั่วโลก ผู้คนในโลกจำนวนมากไม่พอใจในการใช้อำนาจในทางที่ผิด ทั้งมีวิสัยทัศน์และความหวังว่าโลกจะดีขึ้นสามารถควบคุมชีวิตตนเอง อาศัยและเติบโตอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัย คนทั่วโลกต้องการปรับปรุงมาตรฐานชีวิต โดยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต รวมถึงไปถึงเปลี่ยนวิธีการจัดการและการให้การศึกษาใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดที่เปลี่ยนแปลงองค์การ ซึ่งที่จริงนักวิชาการหลายคนได้ตระหนักถึงความรู้ใหม่ ๆ เพื่อหาการเปลี่ยนแปลงองค์การมาตั้งแต่ช่วงก่อนและระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งสามารถสรุปแนวคิดที่สำคัญได้เป็น 6 แนวคิดได้แก่

¹⁷ เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, การพัฒนาองค์การ (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 1.

1) การวิจัยการปฏิบัติการ (action research) เป็นแนวคิดที่พัฒนาโดยเลวิน (Lewin) ในเยอรมันนีในทศวรรษ 1920 และนำมาใช้ในสหรัฐอเมริกาเมื่อเลวินอพยพมาอยู่ไโอโฮวา เมื่อค.ศ. 1935 การวิจัยปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่บุคคลอธิบายและเรียนรู้จากพฤติกรรมของตนเองขณะที่ทำงานและตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งปกติจะมีคุณภาพสูงกว่าการตัดสินใจโดยผู้บริหารตั้งนั้น จึงช่วยเพิ่มความผูกพันของการตัดสินใจไปปฏิบัติและสร้างความพึงพอใจให้กับพนักงาน

2) ตัวแบบการเปลี่ยนแปลง (Change model) ตัวแบบนี้พัฒนาโดยเลวินอีกเช่นกัน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลโดยกระทำ 3 ขั้นได้แก่ 1) การละลาย (unfreezing) 2) การเปลี่ยนแปลง (changing) และ 3) การผนึก (refreezing) พฤติกรรมหลังจากที่เลวินพัฒนาตัวแบบนี้แล้ว ไม่นานตัวแบบนี้จะถูกนำไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงองค์การ

3) การวิเคราะห์สนามพลัง (force field analysis) แนวคิดนี้ถูกพัฒนาโดยเลวิน เช่นเดียวกัน เป็นภาพแรงผลักดันที่เป็นสาเหตุให้บุคคลหรือระบบมีพฤติกรรมตามที่ต้องการตามปกติ แรงเหนียวรั้งและแรงดัน (resistance to change) อยู่สมดุลการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อพลังดังกล่าวถูกรบกวนและเกิดความไม่สมดุล การเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อลดแรงเหนียวรั้งหรือเพิ่มความดัน

4) การต่อต้านการเปลี่ยนแปลง (resistance to change) แนวคิดนี้เกิดจากการวิเคราะห์สนามพลังของเลวิน แรงดันและแรงเหนียวรั้งเกี่ยวข้องกับการกระทำและพฤติกรรมของมนุษย์ แรงดันและพฤติกรรมเป็นตัวส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน ด้านแรงเหนียวรั้งที่รักษาสิ่งต่าง ๆ เอาไว้เป็นแรงผลักดันต่อต้านการเปลี่ยนแปลง

5) พลวัตกลุ่ม (group dynamic) คำว่าพลวัตกลุ่ม เป็นคำที่ตั้งขึ้นโดยเลวินและลิปพิตต์ (Lewin and Lippitt) เมื่อปี ค.ศ. 1939 เพื่อแสดงถึงปฏิสัมพันธ์กลุ่มเช่น จัดการแบบเผด็จการ ประชาธิปไตยและปล่อยเสรี กับการกระทำกลุ่มรวมทั้งบรรยากาศของกลุ่มและผลงานกลุ่ม

6) ระบบเปิด (open system) เป็นแนวคิดของความสัมพันธ์ระหว่างระบบที่มีชีวิตกับสภาพแวดล้อม นักสังคมศาสตร์ในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษปรับปรุงมาจากงานของ เบอร์ตาลานฟี (Bertalanffy) ที่ตีพิมพ์เมื่อ ค.ศ. 1950 ก่อนหน้าที่จะประยุกต์แนวคิดนี้ การศึกษาองค์การและการจัดการองค์การเชื่อว่าองค์การเป็นระบบปิดมักเน้นสภาพภายใน เช่นพฤติกรรมของผู้บริหาร บุคคล ทีมและกลุ่ม แต่ไม่ได้สนใจว่าองค์การเกิดขึ้น โดยมีสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเฉพาะเป็นของตัวเอง กลุ่มภายนอกมีส่วนได้เสียกับสิ่งที่องค์การทำและวิธีการกระทำขององค์การ เช่น คู่แข่งผู้ส่งสินค้า ลูกค้า ครอบครัวของพนักงาน รัฐบาลและกลุ่มอื่น ๆ ภายหลังระบบเปิดเน้นว่าความต้องการและความปรารถนาของกลุ่มภายนอกเป็นตัวกำหนดชะตาชีวิตขององค์การในระยะเวลายาว หรือถือว่าองค์การกับสภาพแวดล้อมดำเนินไปให้สอดคล้องกันให้มากที่สุดเพราะสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งที่ท้าทายองค์การ เนื่องจากสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การศึกษาและการทดลองข้างต้นเกิด

ขึ้นกับกลุ่มและคนในองค์กรในช่วงก่อนและหลังสงครามโลกครั้งที่สอง หลังจากนั้นจึงประกอบเข้ากันเป็นพื้นฐานของการศึกษาสาขาการพัฒนาองค์กร¹⁸

1.1 การกำเนิดของการพัฒนาองค์กร

การพัฒนาองค์กรในฐานะการปฏิบัติและสาขาวิชาค่อย ๆ หลอมรวมมาจากการประยุกต์ความรู้จากสาขาต่าง ๆ เช่น มนุษยวิทยา ชีววิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา ฟิสิกส์ วิศวกรรมศาสตร์และการจัดการ สาขาเหล่านี้เป็นพื้นฐานของการทดลองในองค์กรช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ส่วนประกอบตอนต้นมี 3 ส่วน สองส่วนแรกเป็นส่วนที่สนใจในทางสังคมวิทยาหรือจิตวิทยาที่เน้นบุคคลและกลุ่มซึ่งเกิดในสหรัฐอเมริกา และเน้นกลุ่มทำงานและระบบที่ใหญ่กว่าซึ่งเกิดในประเทศอังกฤษ สำหรับส่วนที่สามเน้นการจัดการ ซึ่งเริ่มในทศวรรษที่ 1930 และส่วนใหญ่สนใจปัญหาแรงงานและวิธีการจัดการปัญหาแรงงานดังแยกอธิบายได้ 3 ส่วนได้ดังนี้

1) การเน้นบุคคลและกลุ่ม (focus on individuals and group)

ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง คณะกรรมาธิการระหว่างชาติพันธุศาสตร์แห่งสหรัฐอเมริกา คอนเนตทิคัต สหรัฐอเมริกา ซึ่งจัดสัมมนา เรื่อง อนาคตทางชาติพันธุ์และศาสนา เมื่อ ค.ศ. 1946 ได้เชิญนักวิชาการที่มีชื่อเสียงไปกล่าวนำ เช่น เลวิน (Lewin) แบรดฟอร์ด (Bradford) ลิปพิตต์ (Lippitt) เบนเน (Benne) เมื่อสิ้นสุดแต่ละวันจะเรียกประชุมเจ้าหน้าที่เพื่อวางแผนการประชุมในวันถัดไป ขณะที่ผู้ประชุมไม่กี่คนนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อมูลประสบการณ์ของตนเองแต่ละวัน ทุกคนจึงเข้าใจสิ่งที่กำลังกระทำ เมื่อมีผู้ร่วมประชุมมากขึ้น การเรียนรู้ยิ่งเพิ่มขึ้น การประชุมดังกล่าวกลายเป็นพื้นฐานของการออกแบบกลุ่มเรียนรู้ ต่อมาไม่นานจึงเรียกว่า t-group หรือ training groups นักวิชาการสี่คนที่เอียนามาข้างต้น ได้ตั้งห้องทดลองการฝึกอบรมแห่งชาติ (National Training Labs) เมื่อ ค.ศ. 1947 ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สถาบัน NTL หลังจากนั้นในปีเดียวกัน สถาบัน NTL ได้จัดการอบรมภาคฤดูร้อนนอกที่ตั้งที่เมืองเบเธล (Bethel) มลรัฐเมน สหรัฐอเมริกาภายหลังการพัฒนาไปเป็นการฝึกอบรมแบบ t-group เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมบุคคลและกลุ่ม รวมทั้งสร้างนักฝึกอบรมด้วยคำว่า t-group หมายถึงการประชุมที่มีคนเข้าประชุม 8-12 คนนอกเวลาปกติ ไม่มีระเบียบวาระ ยกเว้นการเรียนรู้เรื่องกลุ่ม การฝึกอบรมเริ่มต้นจากการใช้ความรู้ทางด้านสังคมวิทยาทำความเข้าใจของพฤติกรรมบุคคลที่สัมพันธ์กับคนอื่นและพฤติกรรมของกลุ่ม แต่ไม่นานก็ขยายไปสู่การใช้จิตวิทยาเพื่อเรียนรู้กระบวนการภายในและระหว่างบุคคลให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น อีกทั้งยังใช้การวิจัยเพื่อเรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นในกลุ่ม จำกัดเป้าหมายเฉพาะเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มผู้มีส่วนร่วมและการพัฒนากลุ่มต่อจากนั้นไม่นานเพือนักวิชาการทางฝั่งตะวันตก โดยเฉพาะ

¹⁸ T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds., **Organization Development and Change**, 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 170.

ที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส (UCLA) รับเอา t-group ไปเผยแพร่ และภายหลังได้พัฒนาศูนย์วิจัยทดลองของตนเองเมื่อ ค.ศ. 1962 ใช้ชื่อว่าสถาบันเอสซาเลน (Esalen Institute) การเรียนรู้จาก t-group เผยแพร่อย่างรวดเร็วในฐานะที่เป็นตัวแบบขั้นตอนของการพัฒนาทีม การศึกษาพฤติกรรมของผู้นำและผู้ตาม การค้นหาความขัดแย้งและวิธีการแก้ไขการกำหนดทักษะของที่ปรึกษา การแสดงความรู้สึก การให้และรับข้อมูลย้อนกลับและปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รวมทั้งสร้างทฤษฎีและตัวแบบในการพัฒนามากมายเช่นการสร้างควมไว้วางใจตัวแบบการสร้างทีม ตัวแบบการทำความเข้าใจของตนเองและผู้อื่นเพื่อพัฒนาและปรับปรุงความสัมพันธ์กัน การฝึกอบรม t-group สำหรับผู้บริหารมีเป้าหมายเพื่อต้องการปรับปรุงบริษัทให้เกิดความสมดุลระหว่างงานกับความสัมพันธ์ทางสังคม แต่เมื่อผู้บริหารกลับไปทำงานพบว่าเกิดการขัดแย้งกันเองระหว่างการประยุกต์กระบวนการทางสังคมกับวัฒนธรรมองค์กรที่ยังไม่ได้เปลี่ยนแปลง ฉะนั้นจึงเป็นเหตุที่ต้องหันมาเน้นแนวทางการพัฒนาทีมในองค์กรโดยเฉพาะเทคนิคการสร้างทีม (Team building) และตาข่ายการจัดการ (managerial Grid) ด้านการสร้างทีมเป็นการสัมภาษณ์สมาชิกในทีมสรุปข้อมูลเป็นหมวดหมู่ นำเสนอข้อมูลแก่ทีมเมื่อเริ่มประชุมสร้างทีม เพื่อให้ทีมทำความเข้าใจวิเคราะห์ และวางแผนเปลี่ยนแปลง ผู้พัฒนาตัวแบบการสร้างทีมยุคแรก ๆ คือ เทนเนนบาม และ คลาร์ก (Tannenbaum and Clark) มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส ส่วนผู้คิดตาข่ายการจัดการคือ เบล็ก และ มูตัน (Blake and Mouton) ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างทีมเหมือนกัน กระทำโดยการจัดประชุมกลุ่ม และวิเคราะห์และวางแผนเปลี่ยนแปลงตามลำดับจนถึงผู้บริหารสูงสุด

ผลของการสร้างทีมปรากฏว่า มีการต่อต้านจากกลุ่มอื่นและคนในทีมเองอีกจึงเป็นเหตุให้นักวิชาการ และผู้บริหารต้องหันมาแก้ไขปัญหาความสัมพันธ์ภายในองค์กรและเริ่มมองการเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างมีระบบ

2) การเน้นทีมงานและระบบที่ใหญ่กว่า (focus on work teams and larger systems) การเน้นทีมงานและระบบที่ใหญ่กว่าเป็นการเน้นระดับองค์กรทั้งหมดเป็นผลงานของสถาบันทราวิสติก (Tavistock Institute) ซึ่งตั้งขึ้นครั้งแรกที่กรุงลอนดอนประเทศอังกฤษ เมื่อปี ค.ศ.1920 ในฐานะคลินิกบำบัด ต่อมา ค.ศ. 1947 เปลี่ยนเป็นสถาบันมนุษย์สัมพันธ์ (Tavistock Institute of human relation) ตามนโยบายของประเทศอังกฤษที่ต้องการสร้างเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานใหม่ งานตอนต้นกระทำกับพนักงานในเหมืองถ่านหิน กล่าวคือนักวิชาการที่มีชื่อเสียงได้แก่ ทริสต์ (Trist) และคนอื่น ๆ พยายามหาทางออกแบบกลุ่มงานใหม่เพื่อให้กลุ่มกำกับตนเองและทำงานอย่างยืดหยุ่น โดยให้กลุ่มเลือกวิธีการจัดการเองผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น การเข้า-ออกจากงานลดลง และพนักงานมีความพึงพอใจกับงานมากขึ้น ต่อมา นักวิชาการของสถาบันทราวิสติกได้ขยายเข้าสู่โครงการอื่น อีกจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระบบสังคมของกลุ่มโรงงาน โรงสีและเหมืองถ่านหินทั้งในอังกฤษและต่างประเทศ จนกระทั่ง

เป็นพื้นที่การศึกษากระบวนการและพลวัตกลุ่มนักวิชาการของสถาบันทราวีสต็อกจึงกลายเป็นนักพัฒนาทฤษฎีกลุ่มและจัดการฝึกอบรมกลุ่มใหญ่โดยเน้นการเรียนรู้เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่และอำนาจในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม และระบบที่ใหญ่กว่าภายหลังนักวิชาการในทราวีสต็อกเรียนรู้จากประสบการณ์ว่าไม่อาจแยกระบบสังคมกับเทคนิคออกจากกัน เพราะระบบทั้งสองต้องพึ่งพิงกัน เขาจึงเสนอให้ออกแบบระบบการทำงานโดยดูความสัมพันธ์ทั้ง 2 ด้านไปพร้อมกัน ต่อมาจึงกลายเป็นจุดสนใจของการวิจัยของนักมนุษยสัมพันธ์ เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคนในองค์กร โดยเฉพาะระหว่างผู้บริหารกับพนักงาน และศึกษาการพึ่งพิงกันของระบบสังคมกับระบบเทคนิค

3) การเน้นการจัดการและแรงงาน (focus on management and labor) ช่วงสงครามโลกครั้งที่สองมีผู้ศึกษาภาวะผู้นำทางทหารจำนวนมากในอังกฤษ แคนาดาและสหรัฐอเมริกา จึงกระตุ้นให้บริษัทอุตสาหกรรมสนใจศึกษาการจัดการเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน แต่ผู้บริหารส่วนใหญ่ในเวลานั้นได้รับอิทธิพลจากเทเลอร์ (Taylor) จากผลงานเรื่อง การจัดการอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ (scientific management) ค.ศ. 1915 ว่าสิ่งที่ต้องจัดการได้แก่ การวางแผน จัดองค์การและตัดสินใจ และปฏิบัติต่อคนเหมือนวัตถุ จึงก่อให้เกิดปัญหาการจัดการตามมา โดยเฉพาะปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้แรงงานและผู้บริหารภายหลัง แม็คเกรเกอร์ (McGregor) ซึ่งจบจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด มีประสบการณ์ในการสอนที่มหาวิทยาลัย MIT (Massachusetts Institute of Technology) เคยทำวิจัยและเป็นที่ปรึกษาบริษัทหลายแห่งในอเมริกา แม็คเกรเกอร์เคยพบเลวิน (Lewin) และทริสต์ (Trist) เขามีบทบาทสำคัญ คือ ช่วยเลวินตั้งศูนย์วิจัยพลวัตกลุ่มแห่ง MIT (MIT Research Center for Group Dynamics or RCGD) และเป็นผู้เลือกนักวิชาการหลายคนเข้ามาทำงานที่มหาวิทยาลัย MIT เช่น เบ็คฮาร์ด (Beckhard) เบนนิส (Bennis) ไชน์ (Schein) รวมทั้งเคยเป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัยในช่วง ค.ศ. 1948-1954

แม็คเกรเกอร์ได้ตีพิมพ์งานสำคัญเมื่อ ค.ศ. 1960 อธิบายว่า ผู้บริหารมีฐานคติอยู่ 2 ชุด คือ ทฤษฎีเอ็กซ์ (Theory X) ซึ่งบริหารแบบเผด็จการหรือตามความคิดของเทเลอร์ และทฤษฎีวาย (Theory Y) ซึ่งบริหารแบบมีส่วนร่วมหรือเป็นประชาธิปไตย แนวคิดของแม็คเกรเกอร์ เชื่อมโยงกับแนวคิดเรื่องคนของสถาบัน NTL และสถาบันทราวีสต็อก และการศึกษาการจัดการสมัยใหม่ รวมทั้งยังเป็นแนวทางให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารบริษัทในระยะเริ่มแรก ภายหลังแม็คเกรเกอร์ เป็นที่ปรึกษาบริษัทเจเนอรัลมิลล์ (General Mills) ร่วมกับเบ็คฮาร์ด ทั้งสองคนเป็นผู้ใช้คำว่า “การพัฒนาองค์กร” (organization development) เป็นครั้งแรก และนิยามว่า “การพัฒนาองค์กรเป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงองค์กรจากบนลงล่าง”¹⁹

¹⁹ Hincky, jr., A history of organization development behavioral science interventions for organization improvement (New jersey, 2006), 30-34.

1.2 ที่มาของการพัฒนาองค์การ

การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นในสังคมตะวันตก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ โดยบทบาทของสถาบันฝึกอบรม มหาวิทยาลัยและนักวิชาการที่มีชื่อเสียงในยุคต้น อาจจำแนกที่มาของการพัฒนาองค์การได้เป็น 4 ทาง ดังต่อไปนี้

1) การฝึกอบรมในห้องทดลอง (the laboratory training stem)

การฝึกอบรมในห้องทดลองเป็นที่มาทางหนึ่งของการพัฒนาองค์การ การฝึกอบรมในห้องทดลองเป็นการฝึกอบรมกลุ่มเล็ก ๆ ที่ไม่มีโครงสร้าง ให้ผู้เข้ารับการอบรม เรียนรู้จากความสัมพันธ์ของตนเองและพัฒนาเป็นพลวัตกลุ่ม การฝึกอบรมในห้องทดลองเกิดขึ้นครั้งแรกจริง ๆ เมื่อ ค.ศ. 1946 จากการทดลองอภิปรายกลุ่มเพื่อต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังกลับเข้าไปทำงานในองค์การ โดยเฉพาะการเริ่มต้นจากการสัมมนาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ซึ่งจัดที่เมืองนิวบริเทน (New Britain) มลรัฐคอนเนคติกัต (Connecticut) ส่วนอีกด้านหนึ่ง เลวิน ได้ตั้งศูนย์วิจัยพลวัตกลุ่มที่มหาวิทยาลัย MIT เมื่อ ค.ศ. 1946 และมีนักวิชาการที่มีชื่อเสียงในสังกัดหลายคน เลวิน ได้สร้างทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับพลวัตกลุ่ม กระบวนการเปลี่ยนแปลงและวิจัยการปฏิบัติการ ซึ่งมีผลอย่างมากต่อการพัฒนาองค์การในเวลาต่อมา

สำหรับการฝึกอบรม “t-groups” เริ่มต้นจากการจัดสัมมนาที่เมืองนิวบริเทนเมื่อ ค.ศ. 1946 คณะที่ผู้จัดสัมมนา ได้แก่ เลวิน เบนน์ แบร์ดฟอร์ด และลิปพิตต์ การสัมมนากระทำโดยให้นักวิชาการเป็นผู้นำกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีผู้สังเกตการณ์คอยจดบันทึกปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเมื่อสิ้นสุดการสัมมนาแต่ละวัน ผู้สังเกตการณ์ไปพบกับผู้จัดสัมมนาและรายงานว่าเขาพบเห็นอะไรบ้าง ต่อมาตอนเย็นของวันที่สองและวันที่สาม สมาชิกผู้หญิง 3 คนขอเข้าไปนั่งฟังด้วย ผู้หญิงคนหนึ่งไม่เห็นด้วยกับการบันทึกพฤติกรรมของตนของผู้สังเกตการณ์จึงขอกลับไปแก้ไขทางผู้จัดสัมมนาเห็นด้วยและให้สมาชิกที่เหลือทำเช่นเดียวกัน เพราะเห็นว่าจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากขึ้น ปรากฏว่าเย็นวันต่อมา คนอื่น ๆ ที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกือบครึ่งหนึ่งของทั้งหมด 50-60 ขอเข้าร่วมฟังข้อมูลย้อนกลับด้วย การประชุมฟังข้อมูลย้อนกลับจึงกลายเป็นบทเรียนที่สำคัญที่สุดของการประชุม และเป็นหัวใจของการพัฒนาองค์การจนปัจจุบัน

ต่อมา ค.ศ. 1947 คณะผู้จัดฝึกอบรม ประกอบด้วย เบนน์ แบร์ดฟอร์ด และลิปพิตต์ (เลวิน ตาย เมื่อ ค.ศ. 1947) ได้จัดฝึกอบรมอีกครั้งเป็นเวลา 3 สัปดาห์ที่เมืองเบเธล มลรัฐเมน ผู้เข้ารับการอบรมฝึกพื้นฐานแต่ละวัน การฝึกอบรมได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยหลายแห่ง และพัฒนามาเป็นสถาบัน NTL และเกิดการก่อตั้งสถาบันฝึกอบรมในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ อีกหลายสถาบันนอกจากการคิดวิธีฝึกอบรมแบบ t-groups แล้ว การฝึกอบรมยังรับเอาวิธีการฝึกอบรมแบบอื่นมาใช้ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ และการแสดงละครสาธิต การนำปรัชญาการศึกษาของดิวอี้ (Dewey's philosophy of education) มาใช้ รวมถึงความคิดของฟอลเล็ท

(Follett) ในเรื่องการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการในองค์กร สรุปได้ว่า การฝึกอบรมแบบ t-groups มีเป้าหมายเพื่อสร้างการตระหนักรู้ตนเอง ช่วยให้กลุ่มและผู้นำสนใจกลุ่มและกระบวนการเป็นผู้นำ การตระหนักรู้ดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญของการให้การศึกษาผู้ใหญ่และการบำบัดกลุ่ม

ในทศวรรษต่อมา นักฝึกอบรมเริ่มทำงานกับระบบที่ใหญ่กว่าและซับซ้อนกว่า กลุ่มย่อย ภายหลังเกิดปัญหาว่าการถ่ายโอนทักษะจากการอบรมและการตระหนักรู้ตนเองของบุคคล ไม่สามารถไปสู่องค์กร เพราะเป็นการเรียนรู้จากห้องอบรมที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างจากองค์กร เป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม ในเวลานั้นนักฝึกอบรมของสถาบัน NTL ก็เริ่มฝึกอบรมทีมเพื่อเชื่อมโยงกับองค์กรแล้ว

2) การวิจัยสำรวจและการให้ข้อมูลย้อนกลับ (the survey research and feedback stem)

การวิจัยและการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งเป็นที่มาทางที่สองของการพัฒนาองค์กร ความเป็นมาของสายนี้เกิดจากบุคลากรของศูนย์วิจัยสำรวจแห่งมหาวิทยาลัยมิชิแกน (Survey Research Center of the University of Michigan) ศูนย์วิจัยสำรวจตั้งขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1946 โดยลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งเป็นผู้แต่งตำราเทคนิค การวัดทัศนคติ และเป็นผู้สร้างมาตรวัดแบบลิเคิร์ต ลิเคิร์ตสอนในมหาวิทยาลัยและมีประสบการณ์ในการทำวิจัยและทำงานหลายแห่ง หลังจากตั้งศูนย์วิจัยที่มิชิแกนแล้ว ต่อมา เลวิน ตาย ลิเคิร์ตจึงย้ายศูนย์วิจัยพลวัตจากมหาวิทยาลัย MIT มาอยู่ร่วมกับมหาวิทยาลัยมิชิแกน และเปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “สถาบันวิจัยสังคม” (Institute for Social Research) แต่สายการฝึกอบรมและสายการวิจัยก็มีความสัมพันธ์กันมาตั้งแต่ต้น เพราะลิเคิร์ตคุ้นเคยกับเลวินและนักวิชาการของสถาบัน NTL ขณะเดียวกัน นักวิชาการในศูนย์วิจัยพลวัตก็เคยร่วมงานในโครงการวิจัยกับเคิร์ตและคณะในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง

3) การวิจัยปฏิบัติการ (the action research stem)

การวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่ร่วมมือกันระหว่างที่ปรึกษากับผู้รับบริการ ประกอบด้วย การวินิจฉัยปัญหาเบื้องต้น การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้รับบริการ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กลุ่มผู้รับบริการ การค้นคว้าข้อมูลและวางแผนปฏิบัติโดยกลุ่มผู้รับบริการและปฏิบัติการ มีหลายแบบ แบบหนึ่งที่ใช้กันมากที่สุด คือ การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participant action research) การฝึกอบรมในห้องอบรม และการวิจัยสำรวจ ต่อมา สถาบันทาวีสต็อกในอังกฤษ ใช้การวิจัยปฏิบัติการเป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์กร รวมไปถึงนักวิชาการสำคัญ เช่น เลวินและลูกศิษย์ ได้ทำวิจัยปฏิบัติการเป็นจำนวนมาก ในช่วงกลางทศวรรษ 1940 ถึงกลางทศวรรษ 1950 ผลงานเหล่านี้เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาองค์กร

4) การพัฒนาคู่ขนานทางด้านสังคมเทคนิคและสังคมคลินิก (sociotechnical and socioclinical parallels)

ที่มาของการพัฒนาองค์การสายต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นเกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา แต่ยังมีผลงานของสถาบันทวีสต็อกในอังกฤษ ซึ่งเป็นที่มาคู่ขนานกันของการพัฒนาองค์การ สถาบันทวีสต็อกพัฒนามาจากคลินิกบำบัดผู้ป่วยทางจิต โดยบำบัดครอบครัวทุกคนพร้อมกัน อันเป็นวิธีที่ให้ความสนใจกับกลุ่ม รวมทั้งยังพยายามใช้การวิจัยปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือครอบครัว องค์การและชุมชนด้วย ส่วนทางด้านความสัมพันธ์นั้น ผู้นำสถาบันทวีสต็อก ได้แก่ ทริสต์ (Trist) และบ็อง (Bion) พบปะกับเลวิน ลิเคิร์ท อาร์จิริส และนักวิชาการที่มีชื่อเสียงคนอื่นในสหรัฐอเมริกาอยู่เสมอ ผลงานอันหนึ่งที่ทำร่วมกันระหว่างสถาบันทวีสต็อกกับศูนย์วิจัยพลวัตกลุ่มแห่งมหาวิทยาลัย MIT คือ การออกวารสาร “มนุษย์สัมพันธ์” (Human Relations) ขณะเดียวกันนักวิชาการที่มีชื่อเสียงในสาขาการพัฒนางานของสหรัฐอเมริกา เช่น เบล็ก (Blake) เบนนิส (Bennis) ก็เคยศึกษาอยู่ที่สถาบันทวีสต็อก รวมทั้งอาร์จิริส ก็เคยจัดสัมมนาพร้อมกับสถาบันทวีสต็อกหลายครั้งใน ค.ศ. 1954

แม้ว่าแนวทางการศึกษาสังคมและเทคนิคของสถาบันทวีสต็อกจะเน้นที่พนักงานระดับล่างและไม่ได้มองที่องค์การทั้งหมด แต่ก็มีลักษณะหลายส่วนที่สอดคล้องกับการพัฒนาองค์การ เช่น การสนใจทีม การวิจัยปฏิบัติการและการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นแนวทางของการพัฒนาองค์การในปัจจุบัน การพัฒนาองค์การได้นำเอาแนวทางของสถาบันทวีสต็อกมาใช้ เช่น การพัฒนาการชีวิตการทำงาน (Quality of Work Life or QWL) แนวทางสังคมเทคนิคและแนวทางอื่น ๆ โดยเฉพาะการนำแนวทางการพัฒนาพนักงานระดับล่างของสถาบันทวีสต็อกมาใช้เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การพัฒนางานให้เกิดความสมบูรณ์²⁰

1.3 ที่ปรึกษาการพัฒนางานยุคแรก

ที่ปรึกษาการพัฒนางานยุคแรกเริ่มเมื่อปลายทศวรรษ 1950 แม็กเกรเกอร์ (McGregor) เป็นที่ปรึกษาบริษัทยูเนียนคาร์ไบด์ (Union Carbide) เบ็คฮาร์ด (Beckhard) ทำงานที่บริษัทพร็อกเตอร์แอนด์แกมเบล (Procter & Gamble) และไอซีไอ (ICI) เชปเพิร์ด (Shepard) ทำงานกับบริษัทเอสโซ่ (Esso) ทางด้าน เดวิส (Davis) และเชปเพิร์ด (Shepard) ทำงานกับบริษัททีอาร์ดับเบิลยู (TRW) ส่วนทางด้านแทนเนนบาม (Tanenbaum) คลาร์ก (Clark) และคนอื่น ๆ จากมหาวิทยาลัย แครลิลฟอร์ดเนีย ลอสแอนเจลิส ทำงานกับบริษัทหลายแห่ง บางคนเป็นที่ปรึกษาภายนอก บางคนเป็นที่ปรึกษาภายใน หลายคนไม่ได้เรียนทางพฤติกรรมศาสตร์ แต่มีส่วนร่วมและได้รับแรงบันดาลใจ

²⁰ French and Bell, JR., *Organization development Behavioral science interventions for organization improvement* (New jersey, 1990), 24-36.

จากการเข้าอบรมที่สถาบัน NTL หรือมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส หรือสถาบันทรวิสตีอก และสถาบันฝึกอบรมอื่น ๆ ส่วนทางด้านผู้บริหารก็เรียนรู้ ในขณะที่ลงมือพัฒนาองค์การและเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยเฉพาะการสร้างทีม ซึ่งมีที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ

บทบาทของที่ปรึกษาในการพัฒนาองค์การไม่เหมือนกับที่ปรึกษาทั่วไป เพราะโดยทั่วไปที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี วิเคราะห์องค์การและเขียนคำแนะนำการปรับปรุง แต่ที่ปรึกษาการพัฒนาองค์การต้องลงมาทำงานกับคนในองค์การ ช่วยให้คนในองค์การระบุ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา นำประสบการณ์จากกระบวนการพัฒนาองค์การและพฤติกรรมมนุษย์มาใช้ แต่ไม่มีความรู้ลึกซึ้งในเนื้อหาของงาน สถาบัน NTL เป็นสถาบันแรกที่ทำให้การฝึกอบรมที่ปรึกษาทั้งทางด้านตัวแบบ ทฤษฎี ทักษะ การเรียนรู้จากประสบการณ์และวิธีการเป็นที่ปรึกษา คนที่จะเป็นที่ปรึกษาต้องเรียน การวางแผน การออกแบบและการให้คำปรึกษา ตลอดจนการจัดโครงการฝึกอบรม รวมไปถึงความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ และการเข้าร่วมสัมมนา คนที่จะเป็นที่ปรึกษาจึงต้องเป็นทั้งนักวิชาการและนักปฏิบัติ หลายคนมีปริญญาแต่ขาดประสบการณ์ จึงต้องหาประสบการณ์ในองค์กรก่อน โดยทำงานทางด้านฝึกอบรมหรือทรัพยากรมนุษย์ ส่วนผู้บริหารหลายคนไม่กล้าเสียเวลาไปเรียนเพื่อให้ได้ปริญญา แต่มีวิธีเรียนรู้ เพื่อให้เป็นที่ปรึกษาที่มีประสิทธิผล ทั้งสองกลุ่มต้องต่อสู้เพื่อบูรณาการความรู้และการปฏิบัติเข้าด้วยกัน²¹

2. ความหมายของการพัฒนาองค์การ

การพัฒนาองค์การ (Organization development) หรือใช้อักษรย่อว่า OD เป็นทั้งแนวคิดสาขาวิชา และวิชาชีพที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1940 และ 1950 แต่เริ่มแพร่หลายเมื่อทศวรรษ 1960 การพัฒนาองค์การยังคงเป็นสาขาที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีความรู้หลายชุด ซึ่งต้องสังเคราะห์และบูรณาการเข้าด้วยกัน การพัฒนาองค์การหมายถึงการพัฒนาองค์การเป็นสาขาที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน ซึ่งพยายามวางหลักการและการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การ ในระยะหลายปีที่ผ่านมา นักวิชาการที่ศึกษาการพัฒนาองค์การพยายามให้คำนิยามการพัฒนาองค์การเอาไว้ ซึ่งร็อดเวลล์ และ ซัลลิแวน (Rothwell and Sullivan, 2005: 18-19) รวบรวมคำนิยามหลัก ๆ เอาไว้ ดังนี้

1) เบ็คฮาร์ด (Beckhard, 1969: 9; cited in Rothwell and Sullivan, 2005: 18) นิยามเอาไว้ว่า การพัฒนาองค์การเป็นการพยายาม (1) อย่างมีแบบแผน(planned) (2) ทั่วทั้งองค์การ (organization-wide) และ (3) จัดการจากระดับสูง (managed from the top) (4) เพื่อเพิ่ม

²¹ W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 15.

ประสิทธิภาพและสุขภาพขององค์การ (increase organization effectiveness and health through) ด้วยวิธี (5) การแทรกแซงอย่างมีแผน (planned intervention) ในกระบวนการขององค์การและใช้ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์²²

2) เบนนิส (Bennis, 1969: 2; cite in Rothwell and Sullivan, 2005: 18) นิยามว่าการพัฒนาองค์การเป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์การให้การศึกษาที่ซับซ้อนมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยมและโครงสร้างขององค์การ เพื่อจะสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีและสิ่งท้าทายใหม่ ๆ รวมทั้งอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดความสับสนภายในตัวเอง²³

3) เบิร์ก (Burke, 1982: 3; cite in Rothwell and Sullivan, 2005: 18) อธิบายว่าคนส่วนใหญ่ในสาขาเห็นตรงกันว่า การพัฒนาองค์การเป็นเรื่องที่ที่ปรึกษาพยายามช่วยผู้รับบริการปรับปรุงองค์การ โดยประยุกต์ความรู้จากสาขาพฤติกรรมศาสตร์ ได้แก่จิตวิทยา สังคมวิทยา มานุษยวิทยาวัฒนธรรม และสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่า การพัฒนาองค์การหมายถึงการเปลี่ยนแปลง และถ้าเรายอมรับกันว่าการปรับปรุงการทำงานขององค์การหมายถึงการเปลี่ยนแปลงแล้ว ความหมายกว้าง ๆ ของการพัฒนาองค์การก็คือการเปลี่ยนแปลงองค์การ²⁴

3. เหตุผลของการพัฒนาองค์การ

นักวิชาการอธิบายเหตุผลของการพัฒนาองค์การว่าเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมองค์การสมัยใหม่ยกตัวอย่าง เบิร์ก (Burke, 1992; cited in Smither, Houston and McIntire, 1996: 7-9) อธิบายว่าสิ่งท้าทายที่เปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานขององค์การอย่างน้อย 5 ประการได้แก่

1) ลักษณะของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาที่เคยเน้นการขยายตัว (toward growth) ปัจจุบันหันมาเน้นการสร้างความเป็นปึกแผ่น (toward consolidation) อันหมายถึงการปลดคนงานออกและปรับโครงสร้างใหม่ หรือใช้คนน้อยลง แต่ให้

²² Schoenlaub, **8 Step for Organization Development intervention**, accessed 20 February 2017, available from <https://www.linkedin.com/pulse/8-steps-organizational-development-interventions-nicolas-schoenlaub>

²³ Rothwell and Sullivan, **Organization Development** (California, 2005), 118-119.

²⁴ W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 150.

ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายขององค์การ ทำให้พนักงานเครียดเพราะต้องคอยฟังข่าวว่าใครจะถูกออกบ้าง หรือไม่ถูกออกก็ต้องเครียดต่อไปเพราะต้องทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย

2) องค์การที่เคยเปลี่ยนแปลงระดับปานกลาง ปัจจุบันต้องเปลี่ยนแปลงให้เร็วขึ้นเนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าที่คนจะใช้ทัน เช่น มีนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้ผู้บริหารตัดสินใจเร็วกว่าเมื่อก่อน เช่น แฟกซ์ อีเมลล์ การบริการ 24 ชั่วโมงหรือนวัตกรรมอื่น ๆ รวมทั้งการแข่งขันทำให้องค์การไม่สามารถชะลอเวลาการปรับตัวได้ เพราะการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีกำลังมีผลกระทบต่อโครงสร้างองค์การและความสัมพันธ์ทางสังคมในหน่วยงาน

3) องค์การยิ่งซับซ้อนและหลากหลายมากกว่าแต่ก่อน นอกจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงแล้ว รัฐบาลยังออกกฎหมายบังคับให้จ้างงานอย่างยุติธรรมและอำนวยความสะดวกแก่แรงงาน เช่น ให้ครอบครัวอยู่ด้วยกัน มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงกำลังแรงงาน เช่น มีแรงงานผู้หญิงมากขึ้น ซึ่งมีผลอย่างน้อยองค์การก็ต้องทบทวนนโยบายบริหารงานบุคคลและการจ้างงาน

4) การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มีผลให้ผู้บริหารต้องแก้ไขด้วยตนเอง สมัยก่อนนิยมจ้างที่ปรึกษาเข้ามาวิเคราะห์ปัญหาให้เร็วขึ้น แต่การพัฒนางานองค์การกว่าจะพัฒนาให้เกิดผลต้องใช้เวลา นาน ปัจจุบันไม่ทันกับปัญหาองค์การแล้วผู้บริหารต้องแก้ไขให้เร็วขึ้นและไม่สามารถรอผลจากกลยุทธ์ที่ใช้เวลานานได้

5) องค์การต้องสนใจประเด็นทางจริยธรรมมากขึ้น เช่น ต้องสนใจสิทธิของพนักงานและลูกค้า ขณะที่ต้องการแก้ไขปัญหาให้เร็วขึ้น จะต้องไม่ละเมิดสิทธิของบุคคลส่วนที่ปรึกษาและนักพัฒนางานองค์การที่สนใจการแก้ปัญหาโดยไม่ดูประเด็นทางจริยธรรมจะไม่ค่อยประสบความสำเร็จ

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงองค์การเป็นหลักคิดที่สำคัญของการพัฒนางานองค์การ เพราะแท้จริงแล้ว การพัฒนางานองค์การ คือ การเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างเป็นระบบและมีแผนเพียงแต่การพัฒนางานองค์การเปลี่ยนแปลงองค์การด้วยรูปแบบและวิธีการเป็นของตนเอง เนื่องจากได้พัฒนาตัวแบบและทฤษฎีของตนมาอย่างยาวนาน บทนี้จะเสนอทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงองค์การ ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ได้แก่ (1) ความนำ (2) ลักษณะของการเปลี่ยนแปลง (3) ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงองค์การ (4) การเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างเป็นระบบ (5) ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนางานองค์การ และ (6) บทสรุป

4. ลักษณะของการเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา แม้แต่ไม่มีที่ปรึกษาคนใดเข้าไปแทรกแซงองค์การก็เปลี่ยนแปลงอยู่แล้ว การเปลี่ยนแปลงมีทั้งที่ค่อยเป็นค่อยไปและรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล กลุ่มหรือองค์การ แม้กระทั่งที่เกิดในขอบข่ายที่กว้างกว่าองค์การอย่างเช่น สาขาวิทยาศาสตร์หรือชีววิทยา โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงมีลักษณะสำคัญอยู่ 2 แบบ คือ (Burke, 2008: 60-70)

1) การเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติ (revolutionary change)

การเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติเกิดขึ้นกับทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงบุคคล การเปลี่ยนแปลงกลุ่ม การเปลี่ยนแปลงองค์การ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในสาขาวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา และทฤษฎีระบบ เกอร์ซิก (Gersick, 1991, cited in Burke, 2008; 60-70) อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติมีลำดับการเปลี่ยนแปลงอยู่ 3 ระยะ ได้แก่

1.1 โครงสร้างลึก (deep structure) หมายถึง การเลือกหรือออกแบบรูปร่างพื้นฐานของระบบ เช่น แบบแผนชีวิตของบุคคลในระยะเวลาหนึ่ง หรือโครงสร้างกลุ่ม หรือถ้าเป็นระดับองค์การ ก็คือการเลือกหรือออกแบบโครงสร้างองค์การ

1.2 ระยะเวลาสมดุล (equilibrium periods) ถ้าเปรียบเทียบโครงสร้างลึกเป็นการออกแบบสนามแข่งขัน หรือกติกา ระยะเวลาสมดุล ก็คือ การลงมือแข่งขันจริงในเกมหนึ่ง ๆ ซึ่งมีผลการแข่งขันออกมาไม่แน่นอน เช่น อาจแพ้หรือชนะก็ได้ แต่โครงสร้างและกติกาของการแข่งขันยังคงอยู่เหมือนเดิม ระยะเวลาสมดุลประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนหนึ่ง คือ การบำรุงรักษาระบบ อีกส่วนหนึ่งคือ การเลือกกิจกรรมที่จะทำให้ภายใต้แบบแผนเดิม ระบบแต่ละระบบจะสร้างความสมดุล จึงยากที่จะเปลี่ยนแปลง เพราะมีแรงต้านอยู่ในนั้น

1.3 ระยะเวลาการปฏิวัติ (revolutionary periods) อันที่จริงการเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติเกิดขึ้นได้ยาก เพราะระบบจะค่อย ๆ เปลี่ยน ไม่ใช่เปลี่ยนแปลงทีเดียวทั้งหมด ตราบดีที่โครงสร้างลึกยังสมบูรณ์ จะมีแรงต้านในตัวเอง เริ่มจากป้องกันระบบไม่ให้มีทางเลือกใหม่ และ ดึงเอาสิ่งที่เบี่ยงเบนมาเก็บไว้ในระบบ สาเหตุที่เกิดจากการปฏิวัติมีอยู่ 2 สาเหตุ สาเหตุแรกเกิดการก่อความภายใน ซึ่งดึงเอาระบบย่อยและกิจกรรมออกไปจากที่เคยสนับสนุนซึ่งกันและกัน หรือการก่อความของสภาพแวดล้อม เช่น การรุกของต่างชาติที่เข้ามาควมรวมกิจการ ส่วนสาเหตุที่สอง เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่คุกคามความสามารถจัดหาทรัพยากร เช่น การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือการควมรวมกิจการทำให้ความสามารถจัดหาทรัพยากรของระบบเสียความสมดุล เป็นที่น่าสังเกตว่าการเปลี่ยนแปลงภายในหรือภายนอกในตัวเองไม่ได้ก่อให้เกิดการปฏิวัติ เพียงแต่ก่อให้เกิดความต้องการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติหมายถึงการเปลี่ยนแปลงระบบที่รุนแรงและรวดเร็ว ผลที่เกิดขึ้นคือไม่มีอะไรเหมือนที่เคยเป็นอีกต่อไป เช่น องค์การเปลี่ยนพันธกิจแบบปฏิวัติ หลังจากเคยทำงานแบบระบบราชการ เปลี่ยนมาให้ความสำคัญกับตลาด หรือเปลี่ยนจุดมุ่งหมายใหม่มาสร้าง ความพึงพอใจแก่ลูกค้าและกำไร ซึ่งไม่เคยเน้นมาก่อน การเปลี่ยนแปลงพันธกิจมีผลกระทบต่อมิติพื้นฐานขององค์การ เช่น ภาวะผู้นำ กลยุทธ์ โครงสร้าง วัฒนธรรม และระบบ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างลึกอย่างเห็นได้ชัด โดยหลักแล้ว พันธกิจหลักขององค์การอยู่ที่ความอยู่รอดตลอดเวลาขององค์การพยายามสร้างความอยู่รอดโดยแก้ไขปัญหาและพยายามปรับปรุงวิธีการทำงาน แต่บางครั้งความอยู่รอดขึ้นอยู่กับเหตุผลที่ต้องเปลี่ยนแปลงสินค้าและบริการใหม่ทั้งหมด จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติ

5. ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลง

การทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงองค์การ ต้องเริ่มจากพื้นฐานบางอย่างเกี่ยวกับองค์การ ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมีอยู่ 2 ทฤษฎี ได้แก่ (Burke, 2008:49-64)

1. ทฤษฎีเปิด

การทำความเข้าใจองค์การมนุษย์ที่ดีที่สุด คือ การมองเป็นระบบเปิด ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ระบบเปิดไม่ได้เกิดขึ้นได้เฉพาะในโลกของสิ่งไม่มีชีวิต แม้แต่เซลล์ที่มีชีวิตยังเป็นระบบเปิดเพราะพึ่งพิงสภาพแวดล้อมเพื่อความอยู่รอดเช่น รับออกซิเจนจากสิ่งแวดล้อม²⁵ แคชและคานัน (Katz and Kahn, 1978; cited in Burke, 2006: 51) นำแนวคิดทฤษฎีระบบทั่วไปมาจากเบอร์ทาลานฟี (Bertalanffy) และได้จำแนกลักษณะของระบบเปิดเอาไว้ 10 ประการ ได้แก่

1) นำเข้าพลังงาน (importation of energy) ไม่มีองค์การมนุษย์ใดที่กักขังตัวเองหรือมีความเพียงพอในตัวเอง องค์การต้องการรับพลังงานมาจากภายนอกเพื่อให้มันใจว่าจะอยู่รอด เช่น บริษัทได้รับพลังงานจากสภาพแวดล้อม ได้แก่ วงเงินเครดิตจากธนาคาร ชื่อวัตถุดิบมาผลิตสินค้าและบริการ เช่นกระดาษ เครื่องถ่ายสำเนา แฟ้ม อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งมีรายได้จากลูกค้า หรือจ้างคนงานชั่วคราวมาช่วยงาน

2) มีกระบวนการเปลี่ยนแปลง (throughput) พนักงานบริษัทนำวัตถุดิบและทรัพยากรอื่นมาจากสภาพแวดล้อม และใช้วัตถุดิบและทรัพยากรเพื่อผลิตสินค้าและบริการ หรือถ้าเป็นที่ปรึกษาการพัฒนาก็ส่งรายงานที่สร้างแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของพนักงาน นำแบบสอบถามไปสำรวจองค์การที่เป็นผู้รับบริการ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและเตรียมนำเสนอรายงานต่อผู้รับบริการ

3) มีผลผลิต (output) เช่น บริษัทมีผลผลิตเป็นสินค้าและบริการ หรือถ้าเป็นที่ปรึกษาการพัฒนาก็ส่งรายงาน ทำงานกับองค์การที่รับบริการตามข้อมูลที่สำรวจได้และในที่สุดก็เก็บเงินค่าจ้างจากองค์การดังกล่าวเป็นค่าบริการ

4) ระบบเป็นวงจรหมุนเวียนของเหตุการณ์ (systems are cycles of event) กระบวนการผลิตของบริษัทเป็นวงจรซ้ำไปซ้ำมา เช่น การให้คำปรึกษาแก่องค์การที่รับบริการก็เพื่อให้บริษัทอยู่ได้หรือเจริญเติบโต และให้คำปรึกษาดำเนินต่อไปอีก หรือย้ายไปให้คำปรึกษาแก่องค์การใหม่ ส่วนกระบวนการให้คำปรึกษาก็ต้องทำสัญญา ระบุขอบเขตงาน จัดซื้อและจ้างบุคลากร เตรียมตัวสำรวจข้อมูลและให้บริการแก่องค์การที่รับบริการ ได้รับเงินมาจากการบริการเพื่อซื้อวัตถุดิบและใช้จ่ายอื่น ๆ

²⁵ Gary N. McLean, **Organization Development Principles, Processes, Performance** (Berrett-Koehler Publishers Copyright © 2007), 11-12.

5) ต่อสู้กับความเสื่อม (negative entropy) การต่อสู้กับความเสื่อม หมายถึง สิ่งมีชีวิตทุกอย่างต้องเสื่อมและตายไปในที่สุด การต่อสู้กับความเสื่อมจึงกระทำเพื่อให้สิ่งมีชีวิต เสื่อมหรือตายช้าลง เช่น นำเข้าทรัพยากรจากภายนอกมา แล้วใช้จ่ายให้น้อย เพื่อให้ทรัพยากรเหลือและอยู่ได้นาน ๆ กรณีบริษัทธุรกิจ การเก็บพลังงาน หมายถึง การมีทุนและวงเงินเครดิต เพื่อดำเนินการต่อไป หรือหากเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนก็ต้องมีเงินบริจาค หรือรายได้จากค่าลงทะเบียน ส่วนที่ปรึกษา การพัฒนาองค์กรต้องมีบริษัทมาว่าจ้าง มีงานสำรวจข้อมูลและมีผลงาน มีชื่อเสียง

6) นำเข้าข้อมูล ให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงลบ และกระบวนการลงรหัสข้อมูล (information input, negative feedback, and coding process) หากองค์กร การได้รับข้อมูลย้อนกลับมาว่าผลผลิตของเขาเป็นอย่างไร ในอนาคตองค์กรก็สามารถตอบสนองต่อลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะถ้าข้อมูลนั้นเป็นเชิงลบ องค์กรจะได้วางแผนและลงมือแก้ไข เช่น เมื่อลูกค้าบ่นว่าบริษัทให้บริการไม่ดี ผู้บริหารก็ต้องแก้ไขส่วนต่าง ๆ ของระบบบริการ ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต และผลผลิต และระบบข้อมูลย้อนกลับ แต่ข้อมูลที่ใช้นั้นหายาก จึงต้องลงรหัสเอาไว้และพยายามแปลงเป็นข้อมูลที่ใช้งานได้ บางทีที่ปรึกษาเองต้องสนใจข้อมูลย้อนกลับเชิงลบจากผู้รับบริการของตน โดยเฉพาะจากผู้รับบริการที่ดี มากกว่าจากเพื่อนที่ปรึกษาด้วยกัน เพราะผู้รับบริการเป็นผู้สร้างรายได้ที่มีผลต่อความอยู่รอดของที่ปรึกษา

7) มีสภาพที่คงที่ และการปรับตัวที่สมดุล (steady-state and dynamic homeostasis) องค์กรที่อยู่รอดมีสภาพคงที่ แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่ทำอะไร แคชและคาร์นอธิบายว่า สภาพคงที่ไม่ใช่เคลื่อนไหวหรือเป็นจุดสมดุลที่แท้จริง แต่มีพลังงานไหลเวียนจากสภาพแวดล้อมภายนอกและนำเข้าสู่สินค้าอย่างต่อเนื่อง ระบบส่วนใหญ่ยังมีสัดส่วนการใช้พลังงานและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ เหมือนเดิม ส่วนความสมดุลที่แท้จริงเกิดขึ้นระยะหนึ่งในวงจร และอีกระยะหนึ่งก็ลดลง แต่การขึ้นและลงโดยเฉลี่ยแล้วทำให้เกิดสภาพการขึ้นลงตามปกติหรือคงที่ กรณีการต่อสู้กับความเสื่อมนั้น องค์กรต้องเติบโตและควบคุมสภาพแวดล้อมให้มากขึ้นด้วยการขยายระบบออกไป กระบวนการต่อสู้ในที่นี้คือ การเปลี่ยนแปลงนั่นเอง ตามความคิดเรื่องการสมดุลของเลวินเห็นว่า การขึ้นลงโดยเฉลี่ยขององค์กรไม่ได้อยู่คงที่ไปตลอด แม้ลักษณะส่วนใหญ่ขององค์กรยังเหมือนเดิมก็ตาม ยกตัวอย่างกิจการอาจขยายสาขาที่ให้บริการออกไป แต่กิจการเดิมก็ยังคงให้บริการอยู่เป็นต้น

8) มีการจำแนก (differentiation) ขณะที่องค์กรลดความเสื่อมอย่างต่อเนื่อง องค์กรจึงเติบโต ซึ่งไม่ได้หมายถึงการขยายตัวเสมอไป บางครั้งอาจเป็นการสร้างธุรกิจใหม่และเลิกธุรกิจเดิมก็ได้ สำหรับสิ่งที่ทำให้เกิดการจำแนกและความซับซ้อน ได้แก่ ความชำนาญเฉพาะด้านและการแบ่งงานกันทำ เช่นการให้คำปรึกษาการพัฒนาองค์กร เมื่อเติบโตขึ้น อาจขยายตัวเป็นบริษัทที่ปรึกษาและแบ่งงานออกเป็นฝ่ายติดต่อลูกค้าและฝ่ายเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นต้น

9) มีการบูรณาการและประสานงาน(integration and coordination) ขณะที่องค์การ รักษาเสถียรภาพ องค์การอาจเกิดการจำแนกมากเกินไป จึงจำเป็นต้องรวมกันและประสานงานกัน ตามความเห็นของเค็ซและคาร์ทน์ การบูรณาการประสบความสำเร็จโดยการแลกเปลี่ยนที่สถานและ ค่านิยม เครื่องมือที่ผู้บริหารใช้ในการบูรณาการและประสานงานคือ โครงสร้างองค์การ บทบาทและ อำนาจหน้าที่ บริษัทหลายแห่งในปัจจุบันเกิดปัญหาการทำงานคนเดียว อันเป็นผลมาจากการจำแนก มากเกินไปและขาดการบูรณาการและการประสานงาน

10) มีวิธีบรรลุจุดมุ่งหมายได้หลายวิธี (equifinality) ตามหลักการของเบอร์ทาแลนพี องค์การอาจบรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกันจากจุดเริ่มต้นแตกต่างกัน และโดยเส้นทางที่แตกต่างกัน เช่น บริษัทที่ปรึกษาอาจได้งานเพิ่มขึ้น จากผลงานของผู้รับบริการเก่าที่บอกต่อกันหรืออาจได้จากโฆษณา ผ่านเว็บไซต์และโทรศัพท์ติดต่อ

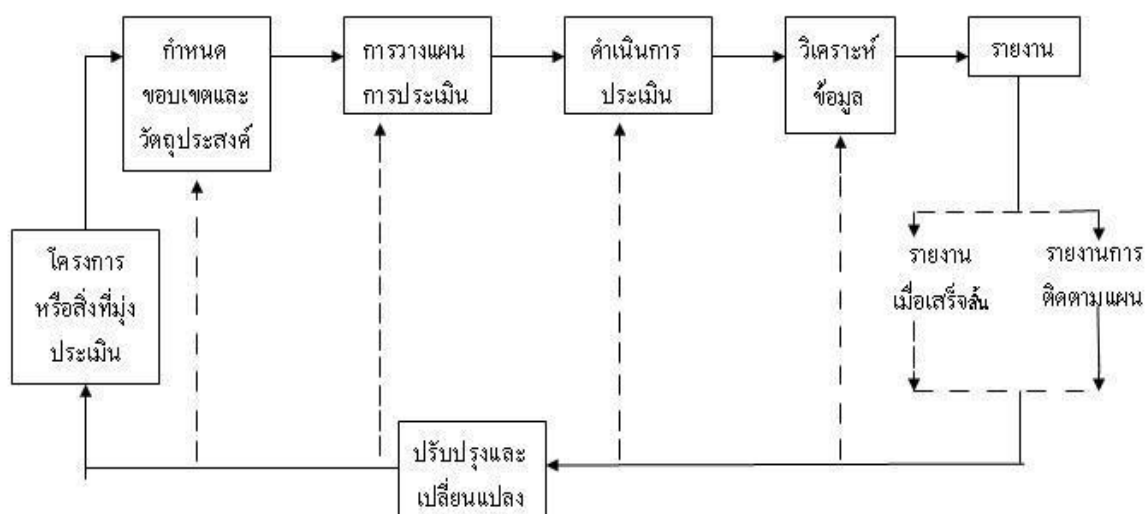
6. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงการพัฒนางานองค์การ

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนางานองค์การมีหลายทฤษฎี สำหรับ เบิร์ก (Burke, 1982: 44-59) แบ่งทฤษฎีหลัก ๆ ของการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนางานองค์การเอาไว้ 6 ทฤษฎี ดังต่อไปนี้

6.1 การวิจัยปฏิบัติการ (action research)

การวิจัยปฏิบัติการ หมายถึง การทำวิจัยก่อน ต่อจากนั้นจึงปฏิบัติตามผลของข้อมูล ที่ได้จากการทำวิจัย เฟรนช์และเบลล์ จูเนียร์ (French and Bell, Jr., 1978; cited in Burke, 1982; 44) อธิบายว่าการวิจัยปฏิบัติการมีที่มา 2 ทางซึ่งแยกกัน ทางหนึ่งคือ คนที่ปฏิบัติ ได้แก่ คอลเลียร์ (Collier) ที่เป็นกรรมวิธีการกิจการชาวพื้นเมืองอินเดียน ช่วง ค.ศ. 1933-1945 ส่วนอีกทางหนึ่ง คือ คนที่วิจัยได้แก่ เลวิน (Lewin) สำหรับคอลเลียร์ทำงานเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางชาติพันธุ์และ สนับสนุนอย่างแข็งขันให้ทำวิจัยเพื่อกำหนดพื้นที่การปฏิบัติที่สำคัญว่าอยู่ตรงไหนบ้าง²⁶ ส่วนเลวิน แม้จะเป็นนักวิชาการ แต่ก็เป็นที่รู้จักดีว่าเป็นนักปฏิบัติด้วย ยิ่งกว่านั้นเขายังเห็นว่าการปฏิบัติกับการ วิจัยสัมพันธ์กับการพัฒนางานองค์การ นักพัฒนางานองค์การใช้การวิจัยปฏิบัติการเป็นเครื่องมือในการพัฒนา องค์การ ยกตัวอย่าง เช่น งานของค็อกซ์และเฟรนช์ (Coch and French, 1948; cited in Burke, 1982: 45) ศึกษาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของคนโรงงานผลิตชุดนอน ซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งด้านการ แก้ไขปัญหาและเป็นพื้นฐานของทฤษฎีการจัดการแบบมีส่วนร่วม (participative management) สำหรับขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการของการพัฒนางานองค์การ แสดงตัวอย่างได้ดังภาพที่ 2

²⁶ W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 44.



ภาพที่ 2 ตัวแบบการวิจัยปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาองค์กร
 ที่มา: W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 15.

6.2 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง 3 ขั้นตอนของเลวิน (Lewin's three-step procedure of change) เลวิน (Lewin, 1958; cited in Burke, 1962: 48) ซึ่งเป็นนักพฤติกรรมศาสตร์ที่มีชื่อเสียงคนหนึ่ง มีความเห็นว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงมีอยู่ 3 ขั้นตอน²⁷ ได้แก่

1) ขั้นละลาย (unfreezing) ระดับพฤติกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หมายถึงการลดอคติ เช่น อาจเร่งให้เกิดขึ้นได้จากการประชุมฝึกอบรมทำความเข้าใจพฤติกรรมของตนเอง ส่วนกรณีองค์กร ขั้นละลายอาจได้แก่ การจัดฝึกอบรมผู้บริหารหลายครั้ง เพื่อให้เปลี่ยนวิธีการบริหารให้คนอื่นมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น หรือข้อมูลจากการวิจัยสำรวจแสดงให้เห็นปัญหาร้ายแรงของกระบวนการจัดการขององค์กร

2) ขั้นเคลื่อนย้าย (moving) หมายถึง การลงมือปฏิบัติที่จะเปลี่ยนแปลงระบบจากพฤติกรรมหรือการปฏิบัติดั้งเดิมไปสู่ระดับใหม่ อาจได้แก่ การปรับโครงสร้างองค์กร การพัฒนาทีมหรือการปฏิบัติในการพัฒนาองค์กรต่าง ๆ ซึ่งพัฒนาองค์กร เรียกว่า “การแทรกแซง” (interventions)

3) ขั้นผนึก (refreezing) หมายถึง การจัดตั้งกระบวนการที่จะทำให้ระดับของพฤติกรรมใหม่มีความมั่นคงต่อการเปลี่ยนแปลง กระบวนการผนึกมีแบบแผนหรือปทัสถานใหม่ ๆ

²⁷V. P. Prabhu, **Organizational Development** (California State University, 2011), 48.

แตกต่างกัน เช่น ร่วมมือร่วมใจมากกว่าแข่งขัน จัดการคนโดยใช้แนวทางใหม่หรือจัดระบบรางวัลใหม่ เพื่อเสริมแรงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ต้องการ

สรุปได้ว่าตามความเห็นของเลวิน การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเริ่มต้นจากการ ละลายระบบที่เป็นอยู่ อาจต้องมีกระบวนการเผชิญหน้ากับปัญหา หรือการให้การศึกษาใหม่ ต่อจากนั้นจึงเป็นการเคลื่อนย้ายพฤติกรรมตามทิศทางที่ต้องการ เช่น การปรับโครงสร้างองค์การ ส่วนขั้นสุดท้าย เป็นขั้นที่ต้องทำเพื่อให้แน่ใจว่าพฤติกรรมใหม่ที่เปลี่ยนไปแล้วนั้นจะยังอยู่ถาวร ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทั้งสามขั้นอาจเข้าใจง่าย แต่การนำไปปฏิบัติไม่่ง่ายเลย

6.3 ขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน (phases of planned change)

ลิปพิตต์ วัตสัน และเวสต์ลีย์ (Lippitt, Watsan, and Weasley, 1958; cited in Burke, 1962: 48-50) ขยายทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเลวินออกเป็น 5 ขั้น และจงใจ เปลี่ยนจากคำว่า “ขั้น” (step) เป็น “ขั้นตอน” (phase) เพราะเห็นว่า “ขั้น” เป็นการปฏิบัติหรือ เหตุการณ์ที่เป็นนามธรรมมากกว่าที่จะเป็นความจริง เช่น ขั้นที่หนึ่งอาจยังไม่สำเร็จแต่ทำขั้นที่สอง หรือขั้นอื่น ๆ ไปแล้ว แต่ “ขั้นตอน” เป็นคำที่มีความหมายว่าต้องทำตามขั้นตอนจริง ๆ สำหรับ ขั้นตอน 5 ขั้นของเขามีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาความต้องการในการเปลี่ยนแปลง ลิปพิตต์ วัตสัน และ เวสต์ลีย์ แนะนำว่า การละลายพฤติกรรมเกิดขึ้นได้ในทางใดทางหนึ่งจากสามทาง คือ

1) ที่ปรึกษาแสดงให้เห็นความต้องการเปลี่ยนแปลง โดยนำเสนอข้อมูลการสัมภาษณ์ ที่ชี้ให้เห็นว่าองค์การมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้น

2) บุคคลที่สาม เช่น มหาวิทยาลัยหรือสมาคมวิชาชีพ เป็นผู้มองเห็นความต้องการ เปลี่ยนแปลงและจัดให้ที่ปรึกษากับองค์การที่รับบริการมาพบกัน

3) องค์การที่รับบริการที่เห็นความต้องการของตนและขอความช่วยเหลือจากที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดความสัมพันธ์ในการเปลี่ยนแปลง ขั้นนี้เป็นการทำงาน ร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับองค์การที่รับบริการ องค์การที่รับบริการต้องการความมั่นใจว่าที่ปรึกษา มีความเชี่ยวชาญและเข้าใจปัญหาของตน

ขั้นตอนที่ 3 การงานเพื่อมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ขั้นนี้แท้ที่จริงแล้วคือ ขั้นเคลื่อนย้ายของเลวิน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) ทำความเข้าใจและวินิจฉัยปัญหาขององค์การที่รับบริการ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ที่ปรึกษา รวบรวมมา และที่ปรึกษาพยายามทำความเข้าใจระบบ โดยเฉพาะจุดที่เป็นปัญหา

2) ตรวจสอบเส้นทางและจุดมุ่งหมายที่เป็นทางเลือก ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนด จุดมุ่งหมายและเป้าหมายของการปฏิบัติ รวมไปถึงการกำหนดวิธีจูงใจและเริ่มต้นกระบวนการ เปลี่ยนแปลง

3) นำเป้าหมายไปสู่การเปลี่ยนแปลงจริง ซึ่งทำได้หลายส่วน เช่น เปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่ จัดฝึกอบรม จัดระบบวางใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงส่วนอื่น ๆ

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผลความเห็นและสร้างความภาวะความเป็นสถาบันให้กับการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมสำคัญขั้นนี้ คือ กระจายการเปลี่ยนแปลงไปยังส่วนต่าง ๆ ของระบบรวมไปถึงกำหนดกลไกหรือกิจกรรมที่รักษาระดับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขั้นก่อน ซึ่งกระทำได้ 2 ทางทางหนึ่ง ได้แก่ แสวงหาความสนับสนุนทางปทัสถานใหม่ วิธีการคือ ให้สมาชิกองค์กรมีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติตามขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง เพราะการมีส่วนร่วมจะนำไปสู่ความผูกพัน ซึ่งกรณีนี้หมายถึงความผูกพันต่อปทัสถานใหม่นั้นเอง ส่วนอีกทางหนึ่ง ได้แก่ แสวงหาความสนับสนุนทางโครงสร้าง (structural support) กระทำโดยนำรูปแบบใหม่มาใช้ เช่น การรายงานและความพร้อมรับผิดที่มีผลให้ทางเดินของงานตามแผนผังองค์กรเปลี่ยนแปลง หรือนำผู้พิทักษ์หรือผู้อำนวยการความสะอาดมาสู่องค์กร ตลอดจนการรายงานข้อมูล การช่วยเหลือเพื่อทำความเข้าใจข้อมูล โดยเฉพาะการวินิจฉัยปัญหา ทั้งนี้เพื่อช่วยวางแผนและปฏิบัติในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง ต่อมา และให้ความชำนาญ โดยช่วยให้เกิดการเกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงต่อไปตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ หรือกล่าวง่าย ๆ ว่ายิ่งที่ปรึกษาสามารถจัดอบรมให้ตัวแทนภายในองค์กรมีความรู้ทางด้านการพัฒนาองค์กรมากเท่าใดก็ยิ่งทำให้การเปลี่ยนแปลงมีอยู่ต่อไปและกลายเป็นภาวะสถาบัน (institutionalization) หมายถึงเป็นแบบแผนที่มั่นคงมากเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 5 การบรรลุความสัมพันธ์ขั้นสูงสุด ลิปพิตต์และคณะ เห็นว่า การบรรลุความสัมพันธ์ขั้นสูงสุด หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างที่ปรึกษากับองค์กรที่รับบริการต้องสิ้นสุดอีกนัยหนึ่ง คือ การยุติบทบาทของที่ปรึกษา เพราะในที่สุดแล้ว องค์กรดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาด้วยตัวเองได้แล้ว หรืออย่างน้อยก็สามารถแก้ไขปัญหาที่เป็นต้นเหตุการณ์พัฒนาองค์กรได้²⁸

6.4 ตัวแบบทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงองค์กร (the generic model for organizational change)

ตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กรที่กล่าวไปแล้ว ได้แก่ การวิจัยปฏิบัติการขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของเลวิน และขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของลิปพิตต์และคณะ ตัวแบบทั้งหมดที่กล่าวเป็นส่วนหนึ่งของตัวแบบการเปลี่ยนแปลงองค์กรที่มาจากความคิดของเลวิน อาจนำมากล่าวสรุปเป็นภาพรวมอีกครั้งเป็นแบบทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงองค์กร ประกอบด้วย 5 ขั้น ดังนี้

²⁸ T. D. Jick, *Accelerating Change for Competitive Advantage Organizational Dynamics* (San Francisco, CA: Pfeiffer, 2007), 77-78.

- 1) ตั้งที่ปรึกษา
- 2) ที่ปรึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลองค์การที่รับบริการ เพื่อทำความเข้าใจลักษณะของระบบ กำหนดบริเวณสำคัญที่ต้องเปลี่ยนแปลง และรายงานข้อมูลกลับไปยังองค์การที่รับบริการเพื่อหาทางแก้ไข
- 3) วางแผนร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับองค์การที่ต้องการรับบริการเพื่อหาทางปฏิบัติให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
- 4) นำการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติ โดยอาศัยข้อมูลที่ตรงประเด็นและลงมือปฏิบัติโดยองค์การที่รับบริการ ด้วยความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องของที่ปรึกษา

5) สร้างภาวะสถาบันให้กับการเปลี่ยนแปลง

6.5 คุณลักษณะทางพฤติกรรมของการเปลี่ยนแปลง (behavioral attributes of change)

คุณลักษณะพื้นฐานทางพฤติกรรมบางอย่าง จะทำให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงองค์การได้ดีขึ้น โดยเฉพาะการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทการเปลี่ยนแปลงและความเข้าใจของพนักงาน สิ่งที่พนักงานต่อต้านไม่ใช่การเปลี่ยนแปลง แต่เป็นการสูญเสียหรือโอกาสสูญเสีย ซึ่งมีอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ การสูญเสียสิ่งที่รู้และได้พยายามอยู่แล้ว กับการสูญเสียโอกาสเลือก

ประเด็นแรก สูญเสียสิ่งที่รู้และได้พยายามอยู่แล้ว การเปลี่ยนแปลงมักทำให้สถานการณ์ที่รู้อยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่คุณเคยและโอกาสที่ได้รับประโยชน์หายไป คนจึงเปลี่ยนจากสิ่งที่รู้ไปเป็นสิ่งที่ไม่รู้ เปลี่ยนจากความแน่นอนไปเป็นความไม่แน่นอน เปลี่ยนจากแบบแผนที่ดีที่ไปเป็นการปรับตัวต่อแบบแผนใหม่ และเปลี่ยนจากการได้รับรางวัลกับสิ่งที่ได้ทำไปแล้วเป็นการได้รับรางวัลกับสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยทำมาก่อน นอกจากความแน่นอนต่อสถานการณ์ใหม่แล้ว คนยังต้องใช้ความพยายามและพลังงานอย่างมากเพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์ใหม่และทนลำบากใจไปจนกว่าจะปรับตัวเข้ากับระบบใหม่ได้ ในแง่จิตวิทยาความใหม่และความต้องการจัดการกับสิ่งใหม่เป็นความเครียด ถ้าหากคนได้รับรางวัลจากการเปลี่ยนแปลงไม่มากกว่าที่เคยได้ ความเครียดจะยิ่งมีมากหรือถ้าได้ประโยชน์มากกว่าเดิมแต่ไม่เข้าใจการเปลี่ยนแปลง การมีส่วนร่วมก็จะมีค่าอะไรเหมือนกัน เพราะฉะนั้น ประโยชน์ต้องมีจำนวนมากพอและเป็นที่ต้องการ คนจึงเต็มใจที่จะเปลี่ยนแปลง

ประเด็นที่สอง ส่วนการสูญเสียโอกาสเลือกนั้น คนไม่ได้ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงโดยไม่มีเหตุผลหรือเป็นไปตามธรรมชาติ แต่ตามหลักแล้ว คนต่อต้านการยับยั้งการเปลี่ยนแปลงจากการวิจัยของ เบร์ห์ม (Brehm) เมื่อ ค.ศ. 1966 พบว่า เมื่อเขารู้สึกว่าเสรีภาพของเขาตกอยู่ในอันตราย คนจะมีปฏิกิริยาโต้ตอบเพื่อเรียกร้องเสรีภาพทันที ปฏิกิริยานี้รุนแรงมาก แม้แต่ไม่เคยปกป้องความเชื่อตนเอง ก็จะไม่เปลี่ยนแปลงมาคัดค้านคนที่เปลี่ยนแปลงเขา บางครั้งเกิดความขัดแย้งจนคนที่เคยพอใจฐานะเดิมได้รับความกระทบกระเทือน ดังนั้น เมื่อคนเชื่อว่าตนมีเสรีภาพจะทำตามวิธีการหนึ่ง เขาจะเกิดความรู้สึกต่อต้าน ถ้าหากเสรีภาพดังกล่าวถูกคุกคาม ฉะนั้น ความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงจึงสัมพันธ์โดยตรงกับทางเลือกของคน

อีกกรณีหนึ่งที่ควรพิจารณาในเรื่องพฤติกรรมมนุษย์ คือ เมื่อ ค.ศ. 1966 เลวินได้นำหลักสามัญสำนึกธรรมดาไปวิจัยเพื่อยืนยันความจริง พบว่า ยิ่งคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่มีผลกระทบต่อเขามากเท่าใด คนยิ่งผูกพันกับการปฏิบัติตามการตัดสินใจนั้น ผลจากการวิจัยช่วยอธิบายว่าทำไมแผนซึ่งออกแบบมาอย่างดีจึงไม่ถูกนำไปปฏิบัติ คำตอบ ได้แก่ คนกลุ่มน้อยวางแผนการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อคนจำนวนมาก แต่คนเหล่านั้นไม่ได้มีส่วนร่วม จึงคิดว่าถูกขัดเยียดให้เปลี่ยนแปลง และมีปฏิกิริยาต่อต้าน แม้เขาอาจเห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีเหตุผล แต่ก็ไม่ได้ผูกพันทางใจ เพราะไม่มีส่วนร่วมและไม่มีโอกาสกำหนดเนื้อหาการเปลี่ยนแปลง การขาดความผูกพันไม่จำเป็นต้องเป็นสาเหตุให้เกิดการต่อต้านการนำไปปฏิบัติ แต่ก็คาดการณ์ได้ว่าจะมีการขัดขึ้น เว้นแต่องค์กรนั้นมีความจงรักภักดีต่อองค์กรอยู่ในระดับสูง

6.6 วิธีการนำการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติ (methods of implementing change)

ตามปกติจะเกิดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ถ้าหากคนมีส่วนร่วมไม่รู้สึกรู้สีกผูกพัน แต่ก็ขึ้นอยู่กับวิธีการเปลี่ยนแปลงด้วย วิธีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงจากบนลงล่างฝ่ายเดียว (top-down unilateral decree) วิธีดั้งเดิมที่ใช้มากที่สุด คือ ประกาศจากบนลงล่าง วิธีนี้เหมาะกับกรณีวิกฤติ เช่น สงคราม หรือเกิดอุบัติเหตุ หรือพิธีกรรม เช่น พิธีทางศาสนา หรือวิธีที่ยอมรับแหล่งที่มาของอำนาจและคำสั่ง เช่น การเปลี่ยนแปลงทางทหาร ส่วนในชีวิตประจำวันเกิดขึ้น เช่น พ่ออาจตะโกนให้ลูกที่ยังเล็กอยู่หยุดทำสิ่งที่อันตราย ความจริงแล้วไม่มีใครสงสัยสถานการณ์วิกฤติ ทุกคนเข้าใจและยอมรับอำนาจคำสั่งจากผู้มีอำนาจจึงรวดเร็วและมีผลดีต่อการเปลี่ยนแปลง แต่ก็เป็นไปได้โดยไม่เข้าใจ ซึ่งเป็นเหตุให้ไม่ประสบความสำเร็จในสถานการณ์อื่น และก่อให้เกิดการต่อต้านดังที่กล่าวมา ส่วนอีกที่สถานการณ์หนึ่งที่เหมาะสม คือ องค์กรที่มีวัฒนธรรมเผด็จการ ซึ่งแม้ว่าจะมีเวลาและโอกาสทำด้วยวิธีอื่น แต่ก็ยังใช้วิธีการสั่งการจากบนลงล่างอยู่เสมอ

2) การเปลี่ยนแปลงแบบมีส่วนร่วม (participative change) เป็นวิธีการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดความผูกพันมากขึ้น ในภาพรวมคำสั่งยังมาจากข้างบน แต่มีกระบวนการให้มีส่วนร่วม เช่น มีทีมข้ามสายงาน มีคณะกรรมการชั่วคราวที่กำหนดการเปลี่ยนแปลงและการมีส่วนร่วม อย่างไรก็ตาม ต้องแยกความแตกต่างระหว่างการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม (participative decision making) กับการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม (participative communication) การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมหมายถึง การแลกเปลี่ยนในการสนทนา การวิเคราะห์ การพัฒนาและเลือกหนทางแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาและจัดการตามกระบวนการเปลี่ยนแปลง ส่วนการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม เป็นการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาหรือคำแนะนำในการแก้ไขที่น่าจะได้ผลหรือนำไปปฏิบัติได้ ส่วนระดับการตัดสินใจในองค์กรไม่เหมือนกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในองค์กรขนาดใหญ่มักมอบหมายให้กลุ่มหรือบุคคล

ไปริเริ่มร่างแผนและเชิญคนกลุ่มใหญ่มาทบทวนและมีส่วนร่วมในการไตร่ตรอง วางแผนและนำส่วนที่เกี่ยวข้องไปปฏิบัติ ซึ่งต่างจากองค์การขนาดเล็กที่การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมอาจหมายถึงให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

เมื่อใช้คำว่า “การจัดการแบบมีส่วนร่วม” (participative management) ผู้บริหารหลายคนได้ยื่นเป็น “การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม” เหมือนที่ใช้ในองค์การขนาดเล็ก จึงกลัวว่าจะสูญเสียอำนาจ ผู้บริหารบางคนจึงต่อต้านสิ่งที่เขาจินตนาการว่าจะเกิดขึ้น ผลที่ตามมาจึงทำให้เขาสูญเสียประโยชน์จากการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมหรือการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมในระดับที่เหมาะสมกับองค์การขนาดใหญ่ ทั้ง ๆ ที่ ถ้าผู้บริหารยินยอมให้สื่อสารแบบมีส่วนร่วม และตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมในระดับที่เหมาะสม ผู้บริหารอาจได้ประโยชน์จากข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา การแก้ไขที่เป็นไปได้และการนำแนวทางการแก้ไขไปปฏิบัติ และการสื่อสารการตัดสินใจดังกล่าวเป็นหัวใจสำคัญของการนำการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติ

การพัฒนาองค์การเป็นการเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว แต่กระนั้นก็ต้องอ้างอิงแนวคิดและทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงองค์การ และใช้เป็นฐานสำหรับการคิดต่อยอด ประเด็นที่การพัฒนาองค์การอ้างอิงอยู่เสมอ ได้แก่ ลักษณะของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีทั้งแบบปฏิวัติและวิวัฒนาการ รวมทั้งทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ทฤษฎีระบบเปิด และทฤษฎีสิ่งมีชีวิตของคอปรา นอกจากนี้ การพัฒนาองค์การยังมีพื้นฐานจากความคิดที่ว่า การเปลี่ยนแปลงองค์การเป็นระบบ

ส่วนที่ทฤษฎีที่เป็นการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาองค์การโดยเฉพาะ ได้แก่ (1) การวิจัยปฏิบัติการ (2) ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (3) ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผน (4) ตัวแบบทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงองค์การ (5) คุณลักษณะทางพฤติกรรมของการเปลี่ยนแปลง และ (6) วิธีนำการเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติ ทั้งหมดมีรากฐานมาจากการคิดและการวิจัยของเลวิน ซึ่งขยายและเพิ่มเติม หรือสรุปสาระสำคัญโดยสาธุศิษย์และนักวิชาการคนอื่น ๆ ในรุ่นหลัง

การพัฒนาองค์การแตกต่างจากการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยวิธีอื่น ตรงที่เป็นกระบวนการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงองค์การที่มีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง ซึ่งเกิดจากการพัฒนากระบวนการปฏิบัติที่กระทำเป็นเวลานานหลายสิบปี บทนี้จะกล่าวถึงกระบวนการปฏิบัติของการพัฒนาองค์การ ประกอบด้วยหัวข้อที่สำคัญ 1 หัวข้อ ได้แก่ (1) ความนำ (2) กระบวนการปฏิบัติของการพัฒนาองค์การ (3) กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล (4) เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล (5) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล (6) กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ และ (7) บทสรุป

7. การเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงคือการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ เช่นอาจเลือกบางส่วนของระบบเพื่อการเปลี่ยนแปลง เช่นโครงสร้างการบริหารหรือระบบรางวัล ซึ่งปกติการเลือกเกิดจากการวิเคราะห์โดยร่วมมือกับคนในองค์การ เหตุที่วัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบมีอยู่ 3 ประการได้แก่

1) เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบเปลี่ยนแปลง ในที่สุดส่วนอื่นจะได้ผลกระทบจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ ถ้าหากผู้นำหรือตัวแทนการเปลี่ยนแปลงทำงาน ณ จุดใดจุดหนึ่งแต่ไม่ได้พิจารณาหรือไม่ได้วางแผนถึงผลกระทบต่อส่วนอื่น ความพยายามเปลี่ยนแปลงก็ล้มเหลวในที่สุด

2) การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่นทศวรรษที่ 1960 ใช้การฝึกการรับรู้ (sensitivity training) เป็นตัวตั้งต้นของการเปลี่ยนแปลง ผลปรากฏว่า แม้การฝึกอบรมจะทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลง แต่ก็ไม่สามารถนำการเปลี่ยนแปลงกับไปสู่องค์การได้ ภายหลังจากได้เปลี่ยนเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงมาเป็นระบบโดยเน้นวัฒนธรรมขององค์การ โดยเฉพาะปทัสถานของกลุ่มและองค์การ แนวทางนี้ส่วนหนึ่งมาจากงานของเลวินที่มีความเห็นว่ปทัสถานกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลง บุคคลจะต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เพราะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากปทัสถานกลุ่ม แต่ถ้าปทัสถานกลุ่มเปลี่ยนแปลง การต่อต้านจะไม่มีเพราะเงื่อนไขของการต่อต้านซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับปทัสถานกลุ่ม ถูกขจัดออกไปแล้ว นอกจากนั้นยังมีการวิจัยของเลวิน แสดงให้เห็นว่าคนงานจะพอใจและทำงานมากขึ้นถ้ารู้สึกว่ามีส่วนสร้างปทัสถานหรืองานวิจัยของฮอว์ธอร์นที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันและปทัสถานกับการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มกำหนดด้วยปทัสถานของกลุ่มเป็นส่วนใหญ่ปทัสถานและค่านิยมจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการเปลี่ยนแปลงองค์การ

3) การเปลี่ยนแปลงองค์การควรเป็นระบบเปิดที่นำเข้าพลังงานและต่อต้านความเสื่อม เช่น เพื่อความอยู่รอด องค์การต้องนำพลังงานมาสู่องค์การในรูปแบบต่าง ๆ และแปลงเป็นสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันก็เก็บสะสมพลังงานเอาไว้เพื่อต่อต้านความเสื่อม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดูว่าการใช้พลังงานมนุษย์อย่างไร ความพยายามของพนักงานถูกขัดขวางเพราะมีกฎเกณฑ์มากเกินไปหรือไม่ มีการกระตุ้นให้คนใช้พลังงาน โดยการกระจายอำนาจให้คนทำงานเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น ปทัสถาน รางวัลหรือโครงสร้างอำนาจหน้าที่ เพื่อให้พลังงานกระจายไปสู่การบรรลุเป้าหมายยิ่งขึ้น ผลที่ตามมาคือ การต่อต้านความเสื่อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น²⁹

²⁹ เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, การพัฒนาองค์การ (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 55.

8. กระบวนการปฏิบัติของการพัฒนาองค์การ

กระบวนการปฏิบัติของการพัฒนาองค์การตัดแปลงมาจากขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเลวิน และการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผนของลิปพิตต์และคณะ ส่วนใหญ่จะยึดตามที่โคลบ และโฟรห์แมน (Kolb and Frohman, 1970; cited in Burk, 1982: 158-164) แบ่งไว้ซึ่งมีด้วยกัน 7 ขั้น³⁰ ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การเข้าไป (entry) เป็นขั้นที่เริ่มจากที่ปรึกษากับผู้รับบริการติดต่อกัน อาจมาจากผู้บริการเรียกที่ปรึกษาเข้าไปช่วย หรือจากผู้รับบริการเห็นว่าคำแนะนำของที่ปรึกษามีประโยชน์ หรือมีคนแนะนำ สำหรับที่ปรึกษาภายนอกแล้ว การติดต่อกันมักมาจากผู้รับบริการ ส่วนที่ปรึกษาภายในอาจเกิดได้ทั้งสองกรณี เพราะที่ปรึกษาภายในเป็นพนักงานบริษัท ซึ่งโดยหลักแล้วมีความผูกพันอยู่กับองค์การ อาจมีโอกาสพบและให้คำแนะนำขั้นต้นที่นำไปสู่การพัฒนาองค์การ ที่ปรึกษาภายในอาจประสบความสำเร็จในการพัฒนาองค์การในบางฝ่ายหรือบางแผนกมาแล้ว และต้องการขยายความสำเร็จออกไปอีก ปกติการติดต่อเริ่มต้นจากผู้รับบริการกับที่ปรึกษาภายในพบกัน เช่น อาจพบกันในโรงอาหาร ที่ประชุม หรือที่อื่น ๆ

หลังจากการพบกันแล้ว ที่ปรึกษากับผู้รับบริการเริ่มการประเมินซึ่งกันและกัน กล่าวคือฝ่ายผู้รับบริการประเมินว่าเขาจะเข้ากับที่ปรึกษาได้ดีขนาดไหน ประสิทธิภาพของที่ปรึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อปัญหาของบริษัทหรือไม่ ที่ปรึกษาที่มีความสามารถและไวใจได้หรือไม่ ส่วนฝ่ายที่ปรึกษาก็ประเมินผู้รับบริการว่า เขาจะเข้ากับผู้รับบริการได้ดีขนาดไหน ผู้รับบริการมีแรงจูงใจและมีความคิดเห็นอย่างไร พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ มีทรัพยากรสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเพียงพอหรือไม่ เขาสามารถตัดสินใจได้เองหรือมีคนอยู่เหนือเขาอีก นักวิชาการบางคนยังเสนอให้ประเมินส่วนอื่นด้วย เช่น ความยั่งยืนของผู้บริหารระดับสูง ข้อจำกัดของสัญญา ประวัติการพัฒนาองค์การในอดีต การออกแบบขององค์การและทักษะของผู้เกี่ยวข้องในตอนเริ่มต้น

ขั้นที่ 2 การทำสัญญา (contracting) ถ้าหากทั้งสองฝ่ายพอใจกัน ขั้นต่อไปเป็นการตกลงทำสัญญา ถ้าขั้นก่อนเป็นไปด้วยความราบรื่น ขั้นการทำสัญญาก็น่าจะราบรื่นด้วย สัญญาเป็นข้อตกลงว่าที่ปรึกษาจะทำอะไร สัญญาอาจจะกล่าวถึงสิ่งที่ผู้รับบริการตั้งใจให้เกิดด้วย การทำสัญญาอาจทำด้วยวาจา จับมือ หรืออาจเป็นลายลักษณ์อักษรก็ได้ ตามปกติจะลงนามและแลกเปลี่ยนข้อตกลงกัน สัญญามักกล่าวถึงประเด็นสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ (1) สิ่งของแต่ละฝ่ายคาดหวังจากกัน (2) ระยะเวลาที่ใช้ วันเริ่มต้นทำงานและค่าใช้จ่าย และ (3) กฎเกณฑ์พื้นฐานที่แต่ละฝ่ายจะต้องดำเนินการ

³⁰ T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds., **Organization Development and Change**, 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 75.

ขั้นที่ 3 การวินิจฉัยปัญหา (diagnosis) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ (1) ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล กับ (2) ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล โดยทั่วไปการวินิจฉัยปัญหาจะเริ่มตั้งแต่ขั้นเข้าไปปฏิบัติกิจวัตรของผู้รับบริการต่อการเปลี่ยนแปลงตอนเริ่มต้นอาจบอกได้ว่าเขาเป็นอย่างไรและวัฒนธรรมองค์การเป็นอย่างไร การเก็บรวบรวมข้อมูลจึงเริ่มต้นตั้งแต่การสังเกต การหยั่งรู้และความรู้สึกของที่ปรึกษา ต่อมาภายหลังอาจใช้วิธีการอย่างเป็นระบบ เช่น การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interviews) การทดสอบสอบถาม (questionnaire) และการสรุปจากเอกสารขององค์การ เช่น บันทึกการปฏิบัติและรายงานกำลังคน เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ที่ปรึกษาต้องนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกัน จัดกระทำกับข้อมูลเพื่อง่ายต่อการทำความเข้าใจและความสามารถดำเนินการได้ ที่ปรึกษาต้องรู้ว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลอะไรบ้าง และจะวิเคราะห์และแปลความข้อมูลอย่างไร

ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) การวิเคราะห์และสรุปข้อมูลจะเป็นตัวกำหนดความสำคัญของขั้นการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในขั้นนี้ประกอบด้วยการจัดประชุมกับองค์การที่รับบริการ ถ้าองค์การที่รับบริการเป็นกลุ่มใหญ่ อาจต้องแบ่งการประชุมออกเป็นสองครั้ง ครั้งแรก ประชุมผู้บริหารอย่างเดียว และครั้งที่สอง ประชุมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งหมดทั้งผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชา หากมีระดับมากกว่านั้น เช่น มี 4 ระดับและมีคน 30 คนขึ้นไปอาจต้องจัดประชุม 4-5 ครั้ง การประชุมต้องมีเวลาอภิปรายและถกเถียงกันเพียงพอ หากเป็นการประชุมกลุ่มย่อยที่ไม่มีคนมาจากหลายระดับจะเป็นการประชุมที่เหมาะสมที่สุด การประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ แบ่งออกเป็น 3 ขั้น ขั้นแรก ที่ปรึกษาให้ข้อสรุปจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ขั้นต้นมาแล้ว ขั้นที่สอง เป็นการถาม-ตอบปัญหา และขั้นที่สาม ขั้นสุดท้าย บางครั้งอาจต้องให้ที่ปรึกษาแปลความเพิ่มเติม เพื่ออธิบายสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ว่าเป็นอย่างไรให้แน่ชัด

ขั้นที่ 5 การวางแผนเปลี่ยนแปลง (planning change) เมื่อทำความเข้าใจปัญหาที่วินิจฉัยและแก้ไขเพิ่มเติมแล้ว ขั้นตอนต่อมาเป็นการวางแผนเปลี่ยนแปลง การวินิจฉัยที่ดีเป็นตัวกำหนดการแทรกแซง ต้องมีการวางแผนก่อนจึงนำไปสู่การปฏิบัติ ยิ่งการวินิจฉัยซับซ้อน และองค์การที่รับบริการเป็นระบบใหญ่เท่าใด ขั้นการวางแผนก็ยิ่งต้องทำมากเท่านั้น อาจต้องมีช่วงห่างระหว่างขั้นการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการวางแผน เช่น พัก 2-3 วันก่อนที่จะวางแผน แต่ไม่ควรเกินหนึ่งสัปดาห์ ช่วงพักอาจทำให้ข้อมูลที่ได้ออกผลึกและเป็นโอกาสที่จะคิดถึงการวางแผนต่อไป เป้าหมายของการวางแผนมี 2 ประการ ได้แก่ ประการแรก สร้างทางเลือกซึ่งเป็นขั้นตอนที่แก้ไขปัญหาที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนวินิจฉัย และประการที่สอง ตัดสินใจว่าจะทำตามทางเลือกใดและมีขั้นตอนก่อน-หลังกันอย่างไร ขั้นนี้ที่ปรึกษาต้องทำงานร่วมกับองค์การที่รับบริการเหมือนเช่นเคย โดยช่วยให้เกิดขั้นตอนการปฏิบัติ แต่การตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตามขั้นตอนใดเป็นหน้าที่ของผู้รับบริการ ไม่ใช่ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 6 การแทรกแซง (intervention) เป็นขั้นการลงมือปฏิบัติ ซึ่งมีวิธีการที่เป็นไปได้หลายทางเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติและตอบสนองต่อการวินิจฉัย การแทรกแซงบางครั้งอาจเป็นระดับบุคคล เช่น การออกแบบงานใหม่ การทำให้งานมีความหมาย การฝึกอบรมและพัฒนาผู้บริหาร การพัฒนาคุณภาพชีวิตการทำงาน การจัดการตามวัตถุประสงค์ หรือการพัฒนาอาชีพ ส่วนระดับกลุ่ม การแทรกแซง ได้แก่ การสร้างทีม การให้คำปรึกษาทางด้านกระบวนการการจัดตั้งกลุ่มอิสระหรือกลุ่มควบคุมคุณภาพ การแก้ไขความขัดแย้งระหว่างกลุ่ม โดยการเปลี่ยนโครงสร้างการรายงาน การกระจายอำนาจ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม การสร้างโครงสร้างที่ไม่เป็นทางการ ไม่ว่าจะแทรกแซงด้วยวิธีใด ที่ปรึกษาต้องทำงานร่วมกับผู้รับบริการ เพื่อช่วยให้การแทรกแซงประสบความสำเร็จ ความล้มเหลวของการเปลี่ยนแปลงมักมาจากผลลัพธ์ที่ไม่ได้ความคิด ซึ่งเป็นหน้าที่ของที่ปรึกษาที่จะต้องช่วยผู้รับบริการคาดการณ์และวางแผนแก้ไขปัญหาที่ไม่ได้คาดหวัง

ขั้นที่ 7 การประเมิน (evaluation) ปกติจะให้คนอื่นเป็นผู้ประเมินผลการพัฒนาองค์การมากกว่าที่ปรึกษา เช่น ให้นักวิจัยประเมินผลเป็นผู้ประเมิน เพราะที่ปรึกษาอาจไม่เป็นกลาง เนื่องจากยากที่จะได้ทั้งการกำหนดว่าต้องเปลี่ยนแปลงอะไรและประเมินผลว่าพอใจกับผลที่เป็นระบบมากกว่านั้น ซึ่งอย่างน้อยต้องมีการศึกษาสาเหตุและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น แต่การประเมินผลการพัฒนาองค์การยากที่จะเป็นวิทยาศาสตร์ ปัญหาใหญ่อยู่ที่การควบคุมตัวแปร เพราะเป็นไปได้ยากที่จะจัดกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบและสรุปตัวอย่างได้ ยิ่งกว่านั้นผู้รับบริการยังสนใจการปฏิบัติที่จะก่อให้เกิดผลตามมาตรฐานขององค์การ เช่น กำไร การลดค่าใช้จ่าย หรือผลงานเพิ่มขึ้น ส่วนสาเหตุจะมาจากอะไรนั้นไม่ค่อยสำคัญ อย่างไรก็ตาม การประเมินผลเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาองค์การ แม้ว่าการประเมินผลจะไม่ได้เป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยที่เคร่งครัด แต่ก็ยังเป็นข้อมูลที่มีเหตุผลที่ผู้รับบริการอาจตัดสินใจเปลี่ยนแปลงส่วนอื่นอีกในโอกาสต่อไป³¹

9. กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อที่ปรึกษาเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลในองค์การ ถือได้ว่าเขากำลังแทรกแซงระบบองค์การ แม้ว่าขั้นการแทรกแซงจริงจะทำหลังจากการรวบรวมข้อมูลก็ตาม อย่างไรก็ตาม องค์การที่รับบริการกับที่ปรึกษาอาจมีทัศนคติต่อกระบวนการแทรกแซงแตกต่างกัน ดังนี้

9.1 ผู้รับบริการ

ฝ่ายองค์การที่รับบริการมักมองว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลของการพัฒนาองค์การเป็นการกระทำที่ไม่มีพิษภัยและไร้เดียงสา ที่ปรึกษากลามคนถามทั่วไปเกี่ยวกับองค์การเสร็จแล้วโยงไปถึง

³¹ W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 158-16.

เรื่องคน เช่น พนักงานรู้สึกอย่างไรกับงาน การบังคับบัญชามีคุณภาพเป็นอย่างไร การจูงใจมีปัญหาอย่างไร และจะทำงานได้ดีขึ้นอย่างไร ผู้บริหารจึงเกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การตั้งแต่เริ่มต้น มีความประทับใจและเริ่มตั้งความหวัง แต่นอกจากความประทับใจแล้ว ที่ปรึกษายังเป็นคนนอกที่สอบถามเรื่องต่าง ๆ ที่ปกติคนนอกไม่รู้ ที่ปรึกษามักถูกมองว่าเป็นนักวิชาชีพระที่เข้ามาช่วยเหลือองค์การ ดังนั้น คนในองค์การจึงยินดีเปิดเผยข้อมูล บางครั้งอาจตื่นเต้นที่ได้มีโอกาสให้ข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงองค์การ หรืออย่างน้อยก็ช่วยลดความอัดอั้นตันใจ เมื่อคนในองค์การถูกถาม เขาต้องรู้ว่าใครเป็นที่ปรึกษา มาทำอะไร ต้องการรู้อะไร จะใช้ข้อมูลไปทำอะไร และประการที่สำคัญที่สุด ที่ปรึกษาไว้วางใจได้หรือไม่

9.2 ที่ปรึกษา

ฝ่ายที่ปรึกษาต้องเตรียมตอบคำถามผู้รับบริการและมักรับรู้ข้อเท็จจริงที่ได้รับจากผู้รับบริการตั้งแต่เริ่มแรกได้เร็ว ซึ่งอาจเป็นอคติที่มีผลกระทบต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล แน็ดเลอร์ (1977; cited in Burke, 1982; 199) แนะนำว่าที่ปรึกษาควรมีเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ประการ ได้แก่

1) ที่ปรึกษาควรเก็บรวบรวมข้อมูลที่ตรงประเด็น กล่าวคือ ข้อมูลที่เก็บควรสะท้อนถึงความจริงในองค์การ เช่น จริง ๆ แล้วสิ่งต่าง ๆ เป็นอย่างไร เขาปฏิบัติจริง ๆ กันอย่างไร ยิ่งที่ปรึกษาตระหนักถึงสถานะของตนเองและตั้งใจที่รับข้อมูลจากผู้รับบริการ ก็ยิ่งทำให้ที่ปรึกษาได้ข้อมูลที่แม่นยำ แต่อาจต้องเสียเวลาไปกับการซักถามของสมาชิกในองค์การ

2) นำข้อมูลมาเป็นพลังในการเปลี่ยนแปลง เมื่อได้รับข้อมูลที่ตรงประเด็นแล้วที่ปรึกษาอาจใช้เป็นจุดสำคัญสำหรับการปฏิบัติและการเปลี่ยนแปลงองค์การ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาอาจช่วยให้เห็นเป้าหมายและเกิดพลัง เช่น เกิดความหวังว่าผู้บริหารระดับสูงจะเอาใจใส่และลงมือเปลี่ยนแปลง ทำให้มีจุดสนใจร่วมกัน แต่ตรงนี้อาจเป็นปัญหาตรงที่การเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้สมาชิกในองค์การมีความคาดหวังเพิ่มขึ้น เนื่องจากไปถามความเห็นสมาชิกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างที่ปรึกษากับสมาชิกในองค์การ ระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ปรึกษามีโอกาสสื่อสารถึงจุดมุ่งหมาย ค่านิยมและวิธีการของตนเอง การตอบคำถามที่สมาชิกเป็นการแสดงถึงค่านิยมและการจัดลำดับความสำคัญของที่ปรึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลจึงเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความสัมพันธ์ หรือมีฉะนั้นก็อาจทำให้สมาชิกสงสัย ผิดหวังและทำลายความพยายามในการพัฒนาองค์การตั้งแต่เริ่มแรก ที่ปรึกษาต้องตระหนักถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาความสัมพันธ์ต่อไป³²

³² W. Warner Burke, **Organization development: Principles and practice** (Illinois: scott Foresman Company, 2008), 168-189.

10. เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล

เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลในการพัฒนาองค์การมี 4 วิธี ได้แก่ (1) การสัมภาษณ์ (interview) (2) การทอดแบบสอบถาม (questionnaires) (3) การสังเกต (observation) และ (4) การใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Burke, 1982; 200-205)

10.1 การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เป็นเทคนิคที่ได้รับความนิยมมากที่สุดและอาจเป็นประโยชน์มากที่สุดในการพัฒนาองค์การ แต่ขึ้นอยู่กับทักษะของผู้สัมภาษณ์ โดยหลักแล้ว การสัมภาษณ์จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายทั้งสามประการที่กล่าวมาแล้ว คือ (1) ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็น (2) สร้างและกำกับพลังในการเปลี่ยนแปลง และ (3) สร้างความสัมพันธ์ เพราะเมื่อเปรียบเทียบกับเทคนิคอื่นแล้ว การสัมภาษณ์เป็นวิธีที่ยืดหยุ่นและปรับตัวได้ความเหมาะสม โครงสร้าง ซึ่งกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้า อย่างเจาะจงและให้สัมภาษณ์ตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” หรือให้เลือกคำตอบจากข้อเลือก การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีโครงสร้างระดับปานกลางซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม เช่น ถามว่าได้พยายามพัฒนาองค์การมานานแค่ไหนแล้ว สามารถสร้างความไว้วางใจได้มากน้อยแค่ไหน การวินิจฉัยปัญหาที่ทำหรือที่เป็นเป้าหมายคืออะไร กระทำกับระบบทั้งหมดหรือระบบย่อย ระดับบริหารหรือระดับปฏิบัติ มีแผนหรือโครงการอะไร ที่ปรึกษาบางคนเริ่มด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างก่อน หลังจากนั้นจึงปล่อยให้มีการแสดงความคิดเห็น เช่น อาจเริ่มด้วยคำถามหลัก 4 คำถาม ได้แก่

1) อะไรที่กำลังไปได้ดีในองค์การนี้ อะไรเป็นจุดแข็ง อะไรเป็นคุณสมบัติในทางบวกขององค์การ

2) อะไรที่กำลังไปได้ไม่ดี อะไรเป็นปัญหา ข้อยกเว้นหรือประเด็น

3) ปัจจัยอะไรในงานของท่านที่ทำให้ท่านเกิดความพึงพอใจ

4) อะไรเป็นอุปสรรคและสิ่งกีดขวางที่กีดขวางกั้นไม่让您ทำสิ่งที่คิดว่าควรทำ หรือต้องการจะทำ

คำถามทั้งสี่ข้อข้างต้น ที่ปรึกษาจะถามหลังจากอธิบายเหตุผลของการสัมภาษณ์ และเห็นว่าบรรยากาศเหมาะกับการหาข้อมูลเพิ่มเติม ที่ปรึกษามักให้ผู้รับบริการอธิบายงานที่ทำ และประวัติความเป็นมาของงานในองค์การ ซึ่งช่วยให้บรรยากาศเปิดกว้างและได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ต่อจากนั้นจึงถามหลักทั้งสี่ข้อข้างต้น รวมไปถึงคำถามปลีกย่อยต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น

1) ถ้าท่านมีอำนาจหรือเป็นนาย ท่านจะทำอะไรเพื่อเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ

2) การทำงานที่นี่เปรียบได้กับอะไร ท่านสนุก อึดอัด พบกับสิ่งท้าทาย ท่านพอกับคนที่ท่านทำงานด้วยหรือไม่ ท่านรู้สึกอย่างไรกับเจ้านายของท่าน

3) อะไรเป็นเป้าประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์การของท่าน เป้าประสงค์ดังกล่าวชัดเจนหรือไม่

4) อะไรคือสิ่งที่ท่านจะต้องทำเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในองค์กรนี้ ท่านต้องมีคุณสมบัติอะไรจึงจะได้เลื่อนตำแหน่ง

5) งานของท่านมีผลกระทบต่อคนอื่นในองค์กรอย่างไร

6) องค์กรส่วนใหญ่มีทั้งระบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ท่านจะอธิบายลักษณะองค์กรไม่เป็นทางการของท่านอย่างไร ช่องว่างระหว่างองค์กรที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการมีมากน้อยแค่ไหน หรือกล่าวให้เจาะจงไปกว่านั้น จริง ๆ แล้วใครเป็นคนตัดสินใจ

7) การจัดการความแตกต่างของคนทำอย่างไร เมื่อคนมีความคิดเห็นหรือทัศนคติแตกต่างกัน เช่น สามารถนำความแตกต่างมาพูดคุยกันได้หรือไม่ ถ้าพูดคุยกันได้การแก้ไขปัญหาความแตกต่างนั้นทำให้ผู้เกี่ยวข้องพึงพอใจ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างทางด้านสถานะและลำดับชั้นการบังคับบัญชา ใช่หรือไม่

8) อะไรดึงดูดคนให้มาทำงานและอยู่กับองค์กรนี้ มีอะไรบางอย่างที่เป็นสาเหตุให้คนออกจากงานซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงหรือไม่

การสัมภาษณ์อาจทำเป็นราย ๆ หรือสัมภาษณ์เป็นกลุ่มย่อย การสัมภาษณ์กลุ่มมีข้อดีตรงที่ประหยัดเวลา แต่คนอาจตกอยู่ในสถานการณ์ที่กลุ่มพูดไม่ออก จึงพูดน้อยกว่าที่ควร แต่การสัมภาษณ์กลุ่มจะได้ข้อมูลมากกว่าและมีมุมมองมากกว่าสัมภาษณ์คนเดียว

เทคนิคการสัมภาษณ์กลุ่มอย่างหนึ่งที่พัฒนาโดยบริษัทอาร์ดับเบิลยู (TRW) คือ การรับรู้อย่างลึก (deep sensing) กระทำโดยให้พนักงานมารวมกันในห้องประชุมกับผู้บริหารหรือที่ปรึกษา จัดกลุ่มผสม มีตัวแทนจากฝ่ายหรือระดับต่าง ๆ ในองค์กร กลุ่มหนึ่งไม่ควรเกิน 15 คน หากผู้บริหารเข้าร่วมกลุ่มด้วย ก็ถือว่าเป็นตัวแทนจากฝ่ายอื่นที่ไม่ใช่ตัวแทนฝ่ายต่าง ๆ เหมือนคนในกลุ่ม เช่น ถ้าพนักงานมาจากฝ่ายผลิต พนักงานสัมพันธ์ วิศวกรรมและฝ่ายขาย ผู้บริหารก็อาจมาจากฝ่ายการเงินหรือวางแผน กลุ่มผสมดังกล่าวมีความแตกต่างกัน การประชุมไม่ต้องมีโครงการ ผู้บริหารนั่งฟังอย่างเดียว ผู้บริหารหรือที่ปรึกษาอาจถามคำถามได้ แต่ต้องไม่วิจารณ์การแสดงความคิดเห็นของพนักงาน เว้นแต่ถามเพื่อความเข้าใจและขยายความให้ชัดเจน เป้าหมายของการประชุมเพื่อรับรู้อย่างลึก คือ ให้ผู้บริหารระดับสูงรับรู้ข้อมูลจากคนระดับต่าง ๆ ที่ธรรมดาแล้วเข้าไม่ถึงผู้บริหาร ที่ปรึกษาคอยช่วยสร้างบรรยากาศให้พนักงานกล้าพูด เช่น ตอนเริ่มต้นให้ผู้บริหารเน้นว่าต้องการรู้สิ่งที่พนักงานคิดเพื่อนำไปปรับปรุงองค์กรอย่างไรก็ตาม การประชุมครั้งแรกไม่ค่อยมีที่ไหนเกิดความไว้วางใจและได้ข้อมูลที่ตรงประเด็น แต่เมื่อประชุมหลายครั้งเข้า พนักงานรู้สึกว่าจะสามารถพูดได้โดยไม่ต้องกลัวการแก้แค้น เทคนิคนี้อาจให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อองค์กร การประชุมดังกล่าวบางครั้งคล้ายเทคนิคนี้อาจให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อองค์กร การประชุมดังกล่าวบางครั้งคล้ายเทคนิคกลุ่มคุณภาพของญี่ปุ่น ซึ่งปัจจุบันญี่ปุ่นปรับมาใช้เทคนิคคล้ายกับสหรัฐอเมริกามากขึ้นเพื่อวินิจฉัยปัญหาและแก้ไขปัญหาคุณภาพการสัมภาษณ์ไม่ว่าจะเป็นตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่ม

มีประโยชน์ที่ทำให้ได้ข้อมูลที่ปรึกษาต้องการและเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความสัมพันธ์ต่อไป ผู้สัมภาษณ์อาจแสดงออกโดยเป็นผู้ฟังที่ดี แสดงตัวอย่างหรือกล่าวทวน เพื่อแสดงความเอาใจใส่ ในระหว่างสัมภาษณ์อยู่ที่อดีตที่อาจเกิดขึ้นจากฝ่ายที่ปรึกษาและผู้รับบริการ ฝ่ายที่ปรึกษาอาจถามนำ หรือถามตามตัวแบบหรือกรอบอ้างอิง ทำให้มองข้ามข้อมูลอื่นที่มีความสำคัญต่อการวินิจฉัยปัญหา ส่วนฝ่ายผู้รับบริการอาจให้ข้อมูลหรือไม่เหมาะสม เพราะรู้สึกที่กำลังถูกคุกคามมีข้อสงสัย เกิดการแข่งขันหรือโกรธ อีกปัญหาหนึ่ง คือ ต้องสรุปและแปลความข้อมูลทุกด้านซึ่งผู้สัมภาษณ์ อาจสนใจเฉพาะบางด้าน

10.2 การทอดแบบสอบถาม

ข้อดีของการทอดแบบสอบถาม คือ ไม่ได้อาศัยผู้สัมภาษณ์ที่อาจมีอคติและ ช่วยประหยัดเวลาหรือเงินงบประมาณ เนื่องจากสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากคนหลาย ๆ คน ได้พร้อมกัน ขณะเดียวกันการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้เวลาสั้นเมื่อเปรียบเทียบกับวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบสอบถามมีหลายแบบ บางครั้งมีมาตรฐาน บางครั้งก็สร้างเอง นอกจากนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามยังมีข้อดีตรงที่คำตอบที่ได้ง่ายต่อการคำนวณ จึงแปลผล ได้เร็ว และค่าใช้จ่ายต่ำเมื่อเทียบกับเทคนิคอื่น แต่แบบสอบถามไม่มีประโยชน์ต่อการสร้างความสัมพันธ์ เพราะผู้ตอบสนใจเฉพาะการตอบคำถาม ดังนั้น การค้นหาและทำความเข้าใจ รวมทั้ง การแปลความสถานการณ์ต่าง ๆ ในองค์การจึงทำไม่ได้หรือทำได้จำกัด

10.3 การสังเกต

เทคนิคการสังเกตมักถูกมองข้ามไป ทั้ง ๆ ที่การสังเกตที่ทำอย่างเป็นระบบการให้ ข้อมูลภาพรวมได้มากกว่าเทคนิคอื่น การสังเกตมีประโยชน์เพราะช่วยลดอคติจากผู้ตอบ แต่อาจมี อคติที่เกิดจากการสังเกตเอง เพื่อลดอคติ ผู้สังเกตจึงต้องจัดทำโครงสร้างการสังเกต เช่น จับเวลาที่คน ๆ หนึ่งมีโอการพูดในกลุ่ม แต่ผู้สังเกตต้องอาศัยการรับรู้ได้เร็ว หากรับรู้ไม่เร็ว และไม่มีโครงสร้างที่เป็น แนวทางอาจใช้เวลาสังเกตนานและไม่ได้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ แม้แต่ผู้สังเกตการณ์ที่มีทักษะสูงและ รับรู้ได้เร็ว การปรากฏตัวของเขาอาจมีผลกระทบต่อ การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นประเด็นที่ปรึกษา จะต้องระวัง

10.4 การใช้ข้อมูลทุติยภูมิ

ปกติองค์การเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวินิจฉัยปัญหาเอาไว้ เช่น บันทึกการเข้า-การออกจากงาน การขาดงาน การร้องเรียน ผลการทำงาน ค่าใช้จ่าย รายงานประจำปี งบกำไร-ขาดทุน รวมไปถึงรายงานการประชุมและรายงานของคณะกรรมการต่าง ๆ หรืออาจมี รายงานของคณะกรรมการที่วางแผนและหาทางปรับปรุงโครงสร้างองค์การอยู่แล้ว ประโยชน์ของข้อมูล ที่มีอยู่แล้ว คือ การวินิจฉัยไม่มีอคติ แต่อาจมีอคติรวมอยู่ในข้อมูลก่อนหน้านั้น เช่น คนเก็บรวบรวม ข้อมูลเก็บเฉพาะข้อมูลที่ผู้บริหารต้องการ หรือคิดว่าตนจะได้รับผลตอบแทนจากการเก็บ มากกว่าจะ

เป็นข้อเท็จจริง การใช้ข้อมูลที่เก็บไว้แล้วจึงอาจมีปัญหาระยะคุณภาพของข้อมูล โดยทั่วไปที่ปรึกษา จะไม่ใช่ข้อมูลที่จัดเก็บไว้แล้วจึงอาจมีปัญหาระยะคุณภาพของข้อมูล โดยทั่วไปที่ปรึกษาจะไม่ใช้ข้อมูลที่ จัดเก็บไว้แล้วมากเท่าใด แต่จะใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ทดแบบสอบถามหรือบางทีก็ได้มาจากการสังเกตมากกว่าสำหรับข้อดี-ข้อเสียของเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละวิธี สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละวิธี

วิธี	ข้อดี	ข้อเสีย
การสัมภาษณ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับตัวได้ง่าย ใช้กับหัวข้อเรื่องได้จำนวนมาก เป็นแหล่งข้อมูลที่มีค่า 2. สามารถแสดงความเอาใจใส่ผู้สัมภาษณ์ได้ 3. เป็นแนวทางสร้างความสัมพันธ์ต่อไป 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจแพง 2. ผู้สัมภาษณ์อาจทำให้มีการตอบมโนคติ 3. มีปัญหาในการจัดหมวดหมู่และแปลความ 4. อาจมีอคติในการจัดทำคำสัมภาษณ์
การทดสอบแบบสอบถาม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การตอบนำมาคำนวณและสรุปผลได้ง่าย 2. ใช้กับตัวอย่างขนาดใหญ่ได้ง่าย 3. ไม่ค่อยแพง 4. ได้ข้อมูลจำนวนมาก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่สามารถแสดงความเอาใจใส่ผู้ตอบได้ 2. คำถามที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอาจไม่ตรงประเด็น 3. อาจแปลความข้อมูลเกินจริง 4. การตอบมโนคติ
การสังเกต	<ol style="list-style-type: none"> 1. เก็บรวบรวมข้อมูลตามพฤติกรรมจริง มากกว่ารายงานผลสรุปพฤติกรรม 2. เป็นการสังเกตตามเวลาที่เกิดขึ้นจริง ไม่ใช่ย้อนหลัง 3. ปรับตัวได้ง่าย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีปัญหาการแปลความและจัดหมวดหมู่ 2. มีปัญหาในการสุ่มตัวอย่าง 3. อาจมีปัญหาความตรงประเด็น 4. เสียค่าใช้จ่ายมาก
ข้อมูลทุติยภูมิ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีอคติจากการตอบ 2. มีความตรงประเด็นพื้นผิวสูง 3. ง่ายต่อการคิดคำนวณ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีปัญหาการเข้าถึงและการดึงออกมาใช้ 2. อาจมีปัญหาความตรงประเด็น 3. มีปัญหาการจัดหมวดหมู่และการแปลความ

ที่มา Nadler (1977, cited in Buke, 1982: 206)

11. เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ที่ปรึกษามักช่วยผู้รับบริการทำความเข้าใจข้อเท็จจริง และใช้ประโยชน์จากข้อมูล สำหรับเทคนิคสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้ (Buke, 1982: 205-209)

11.1 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์

วิธีการวิเคราะห์การสัมภาษณ์วิธีหนึ่งที่ย่างมาก คือ ดูคำสัมภาษณ์ทั้งหมดตามคำถาม ผู้วิเคราะห์หาคำตอบประโยคที่มีประเด็นเหมือนกันและเขียนตัวเลขกำหนดไว้ท้ายประโยคเพื่อแทนจำนวนผู้สัมภาษณ์ที่พูด ต่อจากนั้นเรียงประโยคที่ตอบเหมือนกันจากมากไปน้อยเพื่อแสดงว่ามีคนพูดประโยคนั้นกี่คน สุดท้ายนำไปพิมพ์และถ่ายเอกสารแจกเวลาให้ข้อมูลย้อนกลับ ตัวอย่างการวิเคราะห์แสดงในภาพที่ 2.1 ส่วนรูปแบบรายงานสรุปก็มีลักษณะเหมือนดังตัวอย่างข้างต้นแต่ไม่ควรเกิน 2 หน้า เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้สัมภาษณ์กล่าวในการสัมภาษณ์ ประโยคที่มีคนกล่าวเพียงคนเดียวไม่ต้องนำมากล่าวในรายงาน เพราะคำพูดในประโยคนั้นจะทำให้ทราบว่าเป็นใครตามปกติทั่วไปแล้ว ที่ปรึกษาสัญญาว่าจะไม่เปิดเผยชื่อเพื่อประสงค์จะให้เพิ่มข้อความที่ตนกล่าวก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าคนนั้นต้องการให้สมาชิกรู้ว่าเป็นคำพูดของตนหรือไม่ สำหรับเทคนิคที่สองของการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ คือ การเก็บข้อมูลตามตัวแบบหรือกรอบอ้างอิง เพราะดังที่ได้กล่าวแล้วว่า จุดมุ่งหมายการพัฒนองศ์การต้องการให้สมาชิกคิดถึงองค์การอย่างเป็นระบบ การเลือกตัวแบบหรือกรอบอ้างอิงช่วยให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ซึ่งอาจศึกษาจากตัวแบบและทฤษฎีการวินิจฉัยปัญหาขององค์การ

11.2 การวิเคราะห์แบบสอบถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นเรื่องตรงไปตรงมา เพราะตัวแบบสอบถามก็เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์อยู่แล้ว รายการวัดต่าง ๆ ในแบบสอบถามได้อย่างน้อยสองทาง คือ หาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนของแต่ละรายการ ส่วนการวิเคราะห์ด้วยสถิติที่ซับซ้อนนั้นไม่จำเป็น การนับว่าแต่ละคนเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในขนาดน้อยเท่าใดก็เพียงพอ ส่วนถ้าจะจัดคำตอบตามตัวแบบการวิเคราะห์ด้วยเหมือนกรณีของการสัมภาษณ์ก็ยิ่งดี

- สรุปการสัมภาษณ์ผู้บริหาร 10 คน ระหว่างวันที่.....

1. อะไรที่กำลังไปได้ดี อะไรเป็นจุดแข็งขององค์การ

คำตอบ

- เรามีคนที่มีพรสวรรค์และมีความสามารถ (8)
- เงินทุนของเราอยู่ในระดับดี (7)
- คนของเรามีความผูกพันและจงรักภักดี (5)
- ผู้บริหารระดับสูงให้ความชัดเจนเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย (2)
- ปัจจุบันเราจัดการปัญหาบางอย่างเกี่ยวกับพลังงานได้ดีขึ้นและรู้วิธีแก้ไข
- อื่น ๆ

2. อะไรที่กำลังไปได้ไม่ดี อะไรเป็นปัญหาและประเด็นที่ต้องสนใจ

- อัตราการเข้า-ออกจากงานของพนักงานชายทั้งหมดสูงเกินไป (9)
- โครงสร้างใหม่ขององค์การทำงานได้ไม่ดี (9)
- มีปัญหาติดขัดมากระหว่างฝ่ายวิจัยและพัฒนา กับฝ่ายการตลาด (7)
- คุณภาพการบริการยังไม่ถึงมาตรฐานที่ควรจะเป็น (6)
- ระบบโบนัสแย่มาก (3)

11.3 การวิเคราะห์การสังเกตและข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลจากการสังเกตและข้อมูลทุติยภูมิไม่ค่อยเหมาะกับจำแนกตามตัวแบบการวิเคราะห์ บางครั้งอาจใช้สนับสนุนประเด็นสำคัญ ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์และทอแบบสอบถาม การวิเคราะห์ควรทำง่าย ๆ เช่น การนับหรือคิดเป็นร้อยละ เช่น อัตราการขาดงานหรือจำนวนครั้งที่ผู้บังคับบัญชามีบันทึกถึงพนักงานพร้อมกับใช้คำว่า “ด่วน” ในบันทึกนอกจากนี้ การสังเกตของที่ปรึกษาก็อาจมีมุมมองส่วนตัว ซึ่งอาจไม่ตรงกับการมองของคนอื่นจึงอาจมีอคติได้

12. กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ

หลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ที่ปรึกษาต้องจัดประชุม เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับบริการ โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ (Buke, 1982: 209)

- 1) ให้ผู้รับบริการเข้าใจข้อมูล
- 2) ถ่ายโอนความเป็นเจ้าของข้อมูลจากที่ปรึกษาไปยังผู้รับบริการ
- 3) เป็นพลังกระตุ้นให้ผู้รับบริการใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนปฏิบัติ

วิธีที่ดีที่สุดที่ช่วยให้ผู้รับบริการเข้าใจข้อมูล คือ การจัดประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ ที่ปรึกษาต้องสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายที่สุด เพื่อไม่ให้ผู้รับบริการต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการทำความเข้าใจ รวมทั้งต้องไม่ให้มีข้อมูลมากเกินไป ยิ่งให้ข้อมูลแก่ผู้รับบริการมากเท่าใด ยิ่งทำให้ผู้รับบริการเข้าใจผิด³³ มากกว่าจะเป็นผลดี ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่เป็นผลดีต่อการกระตุ้นผู้รับบริการให้ใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพราะผู้รับบริการจะรู้สึกว่ามีข้อมูลมากมายจนไม่ทราบว่าจะทำอย่างไรดี ประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งในการทำความเข้าใจข้อมูล คือ ต้องแน่ใจว่าข้อมูลมาจากการเก็บจริง จากการสัมภาษณ์ ทอแบบสอบถามหรือข้อมูลทุติยภูมิ แยกต่างหาก จากความเห็นของที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญบางคนเห็นว่าไม่ควรนำความรู้สึกของที่ปรึกษาไปให้ข้อมูลย้อนกลับ เพราะการให้ข้อมูลย้อนกลับต้องทำให้เป็นภววิสัย (objectivity) ให้มากที่สุดแต่บางครั้ง

³³ Vladimir Shatrevich, *Industrial Structures as Competitive Factor in Organization Development* (Riga Technical University, 2014).

ผู้รับบริการก็อยากทราบว่าที่ปรึกษามีความคิดและความรู้สึกอย่างไร กรณีนี้ที่ปรึกษาอาจแสดงความรู้สึกไปด้วยก็ได้ แต่ต้องให้ผู้รับบริการเข้าใจว่าส่วนใดเป็นข้อเท็จจริง ส่วนใดเป็นความรู้สึกประเด็นต่อมาคือ การถ่ายโอนความเป็นเจ้าของข้อมูล เมื่อปรึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลก็เป็นของที่ปรึกษาการแยกระหว่างข้อเท็จจริงกับความเห็นของที่ปรึกษาเป็นวิธีหนึ่ง แต่ยังไม่เพียงพอ เพราะแม้ที่ปรึกษาจะให้ข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากการเก็บจริง ผู้รับบริการมักไม่ยอมรับ ต้องให้กลุ่มผู้รับบริการช่วยกันวิเคราะห์และไตร่ตรองก่อนว่าเป็นสิ่งที่ผู้รับบริการได้ให้สัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถามหรือไม่ หลังจากทบทวนแล้วกลุ่มผู้รับบริการจึงยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริงที่มีประโยชน์ ประเด็นสำคัญของการถ่ายโอนความเป็นเจ้าของข้อมูลจึงอยู่ที่การมีส่วนร่วม ฉะนั้น จึงต้องเข้าใจจิตวิทยาของการยอมรับข้อมูล³⁴ แน็ดเลอร์ (Nadler, 1977; cited in Buke, 1982: 210) ให้คำแนะนำว่าคนที่เข้าประชุมเพื่อรับข้อมูลย้อนกลับ จะมีลักษณะทางจิตวิทยาอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ คือ

- 1) ความกังวล (anxiety) การประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับไม่ได้เป็นเหตุการณ์ปกติขององค์กร จึงมีความไม่แน่นอนอยู่ด้วย เพราะไม่รู้ว่าจะต้องทำอะไรกันแน่
- 2) การป้องกันตนเอง (defensiveness) เป็นไปได้ว่าบางคนอาจได้ยินบางอย่างที่เป็นลบกับตนเอง เขาจึงรู้สึกเหมือนถูกโจมตี
- 3) ความกลัว (fear) หากบางคนวิจารณ์ผู้บังคับบัญชาจากการสัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถาม เขาก็กลัวว่าจะถูกแก้แค้น
- 4) ความหวัง (hope) สิ่งสำคัญ คือ การประชุมเป็นโอกาสให้เกิดการปฏิบัติหรือการปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ

หลักการสำคัญกำหนดว่า ณ ที่ใดที่มีความรู้สึกที่นั่นมีพลัง ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงต้องการให้สมาชิกในองค์กรเกิดพลังที่จะนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนปฏิบัติ ประเด็นสำคัญจึงอยู่ที่ต้องมีบางอย่างที่สามารถแก้ไขได้และมีโอกาสปรับปรุง ในการเพิ่มพลังแก่กลุ่มผู้รับบริการ ประการแรกที่ปรึกษาต้องรับรู้กระบวนการกลุ่ม กล่าวคือ ให้เวลากลุ่มอภิปรายถึงความเข้าใจและความรู้สึกเกี่ยวกับข้อมูล ก่อนที่จะเคลื่อนที่ไปสู่การวางแผนปฏิบัติ เพราะบางคนยังกลัวอยู่และยังไม่ได้รับการแก้ไขประการที่สอง ที่ปรึกษาอาจช่วยแปลความข้อมูลโดยกำหนดตัวแบบเพื่อให้ผู้รับบริการสนใจประเด็นอย่างเป็นระบบและเน้นปัญหาใดปัญหาหนึ่งที่มีสาเหตุมาจากหลายอย่าง และช่วยให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหามากกว่าตำหนิตัวบุคคล เช่น พูดว่า “ถ้ากำจัดนาย ก. ออกไปได้ ทุกอย่างจะดีขึ้นมาก” และประการที่สามประการสุดท้าย จัดโครงสร้างการแก้ไขปัญหาเพื่อให้กระบวนการแก้ไขปัญหาง่ายขึ้น เช่น การวิเคราะห์หว่านปัจจัยใดเป็นแรงดัน ปัจจัยใดเป็นแรงเหนี่ยวรั้ง เป็นต้น

³⁴ V. P. Prabhu, **Organizational Development** (California State University, 2011).

13. กรณีศึกษาการพัฒนาองค์กร

การพัฒนาองค์กรเป็นการนำทฤษฎีไปปฏิบัติ ในทางกลับกันก็เป็นโอกาสทดสอบทฤษฎี และความรู้จากการปฏิบัติกลับมาปรับปรุงทฤษฎีเพื่อให้มีความถูกต้องและมีอำนาจอธิบายมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การศึกษาจากกรณีศึกษาจริงจึงช่วยให้เข้าใจการพัฒนาองค์กร เพราะทำให้ผู้ศึกษานึกถึง เหตุการณ์จริง ประกอบกับการพัฒนาองค์กรมีบริบทแตกต่างกัน มีทั้งที่ประสบความสำเร็จและ ล้มเหลว เช่น กรณีศึกษาองค์กร 5 แห่ง ที่ยกมาในบทนี้ สรุปในเบื้องต้นได้ว่า องค์กรแรกยังไม่ พร้อม ส่วนองค์กรที่สอง ไม่ได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง เพราะคนเดิมที่เคยสนับสนุน หมุดวาระและออกไป องค์กรที่สาม พัฒนาองค์กรเร็วเกินไป กรณีองค์กรที่สี่ปัญหาเพราะขาด การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพราะองค์กรที่ห้าองค์กรสุดท้าย ผู้บริหารสูงสุดเปลี่ยนแนวทางจากที่ เคยทำอย่างจริงจังในระยะแรกมาเป็นทำพอเป็นตัวอย่างโดยลดเวลาการพัฒนาองค์กรลง สำหรับบท นี้ประกอบด้วย 4 หัวข้อ ได้แก่ (1) ความนำ (2) กรณีศึกษาการพัฒนาองค์กร (3) ข้อวิจารณ์ และ (4) บทสรุป

กรณีศึกษาการพัฒนาองค์กร

การพัฒนาองค์กรที่เกิดขึ้นในความเป็นจริง เป็นการประยุกต์ทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์กร อาจศึกษาจากกรณีศึกษาโดยประเด็นเปรียบเทียบ 3 ประเด็น ได้แก่ (1) การเข้าไป (entry) เพื่อดูว่าการพัฒนาองค์กรเกิดขึ้นอย่างไร ปกติดังกล่าวแล้วว่าจะเกิด จากที่ปรึกษาภายนอกเข้าไปในองค์กรและผู้บริหารองค์กรยินยอมให้ที่ปรึกษาวางแผน เปลี่ยนแปลง (2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง (change techniques) หมายถึง เทคนิคที่ใช้หวังเพื่อ เปลี่ยนทัศนคติ พฤติกรรมของบุคคลและกลุ่ม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงระดับองค์กรและ (3) กลไก การรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง (sustaining mechanisms) ซึ่งหมายถึงขั้นตอน เครื่องมือหรือ ระบบที่องค์กรได้สร้างขึ้นระหว่างการพัฒนาองค์กร โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และ การพัฒนากระบวนการอยู่ตลอด เช่น การตัดสินใจเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ข้อมูลย้อนกลับ อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น สำหรับในตอนต่อไปผู้เขียนจะนำเสนอกรณีศึกษาการพัฒนาองค์กร 5 กรณี โดยเรียงเรียงเนื้อหาทั้งหมดมาจากหนังสือของไมล์ส์ (Miles, 1975: 197-214)

13.1 องค์กร ก.

13.1.1 สถานการณ์การพัฒนาองค์กรขององค์กร ก. องค์กร ก. เป็นบริษัท ระดับเขตซึ่งเป็นสาขาของบริษัทใหญ่ที่มีชื่อเสียงด้านการจัดการและนวัตกรรมทางแนวคิดและการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ เมื่อกลางทศวรรษ 1960 บริษัทแม่ขององค์กร ก. ได้ตั้งหน่วยพัฒนา องค์กรขึ้นมา โดยสรรหาบุคคลกรมาจากฝ่ายพัฒนาผู้บริหารที่มีพื้นบานทางด้านการศึกษา หน่วยพัฒนาองค์กรเป็นหน่วยงานสังกัดบริษัทแม่ ไม่ได้มีหน้าที่เข้าไปพัฒนาบริษัทระดับเขตโดยตรง จุดเริ่มต้นมาจากหน่วยงานพัฒนาองค์กรจัดโครงการฝึกอบรมการเรียนรู้สามวัน และให้บริษัทระดับ เขตส่งทีมผู้บริหารเข้าอบรมประเมินผลโครงการ ผลการประเมินสรุปว่าโครงการมีคุณค่า แม้ 2-3 คน

ที่ตอบว่าทำเหมือนเป็นเด็กและเสียเวลาเปล่าผู้เข้าร่วมการอบรมส่วนใหญ่ต้องการให้ขยายการฝึกอบรมไปยังบริษัทระดับเขตของตน ต่อมาผู้บริหารระดับสูงของบริษัทแม่สนับสนุน บริษัทระดับเขตจึงเชิญเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาองค์การไปจัดโครงการฝึกอบรมการเฝ้าระวังสามวันเป็นผู้จัดการ 60 คน จากกลุ่มปฏิบัติ 10 กลุ่ม ก่อนหน้านั้นมีการอบรมผู้จัดการเขตและผู้ได้บังคับบัญชา 5 คนเป็นกลุ่มนำร่องก่อน ต่อมาจึงขยายไปยังกลุ่มอื่น ๆ ในระหว่างอบรมได้อภิปรายปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนและนโยบายหลายอย่าง เจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาองค์การจัดประชุมติดตามผลจากกลุ่มต่าง ๆ หลายกลุ่มเพื่อวางแผนเปลี่ยนแปลงองค์การและนำไปปฏิบัติต่อ หน่วยพัฒนาองค์การได้รับการยกย่องจากเจ้าหน้าที่บริษัทระดับเขต และนำโครงการไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารของบริษัทแม่เป็นระยะ ๆ ทว่าปีหนึ่งหลังจากนั้นในเขตนั่นก็ไม่มีความคิดโครงการใด ๆ ต่อกล่าวเฉพาะสำหรับองค์การ ก. เป็นบริษัทหนึ่งในบรรดา บริษัทระดับเขตหลายบริษัท ระยะ 2-3 ปีแรกได้ติดต่อกับหน่วยพัฒนาองค์การน้อยมาก แม้จะเคยมีเจ้าหน้าที่บริษัท 2-3 คนไปอบรมโครงการสามวันที่สำนักงานใหญ่ ครั้นต่อไปมาช่วงปลายทศวรรษ 1960 องค์การ ก. ได้รับแบบสอบถามจากบริษัทแม่หลายครั้งว่าพร้อมที่จะพัฒนาองค์การหรือไม่ ผู้บริหารหลายคนจึงตอบไปว่าควรพัฒนาองค์การได้แล้ว เจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาองค์การจึงเดินทางมาพบผู้บริหาร ต่อมาไม่นานก็ร่วมมือจัดโครงการฝึกอบรมสามวันให้แก่ผู้จัดการระดับเขตและผู้จัดการที่รองลงมา แต่เนื่องจากองค์การ ก. อยู่ห่างไกลจากสำนักงานใหญ่ จึงใช้ที่ปรึกษาจากมหาลัยในพื้นที่เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง ในการอบรมใช้เวลาสามวันดังกล่าว ทีมผู้จัดการเข้าร่วมตลอด เมื่อจบการอบรม ส่วนใหญ่กลับรู้สึกว่าได้อะไร โครงการเชิญที่ปรึกษาภายนอกมาติดตาม ที่ปรึกษาคิดว่า องค์การ ก. มองข้ามผู้บริหารระดับล่าง และเสนอว่าควรนำผลสำรวจทัศนคติคนระดับล่างที่ปรากฏว่าไม่ค่อยพอใจบริษัทมาตรวจสอบใหม่ แต่หลังจากนั้น องค์การ ก. ก็ไม่ได้เชิญที่ปรึกษามาอีกและองค์การ ก. แทบไม่ได้ติดต่อกับหน่วยพัฒนาองค์การอีกเลย

13.1.2 การวิเคราะห์การพัฒนาองค์การในองค์การ ก.

1) การเข้าไป ไม่มีหลักฐานว่า ทีมผู้บริหารระดับสูงขององค์การ ก. ตระหนักถึงความต้องการจริง ๆ ในการพัฒนาองค์การ ไม่มีวิกฤติใด ๆ เกิดขึ้น บริษัทระดับเขตทำงานได้ตามกรอบงบประมาณและมีผลงาน ไม่มีเหตุให้ลูกค้าบ่นหรือมีสาเหตุพิเศษที่ผู้บริหารต้องสนใจ ยิ่งกว่านั้นทีมผู้จัดการยังทำงานได้ราบรื่น ส่วนใหญ่เป็นไปตามแผนที่วางไว้อันที่จริงนั้นในองค์การ ก. จัดการฝึกอบรมเพียงเพื่อรายงานต่อสำนักงานใหญ่เท่านั้น แต่ที่ปรึกษาภายนอกที่เข้าติดตามผลในระยะหลังได้เสนอปัญหาใหม่ว่าสิ่งที่อาจคุกคามองค์การจริง ๆ ได้แก่ พฤติกรรมการทำงานจริงของพนักงาน ไม่ใช่จัดโครงการฝึกอบรมสนุก ๆ เสร็จแล้ว ประเมินผลว่า “ควรทำต่ออีก” แต่ไม่พูดถึงปัญหาตรงไปตรงมา โดยเฉพาะความรู้สึกของกลุ่มระดับล่าง เพราะฉะนั้น ในความจริงนั้นองค์การ ก. ไม่มีความพร้อมในการพัฒนาองค์การ แรงจูงใจที่มีเป้าหมายในทางลบ ได้แก่ ความต้องการให้โครงการฝึกอบรมดำเนินการไปให้แล้วเสร็จเท่านั้น เมื่อขาดความพร้อม จึงไม่มีการเริ่มต้นจริง ๆ ในการพัฒนาองค์การ

2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง โครงการฝึกอบรมการเรียนรู้เป็นเวลาสามวัน ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่ผู้จัดการ ก. มากเท่าใด มีแบบฝึกหัดการละลายพฤติกรรม เมื่อกระตุ้นให้เกิดการตรวจสอบตนเองอยู่เพียงเล็กน้อย บรรยากาศการอบรมเหมือนนั่งฟังครูสอน ในชั้นเรียน ไม่มีการวิเคราะห์พฤติกรรมและทัศนคติ ไม่มีการทดลองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ ๆ จึงไม่มีผลการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น

3) กลไกการรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง การเข้าหาของที่ปรึกษา ภายนอกอาจเป็นวิธีการพัฒนาองค์การระยะยาว แต่ที่ผู้จัดการ ก. ไม่ได้เต็มใจและไม่เห็นด้วยที่จะให้มีกลไกเปลี่ยนแปลงระยะยาว แม้แต่เจ้าหน้าที่หน่วยงานพัฒนาองค์การของบริษัทแม่ออกไปโดยไม่มีแผนที่จะกลับมาอีก ทั้ง ๆ ที่อย่างน้อยต้องกลับมาสร้างทีมให้กับผู้บริหาร เหตุผลที่นำตัวอย่างองค์การ ก. มาเสนอมี 2 ประการ ประการแรก การพัฒนาหลายอย่างกระทำภายใต้ชื่อ “การพัฒนาองค์การ” แต่เป็นเพียงโครงการฝึกอบรมหรือพัฒนาผู้บริหาร ในทางที่เป็นไปได้มากที่สุด อาจเพราะเชื่อให้เกิดการพัฒนาองค์การในอนาคตต่อไป ประการที่สอง แม้จะไม่มีอันตรายใด ๆ เกิดขึ้น แต่การฝึกอบรมเช่นนี้ไม่ได้ใช้เทคนิคทางพฤติกรรมศาสตร์หรือการพัฒนาองค์การ จึงเปรียบได้กับการปลูกผีที่ป้องกันการตรวจสอบจากผู้บริหารของบริษัทแม่ มากกว่าเพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงองค์การ

13.2 องค์การ ข.

13.2.1 สถานการณ์การพัฒนาองค์การขององค์การ ข. องค์การ ข. เป็นโรงเรียนแพทย์สังกัดมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในมีความสับสนอลหม่าน ช่วงกลางและปลายทศวรรษ 1960 องค์การนักศึกษาเข้าร่วมประท้วงสงคราม และสนับสนุนการเคลื่อนไหวของชุมชนที่เรียกร้องให้โรงเรียนแพทย์ขยายและปรับปรุงการบริการให้แก่ผู้ยากไร้ เริ่มจากบุคลากร จนในที่สุดแพร่กระจายไปในหมู่นักศึกษาแพทย์ที่ ส่วนคนบดคนใหม่ได้รับการแต่งตั้งช่วงที่กำลังเริ่มมีเหตุการณ์ยุ่งยาก เป็นแพทย์ที่มีชื่อเสียงด้านความคิดสร้างสรรค์ ในการรักษาพยาบาล ตั้งแต่เริ่มรับตำแหน่ง คนบดพยายามสร้างบรรยากาศการรับฟังความคิดเห็น และริเริ่มนวัตกรรม โดยมีอำนาจฝ่ายบุคคลที่เป็นคนรักความเป็นธรรมและรอบคอบเป็นผู้ช่วย ทั้งสองคนเห็นว่าต้องปรับปรุงการสื่อสารและการวางแผน และคิดว่าควรฝึกอบรมผู้บริหาร และหัวหน้างานทั้งหมดทั้งองค์การ เนื่องจากหัวหน้าแผนกส่วนใหญ่เป็นแพทย์แต่ไม่เคยฝึกอบรมทางการบริหาร คนบดจึงตั้งนักจิตวิทยาเป็นที่ปรึกษาและจัดทำโครงการฝึกอบรม นักจิตวิทยาได้นำที่ปรึกษาอีก 2 คนมาจากมหาลัยอื่นซึ่งเป็นนักพัฒนาองค์การและมีประสบการณ์ในการพัฒนาหน่วยงานสาธารณสุขมาแล้ว หลังจากประชุมกันหลายครั้ง ผู้บริหารจึงตัดสินใจที่จะทำตามแนวทาง 2 แนวพร้อมกัน คือ แนวทางแรกออกแบบการละลายพฤติกรรมทั้งระบบ เพื่อทลายกำแพงความสัมพันธ์ดั้งเดิม ส่วนแนวทางที่สอง ออกแบบฝึกอบรมผู้บริหารระยะยาวที่มีผลต่อทุกแผนก ทั้งการอบรมในชั้นเรียนและการสร้างทีมเพื่อทำตามแนวทางแรก คนบดตั้งตัวแทนจากนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรเป็นคณะกรรมการวางแผนและพัฒนา แต่การประชุมครั้งแรกไม่เกิดผล

กรรมการที่เป็นแพทย์ส่วนใหญ่ขอรอดูท่าทีก่อน ส่วนนักศึกษาและบุคลากรกลับถือโอกาสใช้ที่ประชุมเป็นที่ร้องเรียนปัญหา ถึงกระนั้นคณะกรรมการก็จัดทำแผนและประสานงานกับเทศบาลเพื่อจัดบริการชุมชนได้สำเร็จ ซึ่งช่วยลดความตึงเครียดและกระตุ้นให้มีเรื่องที่จะพูดคุยกันต่อ แต่คณะกรรมการหลายคนรู้สึกว่ายังขาดทิศทางและไม่เกิดความก้าวหน้าในการตอบสนองต่อชุมชน ฉะนั้น เพื่อผ่อนคลายความรู้สึกข้างต้น นักจิตวิทยาและที่ปรึกษาของเขาอีกสองคนจึงได้จัดประชุมคณะกรรมการนอกมหาวิทยาลัยอย่างไม่เป็นทางการดังกล่าวช่วยปรับปรุงการสื่อสารเป็นอย่างมาก การประชุมแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ ซึ่งก่อให้เกิดงานและการจัดลำดับความสำคัญ หลังจากนั้นนำอภิปรายและสรุปกันในที่ประชุมทั้งหมด จนในที่สุดสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันในประเด็นสำคัญหลายประเด็นผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่เห็นว่าการประชุมนอกสถานที่เป็นการกระทำที่มีคุณค่า อย่างไรก็ตาม บรรยากาศที่ร่วมมือกันและบรรลุผลจากการประชุมดังกล่าวไปอาจถอยโอนกลับไปยังมหาวิทยาลัยได้ระยะเวลาผ่านไปเพียง 2-3 สัปดาห์ คณะกรรมการเริ่มรู้สึกท้อแท้และขุ่นเคืองขึ้นมาอีก กรรมการคนหนึ่งพูดว่า “เราประชุม พูดกันและวางแผน แต่ไม่มีอะไรเกิดขึ้น” แต่กรรมการอีกคนหนึ่งตั้งข้อสังเกตว่าที่จริงนั้นคณะกรรมการมาได้ไกลมากแล้ว แต่ปัญหาอยู่ที่ทำอย่างไรจึงจะนำไปปฏิบัติได้จริง

หลังจากประชุมนอกสถานที่ไม่นาน ผู้บริหารโรงเรียนแพทย์ก็เริ่มดำเนินการตามแนวทางที่สอง โดยเชิญหัวหน้าแผนกเข้าร่วมประชุมทำหลักสูตรพัฒนาผู้บริหาร ซึ่งมีทั้งภาวะผู้นำและการตอบสนองของผู้ใต้บังคับบัญชา การจูงใจ การประเมินผลงาน การกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน ใช้เวลาประชุมสัปดาห์ละสองครั้งเป็นเวลานานกว่า 6 สัปดาห์หลักสูตรจึงเสร็จ ส่วนรูปแบบการอบรมมีทั้งการเรียนในชั้นและการอภิปราย และมีเอกสารประกอบการอบรมอย่างดี เมื่อเปิดอบรมครั้งแรก ผู้บริหารระดับสูงและหัวหน้าแผนกเข้ารับการอบรมจำนวนมาก การอบรมครั้งแรก ผู้บริหารระดับสูงและหัวหน้าแผนกเข้ารับการอบรมจำนวนมาก การอบรมครั้งต่อ ๆ มาก็เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เมื่อใช้เวลาไป 15 เดือนปรากฏว่ามีผู้เข้าอบรมจากทุกส่วน 200 กว่าคน หัวหน้าแผนกและหัวหน้างานจำนวนมากขอให้จัดทำโครงการติดตามผลและขยายสร้างทีมต่อไปยังแผนกของตน หลังจากการพัฒนาองค์การดำเนินไปเป็นเวลาสองปีแล้ว นักจิตวิทยาที่เป็นหัวหน้าโครงการพัฒนาองค์การ สรุปว่าโครงการประสบความสำเร็จระดับหนึ่ง หลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารประสบความสำเร็จ เห็นได้จากเกิดการปรับปรุงนโยบายการทำงานเดิมหลายอย่างและบุคลากรทางการแพทย์สนใจการจัดการมากขึ้น ยิ่งกว่านั้นการพัฒนาบางด้านยังมีผลกระทบตามมา เช่น หัวหน้าฝ่ายที่ภายหลังเข้าอบรมการสร้างทีมแล้วเกิดการระงับการใช้อำนาจของตน ส่วนผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเข้าอบรมหลายครั้งก็เริ่มรู้จักคำถามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้นำ เห็นได้ชัดว่าเกิดการปรับปรุงบรรยากาศการทำงาน และเกือบจะไม่มีกรร้องเรียนใด ๆ จากภายในและภายนอก ส่วนที่นอกเหนือไปตามหลักสูตรการอบรม ยังมีการตั้งคณะกรรมการขึ้นมาหลายชุดเพื่อพิจารณาปัญหาต่าง ๆ แต่ในส่วนของผู้บริหารระดับสูงยังไม่มีเปลี่ยนแปลงใด ๆ มีเพียงการส่งคนเข้าโครงการสร้างทีมแต่ตัวผู้บริหารเองไม่เข้าร่วมโดยเฉพาะหลังจากคณบดีหมดวาระแล้วดูเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น

13.2.2 การวิเคราะห์การพัฒนางานองค์กรในองค์กร ข.

1) การเข้าไป เฝ้าสนใจขององค์กร ข. เหมาะสมกับการเริ่มต้นเปลี่ยนแปลง และพัฒนางานองค์กร สภาพแวดล้อมที่สับสนทั้งภายในและภายนอก ทำให้เกิดความจำเป็นที่ต้องสนใจความสามารถขององค์กรและกระตุ้นให้หาทางแก้ไขปัญหา ในเวลาเดียวกัน ในเวลาเดียวกันมีวิกฤติหลายอย่างที่องค์กรต้องตอบสนองให้รวดเร็วมากกว่าที่เป็นอยู่ แต่ที่ปรึกษาภายนอกเตือนว่าอย่ารีบเร่งเปลี่ยนแปลงและมีความคาดหวังมากเกินไป เขาได้มีโอกาสเข้ามาทำงานร่วมกับนักจิตวิทยา ซึ่งเป็นที่ปรึกษาภายใน แต่ภายหลังขัดแย้งกับกลุ่มพัฒนาหรือที่ตั้งเป็นหน่วยงานองค์กรซึ่งเห็นว่าต้องรีบทำในขณะที่กำลังสับสน ดังนั้น เมื่อที่ปรึกษาไปช่วยจัดประชุมกลับมาหาวิทยาลัยก็ผิดหวัง เพราะไม่มีกลไกนำไปปฏิบัติต่อ จะมีเพียงการจัดฝึกอบรมมากขึ้น แต่การฝึกอบรมเป็นเพียงการเริ่มต้นซึ่งต้องติดตามผลต่อไปอีก อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารและหัวหน้างานบางคนมีความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติด้วย การพัฒนางานองค์กรเดินทางมาถูกต้องแล้ว เพียงแต่ยังไม่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับล่างต่อไปได้

2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง องค์กร ข. ต้องเปลี่ยนแปลงในขอบเขตที่กว้างขวาง ที่ปรึกษาจากภายนอกเข้ามาสัมภาษณ์สมาชิกทีมผู้บริหารระดับสูง และพยายามใช้ทีมผู้บริหารเข้าใจทัศนคติ การรับรู้และการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มโครงการ แต่ส่วนใหญ่ล้มเหลว แม้ว่าผู้บริหารจะรับรู้อุปสรรคของการปรับปรุงผลงานอยู่บ้าง แต่ไม่เคยรับรู้แรงกดดันให้เปลี่ยนแปลง ในช่วงการประชุมนอกสถานที่ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ การรับรู้และนำไปอภิปรายกันอย่างกระตือรือร้น แต่ก็ไม่มีกลไกที่จะนำไปปฏิบัติ ส่วนโครงการพัฒนาผู้บริหารถูกมองว่าเป็นกลไกการเปลี่ยนแปลงระยะยาว และรวมเอากิจกรรมการประชุมไว้มากเกินไป เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการอบรม การแสดงบทบาทสมมติในการกำหนดจุดมุ่งหมาย และการประเมินผล หน่วยงานหลายหน่วยขอให้มีการประชุมฝึกอบรมทีมต่อไปอีก เจ้าหน้าที่พัฒนาองค์กรและที่ปรึกษาใช้เทคนิคหลายอย่างช่วยให้กลุ่มตระหนักถึงกระบวนการสร้างทีมและแก้ไข ปัญหา แต่การประชุมดังกล่าวไม่ใช่หัวใจสำคัญของการพัฒนางานองค์กร อาจเหมาะสมกับสถานการณ์ที่พัฒนามาระดับหนึ่งแล้ว แต่หัวใจสำคัญจริง ๆ อยู่ที่การเปลี่ยนแปลงในระดับล่างซึ่งจะต้องทำต่อไป

3) กลไกการรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง เมื่อสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในสงบลง หน่วยพัฒนาองค์กร พบว่า มีแต่ตนเองเท่านั้นที่พยายามเปลี่ยนแปลง แม้หลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารจะก่อให้เกิดผลดีในการปฏิบัติและหน่วยงานขอให้จัดโครงการฝึกอบรมทีมอีก แต่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรค่อย ๆ ถอนตัวออกจากการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะเมื่อเปลี่ยนคนบตีใหม่ เพราะฉะนั้น จึงยากที่จะได้รับอนุมัติโครงการให้จัดการพัฒนาในระดับล่างต่อไป

13.3 องค์การ ค.

13.3.1 สถานการณ์การพัฒนาองค์การขององค์การ ค. องค์การ ค. เป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็กมีพนักงาน 150 คน ผู้ก่อตั้ง ซึ่งปัจจุบันเป็นปรานและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ต้องการรักษาโรงงานขนาดเล็กเอาไว้ ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงลักษณะโรงงานและเสี่ยงกับความไม่แน่นอนของการจ้างงานและกำไร พนักงานโรงงานส่วนใหญ่เป็นวิศวกรและนักเทคนิค มีพนักงานผลิตเพียง 30-40 คน ซึ่งครึ่งหนึ่งเป็นผู้หญิง ประธานบริษัทเป็นวิศวกรไฟฟ้าที่คิดว่าตนเองเป็นคนก้าวหน้าและเข้าร่วมโครงการพัฒนาผู้บริหารและการสัมมนาในมหาวิทยาลัยใกล้ ๆ กับโรงงานมาแล้วหลายครั้ง เมื่อสองปีก่อนเขาได้พบกับที่ปรึกษาและเชิญมาพัฒนาองค์การ แต่ที่ปรึกษาไม่แน่ใจว่าประธานบริษัทจะทำอะไร ประธานบริษัทพูดถึงปัญหาที่เขาเผชิญ แต่คนอื่นที่มีตำแหน่งรองลงมานั่งเงียบ ที่ปรึกษาจึงถามความเห็นของคนที่นั่งนิ่ง ๆ ว่าคิดอย่างไร คนที่นั่งอยู่นั้นจึงตอบว่ามีบางอย่างที่ไม่เห็นด้วย ประธานบริษัทจึงพิจารณาว่ากลุ่มของเขายังไม่เข้าใจ นี่นับเป็นบทเรียนบทที่หนึ่งของกลุ่มผู้บริหาร หลังจากนั้นจึงเชิญที่ปรึกษามารับประทานอาหารกลางวันด้วยกันอีก เพื่อคุยกันว่าจะทำอะไรได้บ้าง ที่ปรึกษาขอให้กลุ่มผู้บริหารไปอ่านหนังสือเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การมาก่อนและกำหนดวันคุยกันครั้งวัน เพื่อหาทางตกลงกันว่าทำอะไรต่อไป กลุ่มผู้บริหารจึงอ่านหนังสือที่ที่ปรึกษาแนะนำและจัดประชุมเพื่อสัมมนาเกี่ยวกับเทคนิคการเปลี่ยนแปลง เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง การทำให้โครงการดำเนินการไปได้ตลอดจนคุยกันเรื่องอื่น ๆ ส่วนที่ปรึกษาชี้ให้เห็นความล้มเหลวหลายอย่างของการพัฒนาองค์การและช่วยกลุ่มวิเคราะห์ว่ามีเหตุผลอะไรจึงจัดพัฒนาองค์การ ในที่สุดกลุ่มผู้บริหารพยายามหาคำตอบว่าจะหลีกเลี่ยงความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างไร มีการระบุถึงสัญญาณของการพัฒนาองค์การและอภิปรายกัน เมื่อสิ้นสุดการประชุม แรงจูงใจในการพัฒนาองค์การของกลุ่มผู้บริหารเพิ่มสูงขึ้น และตกลงว่าจะต้องประชุมกันอีกในสัปดาห์ต่อไป ทั้งยังตกลงกันว่าที่ปรึกษาต้องมาพบกับสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคลเพื่อทำความเข้าใจ และตอบคำถาม การประชุมครั้งต่อมา สมาชิกกลุ่มผู้บริหารคนหนึ่งเสนอแผนสำรวจทัศนคติพนักงานทั้งบริษัท แต่ประธานบริษัทแนะนำให้ปรับแผนก่อน ส่วนคนอื่น ๆ ไม่พูดอะไร แต่มองไปที่ที่ปรึกษาที่เดินไปที่กระดานและเขียนคำพูดที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารคนหนึ่งทำนอง “ผู้บริหารฉลาดล้ำเหลือแต่ไม่มีใครยอมพูดอะไร เมื่อเลิกประชุมไปแล้วจึงยิ่งเกิดความสับสน” ประธานบริษัทส่ายหัวและกล่าวว่า “นี่เป็นบทเรียนบทที่สอง” แต่สมาชิกในกลุ่มคนหนึ่งกล่าวว่า “ยังเป็นบทเรียนบทที่หนึ่งอยู่” กลุ่มใช้เวลาอีกหนึ่งชั่วโมงคุยกันว่าที่ปรึกษาจะช่วยเร่งให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างไรจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการคิดสร้างสรรค์ ในที่สุดจึงตกลงให้สมาชิกคนหนึ่งแสดงบทบาทเป็นสมาชิกกลุ่ม ตกลงให้ที่ปรึกษาพบกลุ่มทั้งสองสัปดาห์ พอได้เวลาเดือนหนึ่งที่ปรึกษาเริ่มจัดประชุมกลุ่มทำงานที่อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้บริหารแต่ละคน กลุ่มผู้บริหารอภิปรายกันว่า จะจัดประชุมอย่างไรและให้แต่ละกลุ่มทำงานเหมือนกันเป้าหมายก็เพื่อเข้าไปแทรกแซงโดยการจัดโครงการพัฒนาองค์การ ทั้งระบบการประชุมกลุ่มผู้บริหารดำเนินไปด้วยความราบรื่น ปรากฏว่ามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นอย่างเห็น

ได้ชัดเจน เมื่อสิ้นสุดการประชุมครั้งที่หก กลุ่มตกลงกันให้แต่ละคนเป็นที่ปรึกษาไม่ใช่เป็นแค่สมาชิก ช่วงนี้กลุ่มใช้เครื่องมือสร้างทางเลือกและเขียนความรู้สึกและความคิดเห็นของแต่ละคน หลังจากนั้นจึงรวบรวมและจัดไว้เพื่อประเมินผล ส่วนกลุ่มระดับล่าง การเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงมีความราบรื่นในจำนวนสี่กลุ่มจากทั้งหมดหกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มบันชีและกลุ่มการตลาดที่มีปัญหาบ้างเล็กน้อย กลุ่มบัญญัติมีปัญหาเกี่ยวกับวิธีการควบคุมต้นทุนแบบใหม่ ซึ่งเกิดจากการไม่ได้รับความร่วมมือ จึงเสนอปัญหานี้กลับไปให้กลุ่มผู้บริหาร ผู้บริหารอภิปรายปัญหาและต่อมาเสนอไปยังกลุ่มอื่นอีกหลายกลุ่ม จนในที่สุดตั้งคณะกรรมการทบทวนระเบียบใหม่เพื่อระบุว่ากลุ่มบันชีต้องการรายงานแบบใด และฝ่ายอื่นต้องการคำแนะนำอะไร บางคนถือว่าเป็นบทเรียนบทที่สาม เพราะตั้งคณะกรรมการขึ้นมาได้ ส่วนกลุ่มการตลาดมีปัญหาด้านการออกแบบและการกำหนดราคาสินค้าบางชนิด ดังนั้น จึงตั้งคณะกรรมการร่วมระหว่างฝ่ายวิศวกรรมกับฝ่ายการตลาดเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา และประธานบริษัทขอให้หาทางรักษาลูกค้าที่มีอยู่เอาไว้ให้ได้ ปัญหาใหญ่มาเกิดในปีต่อมา เมื่อกระบวนการผลิตลดลง ผู้บริหารฝ่ายการผลิตและกลุ่มหัวหน้างานต้องการให้เปลี่ยนระบบการทำงานใหม่เพื่อทำให้งานมีความหมาย ทำงานเป็นทีม โดยการฝึกอบรม ประเมินค่างาน มอบหมายงานใหม่ หรือแม้แต่คัดเลือกพนักงานเข้ามาใหม่ แต่ที่ปรึกษาเห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงเร็วเกินกว่าทรัพยากรและความสามารถของระบบจะทำได้ ต้องใช้เวลาหนึ่งปีหรือมากกว่านั้นเพื่อวางพื้นฐานการทำงานในฝ่ายการผลิตใหม่ แต่ผู้บริหารฝ่ายผลิตเห็นว่าเข้าไป เขาจึงไม่เห็นด้วยกับที่ปรึกษาและกลุ่มผู้บริหารอื่น ในการประชุมกลุ่มผู้บริหาร ประธานบริษัทกับผู้บริหารอื่นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การปรานบริษัทหันมาหาที่ปรึกษาและกล่าวว่า “เราจะทำอะไรกันต่อไป” ที่ปรึกษาตอบว่า “เป็นคำถามที่ดี แล้วคุณคิดว่าคุณจะทำอะไรต่อไป” กลุ่มจึงหัวเราะขึ้นพร้อม ๆ กัน

13.3.2 การวิเคราะห์การพัฒน่องค์การในองค์การ ค.

1) การเข้าไป เฝ้าระวังการเข้าไปขององค์การ ค. เกือบจะสมบูรณ์แล้ว แต่การเปลี่ยนแปลงก็ไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ ตอนเริ่มต้น ที่ปรึกษาช่วยกลุ่มโดยทำเป็นตัวอย่างให้ดู มอบหมายงาน และเปิดเผย การอภิปรายปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ทำให้องค์กร ค.เข้าใจการพัฒน่องค์การ แต่กลุ่มผู้บริหารทำเร็วกว่าที่ที่ปรึกษาแนะนำ ซึ่งที่ปรึกษาได้เตือนแล้วว่าให้ระวังการเพาะเชื้อ การเปลี่ยนแปลง อย่าเร่งทำเร็วเกินไปจนอาจเกิดความผิดพลาดได้ ต้องสนใจบทเรียนที่เกิดขึ้นจริงในองค์การ เช่น ปัญหาของฝ่ายบันชีและฝ่ายการตลาด ซึ่งผู้บริหารต้องเรียนรู้จากปัญหาจริงและทดลองหาทางออกเอง

2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง ที่ปรึกษาและคณะใช้เทคนิคการสังเกตและให้ข้อมูลย้อนกลับ ขณะที่ให้กลุ่มอ่านหนังสือ อภิปรายและใช้กระบวนการหลายอย่าง บทบาทจริงของที่ปรึกษา คือ ช่วยให้กลุ่มผู้บริหารพบกับปัญหาและแนะนำให้มึระบบแก้ไขปัญหา ซึ่งปัญหาและกระบวนการแก้ไขจะเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ในการพัฒน่องค์การในแต่ละขั้น

3) กลไกการรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง เมื่อการพัฒนางองค์การกรณีนี้ สิ้นสุดลง ก็ไม่ได้พัฒนากลไกที่เป็นทางการเพื่อรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลงเอาไว้ ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ฝ่ายบัณฑิตต้องการวัดผลการลงทุนในโครงการฝึกอบรมและพัฒนาคน ขณะที่ฝ่ายบุคคลต้องการสำรวจทัศนคติและการรับรู้ของพนักงานทั้งองค์การ แต่ไม่ได้กำหนดแผนไว้ที่ปรึกษามีความเห็นว่าเป็นเทคนิคดังกล่าวมีประโยชน์ แต่จะใช้ได้ต่อเมื่อองค์การได้จัดเตรียมการใช้ประโยชน์จากข้อมูลแล้ว จึงขอให้ชะลอไว้ก่อน ในเวลาเดียวกัน ก็เกิดปัญหาว่าในระยะต่อไปที่ปรึกษาจะไม่ได้มาองค์การ ค. เป็นประจำ แต่จะมาพบผู้บริหารปีละ 3-4 ครั้ง ซึ่งเป็นปัญหาที่องค์การ ค. จะต้องพัฒนาที่ปรึกษาภายในที่สามารถให้คำปรึกษาแทนบทบาทของที่ปรึกษาจากภายนอก

13.4 องค์การ ง.

13.4.1 สถานการณ์การพัฒนางองค์การขององค์การ ง. องค์การ ง. เป็นหน่วยงานรัฐบาลมีขนาดอยู่กลาง ๆ ระหว่างขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีสมาชิกกระจายอยู่ทั่วประเทศ เมื่อไม่นานมานี้ หน่วยงานพยายามเปลี่ยนจากการบังคับใช้กฎหมายไปเป็นการให้บริการ เนื่องจากพันธกิจเปลี่ยนแปลง และการฝึกอบรมในอดีตไม่ได้สนใจการบริหารสมัยใหม่ หลังจากเมื่อสามปีก่อน ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมทีมงานเข้าร่วมการฝึกอบรมโดยอาศัยเทคนิคตาข่ายการจัดการ (managerial Grid) และเห็นว่ามีประโยชน์ต่อการทบทวนนโยบายและการเปลี่ยนแปลง จึงอนุมัติให้ทดลองโครงการดังกล่าวในหน่วยราชการระดับเขต 2 เขต และให้เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมเข้าร่วมสัมมนา โดยมีที่ปรึกษาคอยให้การช่วยเหลือ ที่ปรึกษาได้เริ่มจัดสัมมนาร่วมกับผู้บริหารแต่ละกลุ่มของทั้งสองเขต และให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายฝึกอบรมของส่วนราชการเข้าไปมีส่วนร่วมหรือสังเกตการณ์ การประชุมเริ่มด้วยปัญหาเล็กน้อย แต่ในที่สุดผู้มีส่วนร่วมหรือสังเกตการณ์ การประชุมเริ่มด้วยการมีปัญหาน้อย แต่ในที่สุดผู้มีส่วนร่วมเริ่มละลายพฤติกรรมเมื่อพบว่าวิธีการฝึกอบรมคุกคามเขาน้อยกว่าที่คิด เมื่อสิ้นสุดขั้นแรก ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่พูดถึงผู้นำแบบต่าง ๆ และเห็นว่าแบบแผนการเป็นผู้นำมีผลกระทบต่อผู้ใต้บังคับบัญชาและหน่วยงาน ต่อมาจึงขยับไปสู่ขั้นการสร้างทีมตามงบประมาณและทรัพยากรที่มี ในความเป็นจริง ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมได้รับงบประมาณจากผู้บริหารระดับสูงจำนวนมาก แต่ในเขตทั้งสองเขต การฝึกอบรมดำเนินไปช้ากว่าเป้าหมายมาก แต่ในที่สุดระยะสองปีหน่วยงานต่าง ๆ ร้อยละ 80 ได้ผ่านการอบรมเทคนิคตาข่ายการจัดการขั้นที่หนึ่ง และประมาณร้อยละ 20 เริ่มเข้าสู่การอบรมในขั้นที่สอง จากทั้งหมด 6 ขั้นด้วยกัน อย่างไรก็ตาม ขณะที่กำลังพัฒนาองค์การนั้น ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมเกษียณอายุราชการและคนใหม่ที่มาแทนไม่กระตือรือร้นที่จะทำต่อ ดังนั้น คนใหม่จึงไม่ได้ใช้เงินงบประมาณตามโครงการที่อนุมัติไปแล้วและกลับพยายามเปลี่ยนไปเป็นโครงการใหม่โครงการเดิมดำเนินต่อไปทั้งสองเขต แต่ผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรมคนใหม่คาดว่าต้องใช้เวลาถึง 2 ปีจึงจะฝึกอบรมขั้นที่สองได้หมด และหลังจากนั้นอาจไม่ทำต่อ

13.4.2 การวิเคราะห์การพัฒนางานองค์กรในองค์กร ง.

1) การเข้าไป การเริ่มต้นพัฒนางานองค์กรตามเทคนิคตาข่ายการจัดการ ไม่ได้เป็นไปตามอุดมคติ ผู้มีส่วนร่วมมีทางเลือกน้อยมาก หน่วยปฏิบัติรับเอาโครงการฝึกอบรมมาทันทีทันใด วิธีการเข้าแทรกแซงไม่เป็นไปตามธรรมชาติ ยิ่งกว่านั้นยังใช้การอบรมเหมือนกันหมด โดยมองว่าเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรมทุกคน และน่าสังเกตว่าผู้บริหารระดับสูงที่อนุมัติโครงการซึ่งอยู่เหนือระดับเขตขึ้นไป แม้จะอนุมัติโครงการ แต่ก็ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการอบรมเลย

2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง ดังที่กล่าวแล้วว่าการอบรมด้วยเทคนิคตาข่ายการจัดการมีขั้นตอน 6 ขั้นและถือว่าการทดลองพฤติกรรม ผู้มีส่วนร่วมให้และรับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับแผนการเป็นผู้นำของตนและทัศนคติในการจัดการ เทคนิคตาข่ายการจัดการเป็นทั้งวิธีอธิบายทัศนคติและแบบแผนของผู้ที่เป็นอยู่ ขณะเดียวกันก็กำหนดแบบแผนการเป็นผู้นำที่พึงปรารถนาของผู้บริหาร เช่น ผู้บริหารต้องบริหารให้ได้ทั้งงานและคนในชั้นถัดมา ผู้บริหารต้องพัฒนาแผนเพื่อปรับปรุงตนเองและมีปฏิสัมพันธ์กับฝ่ายอื่นจนในที่สุดจึงกำหนดแผนเปลี่ยนแปลงทั่วองค์การ การทำแผนต้องอาศัยเทคนิคตาข่ายการจัดการและเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามนั้น แต่ในความจริงกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กร ง. ผ่านการอบรมได้แค่ขั้นที่หนึ่ง ยังไม่เปลี่ยนแปลงใด ๆ ในทางพฤติกรรม รวมถึงนโยบายและการปฏิบัติของการเป็นผู้นำ

3) กลไกการรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง ไม่มีกลไกรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในองค์กร ง. นอกจากตัวโครงการฝึกอบรมตามเทคนิคตาข่ายการจัดการ ความจริงโครงการฝึกอบรมต้องอาศัยความสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงในสำนักงานใหญ่ แต่ผู้บริหารระดับสูงปล่อยให้หน่วยงานระดับเขตดำเนินการกันเอง โครงการจึงยากที่จะทำตามขั้นตอนไปจนจบและก่อให้เกิดผลการเปลี่ยนนโยบายและการปฏิบัติ โดยเฉพาะไม่มีแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยราชการส่วนกลาง

13.5 องค์กร จ.

13.5.1 สถานการณ์การพัฒนางานองค์กรขององค์กร จ. องค์กร จ. เป็นบริษัทผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคขนาดใหญ่ระดับประเทศ เมื่อประมาณ 6 ปีที่ผ่านมา กลุ่มผู้บริหารระดับสูงหลายคนสนใจเทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสำรวจ (survey feedback approach) นักคิดผู้บุกเบิกทฤษฎีนี้ส่วนใหญ่มาจากมหาวิทยาลัยมิชิแกน ส่วนการนำไปปฏิบัติในองค์กรหลายแห่งอยู่ภายใต้การดูแลของม้านน์ (Mann) ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับในยุคแรก จากการพูดคุยกับม้านน์และคณะ พบว่า การให้ข้อมูลจากการสำรวจมี 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) พุดคุยรายละเอียดกับผู้บริหารระดับสูงเพื่ออธิบายแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสำรวจและกำหนดเงื่อนไข เช่น เวลา สถานที่ที่จะสำรวจ เพื่อขออนุมัติกระบวนการ

2) ให้ทีมผู้บริหารระดับสูงและทีมผู้เชี่ยวชาญจากฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์หรือพฤติกรรมศาสตร์ มีส่วนร่วมในการวางแผนการสำรวจสมาชิกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3) เตรียมบัญชีรายชื่อเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากทีมหรือหน่วยต่าง ๆ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่หน่วยงานนั้นโดยตรง

4) แจกแบบสอบถามแก่พนักงานทุกคนในองค์กร อาจให้กลุ่มเข้าไปเก็บข้อมูลระหว่างที่พนักงานกำลังทำงาน

5) นำข้อมูลย้อนกลับที่เก็บมาได้ทั้งหมดแจ้งแก่ผู้บริหารระดับสูงและนำมาอภิปรายกันโดยความช่วยเหลือของนักวิจัย

6) หน่วยงานตรวจสอบข้อมูลและอภิปรายกันเพื่อหาทางแก้ไขและทำแผนปฏิบัติให้สอดคล้องกัน ตามปกติสมาชิกจากทีมที่ปรึกษาจะเข้ามาช่วยผู้บริหารหน่วยงานเตรียมจัดประชุมร่วมกับผู้ได้บังคับบัญชาและอำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปปฏิบัติสำหรับองค์กร จ. ซึ่งเป็นบริษัทขนาดใหญ่ สำนักงานใหญ่ของบริษัทอนุมัติให้ทำโครงการพัฒนาองค์กร ในสำนักงานชายและจัดจำหน่ายระดับเขตของบริษัท บริษัทอธิบายว่าผู้จัดการระดับเขตสนใจและกระตือรือร้นที่จะทำโครงการพัฒนาองค์กรในพื้นที่ส่วนเขตที่เลือกตอนเริ่มต้นเป็นเขตที่ผู้จัดการยอมรับและร่วมมือกับโครงการ

โครงการฝึกอบรมเริ่มในรับเขตเป็นเวลาสองวันเพื่อฝึกอบรมทีมผู้บริหารระดับสูงระดับเขตในเรื่องพฤติกรรมองค์กรและภาวะผู้นำ โดยการบรรยายในชั้นเรียนวิเคราะห์กรณีศึกษา และแสดงบทบาทสมมติ นอกจากนั้นยังสอนรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการสำรวจทัศนคติและการให้ข้อมูลย้อนกลับ หลังจากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลทีมผู้บริหารระดับเขต เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้ว ข้อมูลทั้งหมดไม่ระบุชื่อและไม่ให้คนอื่นรู้ข้อมูลนอกจากทีมตัวเอง การรับรู้ข้อมูลทำให้ทีมบริหารรับเขตเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง แต่ก็มีคำแนะนำว่าระดับบริษัทควรเปลี่ยนนโยบายและการปฏิบัติด้วย ผู้บริหารระดับบริษัทเห็นว่าต้องฟังและทำตามคำแนะนำของผู้บริหารระดับเขต ต่อมาทีมบริหารระดับบริษัทจึงจัดประชุมร่วมกับที่ปรึกษาเพื่อวางแผนสำรวจและจัดทำโครงการพัฒนาองค์กรทั่วประเทศ โดยเฉพาะกับพนักงานระดับล่าง เริ่มต้นจากจัดทำโครงการฝึกอบรมวิธีการสำรวจข้อมูลให้แก่พนักงานระดับล่าง

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากการตอบทั่วทั้งบริษัทและแยกข้อมูลออกตามทีมงานแล้ว ที่ปรึกษานำข้อมูลมาวางแผนจัดฝึกอบรมต่อในอีกทุกระดับ เริ่มจากกลุ่มผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารแต่ละคนจัดประชุมวางแผนเตรียมการให้ข้อมูลย้อนกลับกับทีมที่ปรึกษา ต่อจากนั้นจึงจัดประชุมย้อนกลับแก่ผู้ได้บังคับบัญชา โดยมีที่ปรึกษาคอยช่วยเหลือ โดยทั่วไปผู้มีส่วนร่วมในกลุ่มไม่ค่อยกล้าวิจารณ์ข้อมูลที่ได้รับ แต่ที่ปรึกษาและผู้บังคับบัญชาคอยกระตุ้นกลุ่มต่าง ๆ จึงกล้าพูดในการประชุมครั้งหลัง ๆ มีการอภิปรายถึงสิ่งที่รับรู้และทำความเข้าใจ ต่อมา จึงจัดแผนปฏิบัติเพื่อจัดส่งที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของกลุ่ม ทำให้เกิดคำแนะนำในการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ และนำข้อมูลไปให้กลุ่มที่อยู่สูงกว่าพิจารณา ช่วงการให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเกิดการตอบสนองและเกิดทัศนคติในทางบวก หลายกามีผลกระทบต่อทางบวกในผลงานและสมาชิกหลายคนเริ่มพูดถึงการปรับปรุงที่จะกระทำในการสำรวจครั้งต่อไป แม้ว่ายังไม่ได้กำหนดวันที่แน่นอนและต้องรอเวลาอีกหลายเดือน

หลังจากฝึกอบรม วางแผนและเตรียมการแต่ละระดับแล้ว ในที่สุดก็เริ่มสำรวจและให้ข้อมูลย้อนกลับ ใช้เวลาทั้งหมด 3 เดือนจึงทำครบทุกส่วนของบริษัท แต่ภายในระยะหนึ่งปีจากเริ่มโครงการมา ผลงานของบริษัทระดับเขตปรับปรุงขึ้นมามากเห็นได้ชัด การปรับปรุงบางส่วนมาจากแรงจูงใจที่เพิ่มขึ้น แต่หลายส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการเปลี่ยนนโยบายและการปฏิบัติทุกระดับ บริษัทแม่ดีใจที่ผลงานเพิ่ม จึงอนุมัติงบประมาณเพิ่มเพื่อทำการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสำรวจในเขตอื่นต่อ ยิ่งกว่านั้นยังขยายโครงการไปทุกเขต ครอบคลุมถึงบุคลากรของบริษัทแม่ที่ปรึกษายินดีกับผลที่ได้รับ แต่เดือนให้ระวางการขยายโครงการเร็วเกินไป และการวางแผนและการอบรมที่ทำสั้นเกินไป เขาแย้งเรื่องการขยายไปสู่ระดับเขตอีกเขตหนึ่งและไม่ค่อยเห็นด้วยกับการร่นระยะเวลาการอบรม ผู้บริหารระดับเขตได้รับแรงกดดันให้ทำต่อ การจัดฝึกอบรมและวางแผนจึงเร่งรัดตามบรรยากาศที่คิดเอาเองว่าผู้บริหารรู้เรื่องหมดแล้ว กระนั้นก็ตาม การดำเนินการส่วนใหญ่เป็นไปตามเวลา แม้ว่าการฝึกอบรมจะทำสั้นขึ้นและการประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับกระทำไปโดยที่ปรึกษาภายนอกไม่อาจมาร่วมได้หลายครั้งเหมือนที่คาดหวังและอาศัยที่ปรึกษาภายในบริษัทมากขึ้น ผลจากการพัฒนาองค์การ ปรากฏว่า การพัฒนาในระดับเขตที่สองก็ประสบความสำเร็จเหมือนกัน แต่ไม่มากเท่ากับครั้งแรก ยิ่งกว่านั้น คำแนะนำในการเปลี่ยนแปลงนโยบายและการปฏิบัติก็ลดลงและนำไปปฏิบัติจริง ๆ น้อยลง บริษัทแม่ยังประเมินว่าโครงการพัฒนาองค์การ โดยรวมประสบความสำเร็จอย่างสูง และได้รับแรงกดดันให้นำโครงการไปปฏิบัติในเขตอื่นต่ออีก แม้ว่าผลที่ได้รับจากเขตที่สองไม่ได้มากเท่ากับที่คาดหวังและมีความรู้สึกเกิดขึ้นทั่วไปว่าต้องทำบางอย่างเพื่อส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแข่งขันอย่างแท้จริงจากจุดนี้เอง ที่ปรึกษาจึงรู้ว่ามุมมองของผู้บริหารต่อโครงการกำลังเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่คิดจะทำทั้งระบบระยะยาว มาเป็นการทำให้เสร็จในการสร้างทีมและเปลี่ยนมาเน้นการทำบางอย่างแทน จนกระทั่งต่อมากำหนดแผนจะทำโครงการในเขตที่สามต่อ แต่บริษัทแม่ลดงบประมาณและระยะเวลาลงมาก ลดการฝึกอบรมหรือตัดออกไป การให้ข้อมูล

ย้อนกลับยังกระทำเหมือนเดิม แต่ทำควบคู่กับการประชุมการทำงานตามตารางที่กำหนดไว้ก่อนแล้ว ดังนั้น การฝึกอบรมและให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเตรียมการและดำเนินการโดยรีบเร่งและเอาใจใส่ต่อการติดตามผลการเปลี่ยนแปลงน้อยลง ผลลัพธ์ที่เกิดจากการพัฒนาองค์การในครั้งหลังไม่ชัดเจน และยากที่จะตีความ ทำให้บริษัทไม่ได้ผลงานตามที่เคยทดลองเปลี่ยนแปลงในครั้งแรกที่ปรึกษากังวลกับการไม่ได้ผลในเขตที่สามและคิดว่าเขาไม่สามารถทำตามแผนของบริษัทต่อไปได้

13.5.2 การวิเคราะห์การพัฒน่องค์การในในองค์การ จ.

1) การเข้าไป เจื่อนใจเริ่มต้นขององค์การ จ. ค่อนข้างสนับสนุน การเปลี่ยนแปลง ระดับบริษัทสนับสนุนและตระหนักว่าจำเป็นต้องให้ทดลองในระดับเขต ในเขตแรก ที่เริ่มทดลอง ที่ปรึกษากับผู้บริหารเขตมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี และมีความเข้าใจอย่างมาก ว่าโครงการทำอะไรได้หรือทำอะไรไม่ได้ ยิ่งกว่านั้นกลุ่มผู้บริหารระดับสูงยังตระหนักถึงบทบาทของตน ที่ต้องแสดงและที่ส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงบริษัททั้งหมด แต่ในการกระทำครั้งหลัง เจื่อนใจนี้ลดลง การพัฒน่องค์การเริ่มใช้เวลาน้อยเหมือนเป็นการสร้างภาพ ที่ปรึกษาเริ่มลำบากใจ เพราะทั้งกิจกรรมการฝึกอบรมและการติดตามผลมีน้อยลง

2) เทคนิคการเปลี่ยนแปลง เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสำรวจ อาศัยการประชุมอภิปรายข้อมูลเพื่อละลายทัศนคติและพฤติกรรมที่เป็นอยู่และเริ่มสร้างทีม การฝึกอบรมและสอนแนะนำมีความสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศสนับสนุนการให้ข้อมูลย้อนกลับและเป็นกรอบความคิดทำให้มีการประเมินผลแผนปฏิบัติต่อไป

3) กลไกการรักษาสภาพการเปลี่ยนแปลง เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นกลไกรักษาสภาพในตัวเอง เพราะต้องมีการสำรวจข้อมูลอย่างต่อเนื่องทุกปี แต่ผลที่ได้อาจลดลง เพราะเริ่มทำอย่างสุกเอาเผากินมากขึ้น หากไม่มีการฝึกอบรม สอนแนะนำ และติดตามผลอย่างเพียงพอ แผนการปฏิบัติการณ์ก็จะสิ้นเชิงและไม่ได้ผล ดังเช่นกรณีของการพัฒน่องค์การในเขตที่สองและสาม ยิ่งกว่านั้น ความสนับสนุนระดับบริษัทอาจเปลี่ยนแปลงและลดระดับลง เช่น บริษัทแม่ยังสนับสนุนอยู่ แต่มีขนาดไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ³⁵

13.6 ข้อวิจารณ์

จากกรณีศึกษากล่าวมาทั้งห้ากรณี เป็นภาพของการพัฒน่องค์การที่เกิดขึ้นจริง เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงทั้งความสำเร็จและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ความรู้ทาง พฤติกรรมศาสตร์ไปใช้ในองค์การ อาจพิจารณาจากหลักฐานที่เป็นทฤษฎีและการประเมินผลจาก อัตวิสัย และบทบาทของผู้บริหารระดับสูง โดยจำแนกเป็น 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้ (Miles, 1975: 214-219)

³⁵ เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, การพัฒน่องค์การ (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 71-90.

13.6.1 หลักฐานที่เป็นภาวีสัย (objective evidence)

การประเมินผลความสำเร็จของการพัฒนาองค์การ โดยใช้ข้อมูลที่เป็นภาวีสัยยังไม่เป็นที่เด่นชัด มีแต่เรื่องความสำเร็จจากการใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ เช่น เทคนิคดาข่าย การจัดการ การให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสำรวจ การสร้างทีมทั้งระบบ แต่ไม่มีการพิสูจน์อย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ข้อมูลที่มีส่วนใหญ่นับเป็นกรณีศึกษาที่พยายามเปลี่ยนแปลงองค์การ ซึ่งควบคุมตัวแปรไม่ได้หรือเป็นผลมาจากการสนใจทำเป็นพิเศษเพราะรู้สึกว่ามีคนจับตามองอยู่ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาองค์การไม่ใช่สูตรสำเร็จ หรือเป็นเพียงเทคนิคหรือโครงการเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนต่าง ๆ การพัฒนาองค์การต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปทั้งหมดที่ช่วยองค์การและคนเอาชนะการเปลี่ยนแปลง หากอาศัยสูตรสำเร็จ โอกาสย่อมมีน้อย เพราะใช้วิธีเดียวกันหมด แต่การพัฒนาองค์การไม่ใช่การทำตามความสำเร็จของใคร ตรงกันข้ามการพัฒนาองค์การเป็นระบบของสิ่งมีชีวิตที่ประกอบด้วยชุมชนเคลื่อนไหว มีเครือข่ายการเปลี่ยนแปลงของตนเอง ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ตลอดจนมีข้อมูลย้อนกลับการจัดการตนเอง มีการเปลี่ยนแปลงและการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา การพัฒนาองค์การต้องการความช่วยเหลือที่มีชีวิตชีวาและใหม่ ๆ ส่วนกลไกที่ตายตัวและขาดการบูรณาการจะได้ผลน้อยกว่า นอกจากนี้ การพัฒนาองค์การยังไม่ใช่การจัดการระยะสั้น เพื่อให้ได้ประโยชน์ทางการเงินทันที การพัฒนาองค์การระยะสั้นต้องล้มเหลวอย่างไม่ต้องสงสัย การพัฒนาองค์การที่ถูกต้องต้องปรับตัวตามความเป็นจริง ซึ่งระบบที่มีชีวิตใช้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวและปรับแก้ต่อไป สำหรับที่ปรึกษาในการเปลี่ยนแปลงไม่ใช่คนมาควบคุมการเปลี่ยนแปลงองค์การ แต่เขาต้องเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับองค์การ การเปลี่ยนแปลงต้องปรับเปลี่ยนได้ เช่น เมื่อใดก็ตามที่ใช้เครื่องมือแล้วไม่เหมาะสม ไม่สามารถและเชื่อมโยงกับระบบที่มีชีวิตขององค์การ ก็ต้องเปลี่ยนแปลงใหม่

14. แนวโน้มการพัฒนาองค์การ

การพัฒนาองค์การที่ดีในอนาคตระยะยาว คือการพัฒนาองค์การที่ดีในอนาคตระยะยาว เป็นสิ่งที่ท้าทายประการหนึ่งขององค์การ คือการพัฒนาองค์การที่ดีในอนาคตระยะยาวขององค์การไปพร้อม ๆ กันกับการทำให้องค์การประสบความสำเร็จในปัจจุบัน องค์การที่ดีนอกจากจะต้องใช้ความเอาใจใส่อย่างเหมาะสมต่อมาตรฐานวัดในการทำงาน อันได้แก่ความพึงพอใจของลูกค้า รายได้ ค่าใช้จ่าย และส่วนแบ่งตลาด องค์การที่ดีต้องให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของบุคลากรในองค์การอีกด้วย องค์การต้องสร้างความสมดุลระหว่างมาตรฐานวัดความสำเร็จในการทำงานและความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน เพราะถ้าหากไม่เกิดความสมดุลแล้วจะเกิดปัญหาขึ้นภายในองค์การ องค์ประกอบสำคัญขององค์การที่ดีประการหนึ่ง คือความสามารถในการตัดสินใจว่าอะไรคือสิ่งที่องค์การทำเป็นกิจวัตร องค์การที่ดีในระยะยาวนั้นจะต้องทบทวนยุทธวิธีอย่างต่อเนื่อง และประเมินตลาดที่ต้องการแข่งขัน องค์การที่ดีจะมีความชัดเจนว่าความสามารถหลักที่แท้จริงขององค์การคืออะไร และจะมอบสิ่งอื่นที่เหลือให้องค์การอื่นดูแล แต่นอกเหนือจากการที่จะต้องตระหนักว่าตัวเองทำอะไรที่ดีแล้ว องค์การ

ที่ดียังมีความเชี่ยวชาญในการตัดสินใจว่าองค์การควรทำสิ่งใดควรทำอย่างไร องค์การที่ดีไม่ควรยึดติดกับโครงสร้างขององค์การ แต่จะให้ความสนใจไปกับกระบวนการสำคัญ ๆ งานที่จะต้องผ่านการประสานกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ความสำเร็จของหน่วยงานหนึ่ง ๆ อาจเป็นไปได้ทั้งลูกค้า ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ให้บริการ หรือแม้กระทั่งคู่แข่ง เมื่อเข้าใจอย่างชัดเจนว่าสิ่งที่ต้องทำหรือวิธีที่ต้องทำ องค์การก็จะตระหนักถึงบุคลากรที่ต้องการความสามารถหลักขององค์การจะเป็นตัวกำหนดว่าทักษะและความถนัดแบบใด ที่องค์การต้องการ องค์การที่ดีจะจ้างบุคลากรที่ให้ทักษะตามที่ต้องการ ไม่ใช่จ้างเพื่อให้ตรงกับตำแหน่งที่มีอยู่เท่านั้น บุคลากรที่เป็นที่ต้องการจะเป็นผู้ที่มีความสามารถและปรารถนาที่พร้อมจะเรียนรู้และคิดอย่างมีเหตุผล พนักงานขององค์การที่ดีจะมุ่งที่จะเรียนรู้เป็นประจำทุกวัน เพื่อความสำเร็จของตนเองและขององค์การ ทักษะที่ทำให้องค์การประสบความสำเร็จในอดีต อาจไม่สามารถพ้ององค์การให้ไปยังมุ่งหมายในอนาคตได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าองค์การต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรทั้งหมด สิ่งที่องค์การต้องทำคือการนิยามความสามารถให้ชัดเจนว่ามีอะไรบ้าง เพื่อความสำเร็จในวันข้างหน้าและทำการพัฒนาความสามารถดังกล่าวให้เกิดขึ้นภายใน พร้อมทั้งเสริมบุคลากรที่มีอยู่ด้วยการรับพนักงานใหม่ ๆ ที่มีความสามารถตามความเหมาะสม ปรัชญาการพัฒนาบุคคลคือการเน้นความเข้าใจในการทำงาน สร้างผลงานให้เกิดขึ้น และร่วมแสดงความรับผิดชอบ บุคลากรมุ่งมั่นที่จะค้นหาโอกาสในการพัฒนาเพิ่มพูนให้มากขึ้น เช่นเดียวกันกับองค์การที่จะให้เครื่องมือและทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ ของบุคลากร คนจะทำงานไม่เต็มที่หากมีความรู้สึกไม่ปราศจากความมั่นคงในการทำงานที่ทำอยู่ องค์การที่ดีต้องเปลี่ยนแปลงความรู้สึกไม่มั่นคงดังกล่าวให้เป็นความรู้สึกที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นขององค์การที่มีต่อบุคลากรและความมุ่งมั่นของบุคลากรที่มีต่อองค์การ ซึ่งโดยพื้นฐานแล้วการที่จะทำให้บุคลากรต้องการคงอยู่กับองค์การได้ องค์การที่ดีต้องเป็นสถานที่ที่บุคคลที่มีความรู้ความสามารถต้องการทำงาน การที่จะทำให้องค์การเป็นสถานที่ที่คนอยากทำงานได้นั้น คือการแสดงให้เห็นว่าคนเหล่านี้ทราบว่าองค์การคาดหวังอะไร จากตัวเขาและแสดงผลการสะท้อนให้เห็นว่าสิ่งที่เขาทำอยู่นั้นตรงตามที่องค์การคาดหวังมากน้อยเพียงใด หากบุคลากรไม่เข้าใจในสิ่งที่ตนถูกคาดหวัง หรือไม่พอใจกับผลงานของตนเอง เขาย่อมมีสิทธิ์ขอความกระจ่างในเรื่องดังกล่าว การคาดหวังนี้จะรวมไปถึงสิ่งที่ต้องทำ วิธีการทำงาน และทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการทำงาน องค์การที่ดีจะให้อิสระแก่บุคลากรในการทำงานให้มากที่สุดที่จะสามารถให้ได้หัวใจหลักของการสนุกกับงานที่นอกเหนือไปจากการทำงานได้ผลดีคือ การมีอิสระในการนำความรู้ความสามารถใช้ตามโอกาสที่จะอำนวย องค์การต้องมุ่งมั่นที่จะเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบให้แก่บุคลากรมากขึ้น ปรับปรุงการเผยแพร่ข่าวสารและข้อมูลที่เป็นต่อการตัดสินใจ รวมทั้งยอมรับและให้รางวัลแก่บุคลากรที่ประสบความสำเร็จ แนวโน้มและกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในองค์การ องค์การก็เช่นเดียวกันกับสิ่งมีชีวิตที่ต้องการการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดตลอดเวลา โดยเฉพาะกระแสโลกาภิวัตน์ของยุคสารสนเทศ ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ขององค์การจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้แก่

14.1 ด้านโครงสร้าง (Structure) มีลักษณะเปลี่ยนแปลงเป็นแบบแนวนอนมากขึ้น เกิดรูปแบบโครงสร้างใหม่ ๆ มีการเน้นใช้ทีมงานแบบไร้พรมแดน

14.2 องค์ประกอบของประชากร (Demographic) ประกอบด้วยคนทำงานที่มาจากต่างวัฒนธรรมมากขึ้น ช่องว่างระหว่างวัยของพนักงานเท่ากับพนักงานใหม่มากขึ้น

14.3 จริยธรรมใหม่ของการทำงาน (New Work Ethic) โดยความจงรักภักดีของพนักงานลดลง เกิดการเปลี่ยนด้านค่านิยมของการทำงานมากขึ้น

14.3 การเรียนรู้และองค์ความรู้ (Learning and Knowledge) โดยความจงรักภักดีของพนักงานที่เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิและมีความรู้สูงขึ้น องค์การจะเปลี่ยนไปเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตลอดเวลาเพื่อสามารถเท่าทันการเปลี่ยนแปลง

14.4 เทคโนโลยีและการเข้าถึงสารสนเทศ (Technology and Access to information) มีเทคโนโลยีทรงประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดวิธีการใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงการใช้สารสนเทศร่วมกันได้รวดเร็วมากขึ้น

14.5 เน้นเรื่องความยืดหยุ่น (Emphasis on Flexibility) กล่าวคือองค์การต้องมีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว พนักงานขององค์การต้องมีความคล่องตัวและยืดหยุ่นได้สูงเช่นกัน

14.6 พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Fast-paced Change) เนื่องจากภาวะที่ไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกองค์การซึ่งไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้

กล่าวโดยสรุป ในยุคปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและการเรียนรู้ซึ่งกันและกันส่งผลกระทบต่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการดำเนินธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง ดังนั้นองค์การจะต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร เทคโนโลยี และผลกระทบภายนอกเพื่อให้องค์การอยู่รอดและประสบความสำเร็จได้อย่างที่ต้องการ

องค์กรในอนาคต Miller ได้กล่าวถึงองค์การในอนาคตไว้ว่า องค์การในอนาคตที่จะต้องปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งองค์การที่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตัวเองได้จะมีคุณสมบัติที่เด่น ๆ 5 ประการคือ

1. ความยืดหยุ่นสูง (Great Flexibility) องค์การในอนาคตต้องมีรากฐานมาจากความยืดหยุ่นโดยพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองตนเองให้เหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปในทางตรงกันข้ามองค์การในอนาคตที่ต้องแสวงหาการเปลี่ยนแปลงตนเอง เพราะสิ่งที่เคยประสบผลสำเร็จในอดีตไม่อาจจะเป็นกระบวนการทำงาน หรือโครงสร้างองค์การจะไม่มีผลสัมฤทธิ์ในอนาคตและยังอาจเป็นอุปสรรคต่อผลสำเร็จในอนาคตก็ได้

2. ความผูกพันกับปัจเจกบุคคล (Commitment to The Individual) คนเราต่างต้องการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขององค์กร ฉะนั้นควรเปิดโอกาสให้ปัจเจกบุคคลต่าง ๆ สามารถทำงานด้านแก้ไขปัญหา ซึ่งหมายความว่าองค์กรที่สามารถปรับเปลี่ยนตัวเองได้ ต้องให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรมและการพัฒนาองค์กร แม้ว่าบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมบางครั้งอาจจะลาออกจากองค์กรไปบ้าง แต่ว่าองค์กรก็จะได้รับประโยชน์จากบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ส่วนพนักงานดังกล่าวก็จะได้รับความรู้ในแง่ของการพัฒนาเพิ่มเติมและในท้ายที่สุดคือ ผู้รับบริการจะได้รับประโยชน์จากองค์กรผู้ให้บริการซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีคุณภาพความรู้ความสามารถที่ได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี

3. การใช้ทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Superior use of Teams) ทักษะสำคัญที่องค์กรสามารถปรับปรุงตนเองได้จะปลูกฝังให้บุคลากรในองค์กร คือทักษะการทำงานเป็นทีม เพราะทีมที่สามารถบริหารและดำเนินงานได้ด้วยตนเอง จะเป็นกำลังสำคัญขององค์กรที่มีความยืดหยุ่น ทีมจะก่อรูปขึ้นมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อได้รับการแก้ไขปัญหาลงแล้ว ทีมดังกล่าวก็อาจสลายตัวไป และทีมใหม่ก่อร่างตัวขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้คน ๆ หนึ่งอาจเป็นสมาชิกมากกว่าหนึ่งทีมในเวลาเดียวกันได้ คน ๆ เดียวก็อาจเป็นหัวหน้าในขณะเดียวกันก็อาจเป็นเพื่อร่วมทีมหรือลูกน้องในทีมอื่น ๆ ได้ เพราะบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรสามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามปัญหาและสภาพของงานที่ต้องการได้

4. ความสามารถหลักที่แข็งแกร่ง (Strong Core Competencies) จุดแข็งขององค์กรที่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเองได้อยู่ตามความสามารถหลักขององค์กร ซึ่งคือการตระหนักว่าองค์กรทำในสิ่งใดได้ดีที่สุด ความสามารถหลักจะต่างกับธุรกิจหลักเพราะความสามารถหลักจะเป็นผลมาจากความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญ ส่วนธุรกิจหลักนั้นเป็นการแบ่งตามลักษณะของงาน องค์กรในอนาคตมุ่งมั่นกับความสามารถเท่านั้น โดยบริหารงานตามความสามารถหลักแต่ไม่เพิกเฉยต่อโอกาสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น ส่วนงานอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถหลักขององค์กรของตนจะมอบให้ (Outsource) องค์กรภายนอกเป็นผู้จัดการเพราะองค์กรที่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้ตามสถานการณ์ตระหนักว่าองค์กรของตนไม่ควรเสียเวลาหรือทรัพยากรให้หน้าที่ที่ไม่ใช่ความสามารถหลักขององค์กร

5. การชอบความหลากหลาย (A Taste for Diversity) องค์กรที่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป จะต้องการให้ให้บุคลากรขององค์กรที่มีความหลากหลาย ซึ่งความชื่นชอบที่หลากหลายนี้ไม่ใช่เฉาะเชื้อชาติ เพศหรือศาสนา แต่เป็นเพราะองค์กรอนาคตต้องการความสามารถและมุมมองที่ต่างกันของแต่ละปัจเจกบุคคล อาจเปลี่ยนช่วงเวลาทำงานเสียใหม่ โดยอาจจะสั้นลงหรือเพิ่มขึ้นก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ทำ

เมื่อองค์กรมีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีการเปลี่ยนแปลงด้านอุตสาหกรรม ทำให้ต้องมีการทบทวนโครงสร้างองค์กรใหม่ ความรับผิดชอบขององค์กรใหม่ และวัฒนธรรมขององค์กร ในองค์กรขนาดใหญ่ใช้การเชื่อมโยงบริการและผลกำไร เป็นกรอบของการติดต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจระหว่างกัน ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจแนวทางการบริการ และเห็นพ้องกันในค่านิยมขององค์กร ในการเชื่อมโยงการบริการและผลกำไรแสดงให้เห็นว่าเมื่อมีลูกค้าประจำจะทำให้มีรายได้นำไปสู่ผลกำไร ความเจริญเติบโตขององค์กรที่ใช้แนวคิดเรื่อง คุณค่าของลูกค้าตลอดชีวิต (Lifetime Value of Customers) ดังนั้นก่อนอื่นผู้ปฏิบัติงานต้องมีความพึงพอใจในงานและความจงรักภักดีต่อองค์กร จะทำให้การบริการมีคุณภาพและมีคุณค่า องค์กรในอนาคตซึ่งเป็นองค์กรที่เกิดขึ้นบนซีกโลกตะวันตก ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลทำให้องค์กรในอนาคตแตกต่างจากองค์กรที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน องค์กรในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้นี้ เป็นสังคมเครือข่ายมากกว่าสังคมของผู้ปฏิบัติงานในองค์กร ผู้ปฏิบัติงานสามารถมีสถานที่ทำงานเป็นสถานที่ทางเลือก อาจมีสำนักงานที่บ้านได้ความสัมพันธ์ขององค์กรกับผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบและลูกค้ามีเครือข่ายชั่วคราว โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดองค์กรเสมือนจริง ภายในองค์กรประกอบด้วย Generation X ซึ่งเต็มใจทำงานหนัก แต่ต้องมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความจงรักภักดีต่อองค์กรน้อยลง³⁶

15. กลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร

เนื่องจากการพัฒนาองค์กร เป็นแผนรวมที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรแต่ละคนขององค์กรพร้อมกับปรับปรุงให้การดำเนินงานตามภารกิจขององค์กรส่งเสริมการมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น ดังนั้นกิจกรรมของการพัฒนาองค์กร (Organization Development-OD) คือแสวงหาทางที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานขององค์กร โดยปรับปรุงคุณภาพของสภาพแวดล้อมในที่ทำงานตลอดจนเจตคติและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน แผนการพัฒนาองค์กรจึงประกอบไปด้วยเทคนิคต่าง ๆ หลายอย่างบางครั้งเรียกว่ากิจกรรมสอดแทรก ซึ่งผู้เชี่ยวชาญใช้เพื่อการปรับปรุงการทำงานขององค์กรทั้งระดับบุคคลกลุ่มบุคคลองค์กรโดยรวมวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) กล่าวว่าเป็นการวางแผนระยะยาวขององค์กรเพื่อให้ได้มาซึ่งแผนขององค์กร โดยมีขั้นตอนหรือกระบวนการย่อย 3 ขั้นตอนซึ่งในขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 1 นี้ อาจทำไปพร้อม ๆ กัน หรือสลับกันเริ่มต้นเช่นเริ่มจากขั้นที่ 2 ก่อนแล้วไปขั้นที่ 1 ก็ควรกระทำเป็นอย่างยิ่ง ขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์คือ

³⁶ สุขชนี เมธิโยธิน, กลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน, เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_12/pdf/aw17.pdf

1. กำหนดภารกิจขององค์การ (Corporate Mission) การกำหนดวัตถุประสงค์หลัก (Corporate Objective) หรือ (strategic Objective) เพื่อทราบภาระงาน ทิศทางและเป้าหมาย ที่องค์การต้องการ

2. การตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์การ (Situation Audit หรือ SWOT analysis) เพื่อให้ทราบสถานะต่าง ๆ ขององค์การจึงสามารถลดความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากสภาพการณ์ภายในองค์การ (Internal Risks) และทราบถึงสภาพภายนอกองค์การ ทำให้สามารถรับมือและปรับตัวกับทุกเหตุการณ์และความเสี่ยงต่าง ๆ จากภายนอกองค์การได้ (External Risks)

3. การกำหนดกลยุทธ์ขององค์การ (Corporate Strategy) เพื่อให้มีแนวทางที่จะทำให้องค์การบรรลุถึงภารกิจหลักและวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่องค์การได้ตั้งไว้และหัวใจสำคัญที่จะทำให้การวางแผนกลยุทธ์นั้นสำเร็จคือ

3.1 ต้องอยู่บนรากฐานของข้อมูลที่เป็นจริง (Fact-based) และมีการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ผู้บริหารจะต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสม และให้ความสำคัญกับข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ โดยต้องติดตาม ตรวจสอบประเมิน วิเคราะห์และใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่อการคาดการณ์พยากรณ์ เพื่อให้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้นในการกำหนดภารกิจ วัตถุประสงค์เป้าหมาย และกลยุทธ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม

3.2 ต้องมุ่งเน้นไปสู่การนำไปปฏิบัติ (Implementation-oriented) และเป็นเอกฉันท์ (Consensus-oriented) ด้วย

ในขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์นั้นต้องคิดเลยไปถึงขั้นการนำไปปฏิบัติด้วยว่าแผนดังกล่าว นั้นมีปัญหาและอุปสรรคอะไร จะสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ จะต้องเตรียมการในเรื่องอะไรบ้าง เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้สามารถได้รับการยอมรับจากผู้ปฏิบัติหรือไม่อย่างไรและทำอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดความร่วมมือและการยอมรับในแผนดังกล่าว ดังนั้นในการวางแผนกลยุทธ์จึงต้องให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมด้วยในการวางแผน นอกจากจะทำให้ผู้ได้รับข้อมูลและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแล้ว ยังทำให้เกิดความเข้าใจและความคิดเห็นที่ตรงกันในการวางแผนอีกด้วย ในปัจจุบันการวางแผนพัฒนาองค์การดูเหมือนจะเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับทุกองค์การไปแล้ว เนื่องจากมีการแข่งขันอย่างสูงพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในโลกธุรกิจอย่างสิ้นเชิง องค์การจึงต้องเรียนรู้ที่จะบริหารการเปลี่ยนแปลงโดยการพัฒนาองค์การของตัวเองให้ก้าวทันโลกธุรกิจโดยการใช้กลยุทธ์หรือเครื่องมือที่ในปัจจุบันมีความหลากหลายเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นด้านการพัฒนาองค์การ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งเครื่องมือที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ การบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management-TQM) องค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization-LO) การยกเครื่ององค์การ (Reengineering) เป็นต้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

ความเหมาะสมของแต่ละองค์การว่าควรใช้เครื่องมือแบบใด แบบใดจึงจะเหมาะสมกับองค์การของตน รวมทั้งความร่วมมือของพนักงานภายในองค์การให้เป็นองค์การที่มีประสิทธิภาพและได้เปรียบในด้านการแข่งขัน

16. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการพัฒนาความสำเร็จภายในองค์การ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

16.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สารสนเทศหมายถึงข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล และถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมาย และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้รับ และได้กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่าหมายถึงเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถสร้างสารสนเทศที่ทันสมัย และมีความซับซ้อน

16.2 แนวคิดและทฤษฎีของเทคโนโลยีสารสนเทศ

Laudon กล่าวว่าการศึกษาเรื่องระบบสารสนเทศ จำเป็นต้องอาศัยความรู้ในสาขาวิชาการต่าง ๆ ดังนั้นระบบสารสนเทศจึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ (Multidisciplinary field) ดังนั้นจึงแบ่งการศึกษาาระบบสารสนเทศออกเป็น 3 แนวคิดได้แก่

- 1) ด้านเทคนิค (Technical Approach) จะเน้นเทคโนโลยีด้านกายภาพและความสามารถในด้านเทคนิคของระบบเป็นสำคัญ
- 2) ด้านพฤติกรรม (Behavioral Approach) จะเน้นการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติ พฤติกรรมการบริหาร รวมทั้งนโยบายองค์การ ระบบสารสนเทศที่ต้องการพัฒนาและมีการบำรุงรักษาในระยะยาว หากใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียว ระบบสารสนเทศอาจไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่
- 3) ด้านเทคนิคและสังคม (Sociotechnical System) เป็นการผสมผสานด้านเทคนิคและด้านพฤติกรรมเข้าด้วยกัน หลีกเลี่ยงการใช้ความรู้ด้านเทคนิคเพียงอย่างเดียว มีจุดหมายเพื่อให้เกิดดุลยภาพระหว่างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพของการทำงาน มีองค์ประกอบสำคัญคือ งาน คน โครงสร้าง และเทคโนโลยี

ชวลิต ประภวานนท์ 2541 ได้อธิบายว่าการจัดโครงสร้างของสารสนเทศโดยแบ่งตามลำดับการใช้งาน สามารถแบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการวางแผน นโยบายกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง
2. ระบบสารสนเทศในการจัดการในระดับยุทธวิธีในการวางแผนการปฏิบัติงานและการตัดสินใจของผู้บริหารระดับกลาง

3. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในระดับปฏิบัติการ และการควบคุมในชั้นตอนนี้ผู้บริหารระดับล่างจะเป็นผู้ใช้สารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน เช่นสารสนเทศในการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม และการควบคุมคุณภาพของสินค้าที่ได้จากกระบวนการผลิต

4. ระบบสารสนเทศที่ได้มาจากการประมวลผล ในขั้นนี้พนักงานจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลและป้อนข้อมูลเข้าสู่กระบวนการประมวลผล เพื่อให้ได้สารสนเทศมานำเสนอผู้บริหารเป้าหมายระบบสารสนเทศ

จากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ และจากความเห็นของนักวิชาการ ทำให้ผู้วิจัยพอสรุปการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี หมายถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาเอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อให้พนักงานภายในองค์กรสามารถแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และมีการแก้ไขร่วมกันโดยอาศัยเทคโนโลยีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร สำหรับการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาองค์การด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในครั้งนี้ใช้แนวคิดของ Laudon ที่ว่าด้วยเรื่องของระบบสารสนเทศ จำเป็นต้องอาศัยความรู้ในสาขาวิชาการต่าง ๆ ระบบสารสนเทศจึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ด้านเทคนิค ด้านพฤติกรรม ด้านเทคนิคและสังคม เนื่องจากเป็นแนวคิดที่สามารถทำให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภายในองค์กรได้ดี

16.3 ประโยชน์ของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายในสำนักงาน ปัจจุบันสำนักงานส่วนมากได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เพื่อเกิดความรวดเร็วและถูกต้องและสามารถทำเอกสารซ้ำได้เป็นจำนวนมาก เป็นต้น ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ได้แก่ เครื่องพิมพ์ดีด โทรศัพท์ แฟกซ์ เป็นต้น

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการจัดการ (Management Information System-MIS) เข้าช่วยงานในด้านการผลิต การสั่งซื้อ การพัสดุ การเงิน บุคลากร การออกแบบผลิตภัณฑ์และงานด้านอื่น ๆ ทั้งโรงงานขนาดใหญ่และขนาดย่อมแม้แต่อุตสาหกรรมในครัวเรือน

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเงินและการพาณิชย์ สถาบันการเงินเช่นธนาคาร ได้ใช้เทคโนโลยีในรูปแบบของ ATM เพื่ออำนวยความสะดวกในการฝากถอน โอนเงินในส่วนของงานประจำของธนาคาร ต่างก็นำคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์ และออฟไลน์ เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน ทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลธนาคารเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็วและยังสามารถเชื่อมโยงกับสาขาอื่นได้อีกด้วย

4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานการบริหารการสื่อสาร ได้แก่สารสนเทศระบบออนไลน์ ดาวเทียม และโครงข่ายการบริการการสื่อสารระบบดิจิทัล เป็นต้น

5. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการสาธารณสุข เช่นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเก็บข้อมูลยา การรักษาพยาบาล การคิดเงิน การเก็บข้อมูลของคนที่วินิจฉัยโรค รวมถึงแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการฝึกอบรมและการศึกษา ได้แก่ การนำเอาบทเรียนมาบรรจุในคอมพิวเตอร์ การจัดการศึกษาทางไกลตั้งแต่ง่าย ๆ เช่นการใช้วิทยุ โทรทัศน์ ออกอากาศให้ผู้เรียนศึกษาเอง ตามเวลาที่ออกอากาศ การใช้ระบบแพร่ภาพทางดาวเทียม หรือการใช้ระบบประชุมทางไกล การให้บริการนักเรียนนักศึกษาด้วยระบบเครือข่ายในการค้นหาข้อมูล การนำมาใช้ในงานห้องสมุด เป็นต้น โดยพื้นฐานแล้วระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยในการพัฒนาประเทศให้เกิดความเจริญก้าวหน้าได้ แต่ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลของสังคมยุคใหม่ ซึ่งลักษณะเด่นของเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานมีการพัฒนาทางด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อพัฒนาองค์การของตนเช่นระบบทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บภาษี เป็นต้น องค์การทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มพูนผลผลิตและลดต้นทุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน คอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติ เราสามารถฝากถอนเงินสดในเอทีเอ็มได้ตลอดเวลา ธนาคารสามารถให้บริการได้ดีขึ้นทำให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ระบบการจัดการทุกแห่งต้องการใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้เพื่อช่วยในการทำงาน เช่นระบบการจัดเก็บเงินสด จองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น³⁷

16.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน

16.4.1 ความหมายของการประเมินผลการปฏิบัติงาน

Mathis และ Jackson ได้ให้ความหมายของการประเมินผลการปฏิบัติงานว่าเป็นกระบวนการในการประเมินว่าลูกจ้างนั้นได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐาน และยังสามารถรายงานผลการปฏิบัติงานของลูกจ้างได้ทราบ อีกทั้งการประเมินผลการปฏิบัติงานว่าลูกจ้างสามารถทำงานให้องค์การได้มากน้อยเพียงใดซึ่งจะประเมินด้วยการใช้หลักการ 5 หลักการคือ 1) ปริมาณของผลผลิต 2) คุณภาพของผลผลิต 3) เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 4) บันทึกที่เกี่ยวกับการเข้างาน เช่น ลาป่วยสาย 5) ความร่วมมือกับผู้อื่นในองค์การ

³⁷ ชีษณุกร พรภานุวิษญ์, **ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง**, เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก https://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/Expectancy_Theory.htm

จากหลากหลายความคิดเห็นของนักวิชาการผู้วิจัยสามารถสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานได้ว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานหมายถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ในด้านการปฏิบัติงานและโอกาสที่จะได้รับการพัฒนาให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยพิจารณาจากคุณภาพและปริมาณงานที่กระทำ ประกอบกับคุณลักษณะที่ผู้ปฏิบัติงานต้องมีและต้องใช้ในการปฏิบัติงาน

16.4.2 แนวคิดและทฤษฎีของการประเมินผลการปฏิบัติงาน

Meidam (1984) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานในเชิงบริหารไว้ดังนี้

- 1) เพื่อพิจารณาการเลื่อนตำแหน่ง การย้าย การให้ออกจากงาน การจ่ายค่าตอบแทนและการต้องการในการฝึกอบรม
- 2) เพื่อจัดสรรทรัพยากรทางการเงิน การผลิต การตลาดและเทคโนโลยีให้เหมาะสม
- 3) เพื่อช่วยในการวางแผนธุรกิจ
- 4) เพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์การและให้เกิดความเหมาะสมในการพัฒนาองค์การ

นอกจากนี้แล้ว Meidam ยังมีความเชื่อว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานควรจะสามารถสนองต่อจุดมุ่งหมายขององค์การให้มากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกันโดยสรุปการประเมินผลการปฏิบัติงานมีจุดประสงค์เพื่อนำมาใช้ที่สำคัญดังนี้

- 1) จุดมุ่งหมายในการบริหาร คือการนำผลการประเมินมาใช้เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจในการเลื่อนตำแหน่ง การย้าย การให้ออกจากงาน การจ่ายค่าตอบแทนและการวางแผนการใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) จุดมุ่งหมายในการพัฒนาพนักงานเพื่อการพัฒนาบุคคล ผลการประเมินจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อดี ข้อบกพร่องของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อฝ่ายที่กำหนดนโยบายหรือฝ่ายบังคับบัญชา และผู้ปฏิบัติงานจะได้ปรับปรุงและเพิ่มทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นต่องาน โดยผ่านการฝึกอบรมและการปฏิบัติงานและการพัฒนา
- 3) เพื่อปรับปรุงโครงการต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์
- 4) จุดมุ่งหมายการดำเนินความยุติธรรม หมายถึงการนำผลการประเมินมาใช้เป็นเครื่องมือมาตัดสินปัญหาด้านแรงงานของศาล กรณีที่นายจ้างกับลูกจ้างมีปัญหาต่อกัน

จากแนวคิดของนักวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกแนวคิดของ Meidam เนื่องจากการมองการประเมินผลการปฏิบัติงานจะสามารถสนองจุดมุ่งหมายขององค์การได้เป็นอย่างดี ที่จะสะท้อนให้เห็นถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานว่ามีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อพนักงานและองค์การได้

16.4.3 หลักการและนโยบายการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ผลลัพธ์ของการประเมินผลการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการรู้สึกของคนในองค์กร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจของบุคลากร ตลอดจนประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรในอนาคต ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่การประเมินผลการปฏิบัติงาน สมควรที่จะต้องทำการพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจดำเนินการ เพื่อให้ผลลัพธ์ของการประเมินมีข้อบกพร่องน้อยที่สุด ดังนั้นเพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่น ผู้ที่มีหน้าที่การประเมินผลการปฏิบัติงานสมควรต้องมีความเข้าใจหลักเกณฑ์ดังนี้

1) ผู้ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานต้องเข้าใจหลักการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลว่ามีข้อดีข้อเสียและขอบเขตอย่างไร เพื่อสามารถนำไปประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานแต่ละชนิดได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

2) การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่จะต้องทำอยู่ตลอดเวลาตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความถูกต้องและความเป็นธรรมต่อผู้ถูกประเมินทุกคน

3) การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นการประเมินค่าของผลการปฏิบัติงานมิใช่การประเมินค่าของบุคคล ดังนั้นผู้ที่ทำการประเมินต้องสนใจกับคุณลักษณะที่สำคัญของแต่ละงาน และผลลัพธ์ที่ได้เป็นสำคัญ

4) การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้างานทุกคน ตลอดจนบุคคลที่ได้รับมอบหมายภายในองค์กร

5) การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือได้ เพื่อให้ผลลัพธ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และมีความยุติธรรมกับทุกฝ่าย

6) การประเมินผลการปฏิบัติงานต้องมีการแจ้งผลลัพธ์ของการประเมินแก่บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินเพื่อให้ได้รับทราบผลการปฏิบัติงานของตนในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาว่าเป็นไปตามความต้องการขององค์กรหรือไม่ และสมควรพัฒนาอย่างไร

16.4.4 วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานจะแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ส่วนใหญ่ ๆ

1) ประเมินผลความสำเร็จของงาน (Job Accomplishment) หมายถึงการประเมินดูว่าบุคลากรผู้นั้นได้ทำงานที่มอบหมายได้สำเร็จหรือไม่มากน้อยเพียงใด โดยประเมินในเรื่องของคุณภาพของงานที่ได้ และความถูกต้องของงาน

2) ประเมินพฤติกรรมในการทำงาน (Job Behaviour) หมายถึงการประเมินพฤติกรรมที่มีส่วนช่วยให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จหรือเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จของงานได้แก่ ความไว้วางใจ (Dependability) ความร่วมมือ (CO-operation) ละเอียดยรอบคอบ (Carefulness) ความขยันหมั่นเพียร (laudatory) ความรับผิดชอบในงาน (Responsibility) ทักษะคติต่องาน (Attitude)

การทำงานสม่ำเสมอ (Attendance) การตรงต่อเวลา (Punctuality) การเคารพต่อกฎระเบียบ (Adherence to Company Regulation)

3) ประเมินความรู้ในการทำงาน (Job Knowledge) หมายถึง ประเมิน ความรอบรู้ที่เกี่ยวกับงานรวมถึงความสนใจที่จะขวนขวายหาความรู้เพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์กับงาน ด้วยปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์ (Product Knowledge) ความรู้เรื่องการขายและการให้บริการ (Selling and Service Knowledge) ความสามารถในการใช้เครื่องมือ (Ability to use Edquipment) ทักษะในการทำงาน (Knowledge Skill) และทักษะในการบริหาร (Managerial Skill)

4) ประเมินศักยภาพ (Potential) หมายถึงการประเมินความสามารถ เฉพาะตัวของพนักงาน เช่นความสามารถในการพัฒนาตนเอง ความสามารถในการเรียนรู้ ความเป็น ผู้นำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความจงรักภักดี ความสามารถทำงานภายใต้ความกดดันและ บุคลิกลักษณะ

โดยสรุปการกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน คือการเปิดโอกาสให้ พนักงานแต่ละคน มีส่วนร่วมกับองค์กรในการตั้งเป้าหมายการปฏิบัติงานของตน เพื่อเป็นแรงจูงใจ ให้พนักงานตั้งใจปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยที่การกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติงานนี้ จะมีส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานของพนักงาน

16.4.5 ปัญหาและอุปสรรคในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อกิจกรรมอื่น ๆ ในด้าน การบริหารองค์การและการจัดการด้านทรัพยากรบุคคล เพื่อให้ทุกกิจกรรมดำเนินไปอย่างมี ประสิทธิภาพจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการประเมินผลของงานและอาจทำให้เกิด การเบี่ยงเบนทางผลลัพธ์ได้ ปัญหาในการประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น การประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นงานของมนุษย์จัดทำขึ้น ซึ่งจะต้องมีความผิดพลาดไม่มากก็น้อยเป็นธรรมดา วิธีการบางอย่างอาจ มีข้อบกพร่องมาก บางทีก็รัดกุมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาของการประเมินดังจะกล่าวต่อไปนี้

1) เห็นหน้าก็ชอบ (Halo Effect) ผู้ประเมินส่วนใหญ่มักมีแนวทางการ ประเมินผลงานโดยพิจารณาลักษณะท่าทีบางอย่างจนมากเกินไป โดยลักษณะท่าทีที่แสดงออก คล้ายกับเป็นคนเอาจริงเอาจังคือเห็นหน้าแล้วก็ชอบ คิดว่าอย่างไรเสียจะต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานได้ดี แต่พอปฏิบัติงานจริงแล้วไม่มีผลงาน ประสบการณ์จากการรับสัมภาษณ์คนเข้าทำงานก็มักคล้าย ๆ กัน ดังที่กล่าววิธีนี้มาตรวจวัดจะก่อให้เกิดความผิดพลาด สรุปความทำนองนี้เป็นอย่างมาก ทางแก้คือให้ ผู้บังคับบัญชาประเมินแต่เพียงปัจจัยเดียวกันทุกคนก่อนแล้วจึงเปลี่ยนไปประเมินปัจจัยอื่น ๆ ผู้บังคับบัญชาก็จะเปรียบเทียบพนักงานต่าง ๆ กับมาตรฐานที่กำหนดไว้หรืออุปนิสัยใจคอในด้านใด ด้านหนึ่งมาใช้ในการพิจารณา

2) เอาใจลูกน้องหรือไม่ก็กดลูกน้อง (Leniency or Strictness) ผู้บังคับบัญชาบางท่านมักเอาใจลูกน้องมากประเมินลูกน้องด้วยคะแนนที่ค่อนข้างสูงอยู่เป็นนิจ ซึ่งปัญหาทั่ว ๆ ไปในการประเมินผลแบบใช้มาตราวัด ในทางตรงข้ามเจ้านายบางคนก็เห็นแก่ทฤษฎี และเข้มงวด ทำเสมือนหนึ่งว่าตนเป็นคนที่เข้มแข็งสามารถและยุติธรรมก็มักจะประเมินลูกน้อง ด้วยคะแนนที่ต่ำอยู่เสมอ

3) ให้คะแนนกลางเข้าไว้ปลอดภัยดี (Central Tendency) ผู้ประเมินโดย ไม่น้อยที่ไม่คุ้นกับผู้ใต้บังคับบัญชาของตน นโยบายที่ผู้บังคับบัญชาต้องหมั่นประเมินผู้ใต้บังคับบัญชา อยู่เป็นประจำ อีกประการหนึ่งเพื่อความปลอดภัยต่อตนเอง เพราะถ้าหากประเมินต่างกันมากนัก ก็จะสร้างความเกลียดชังและความรักใคร่ขึ้น ทำให้การปฏิบัติงานในองค์กรนั้นเกิดความไม่ราบรื่นขึ้น ทางออกที่ดีที่สุดคือให้คะแนนกลาง ๆ ไว้เพราะเนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรนั่นเอง

4) มิตรสัมพันธ์ก่อให้เกิดความลำเอียง (Interpersonal Relation Bias) ความรู้สึกจากผู้บังคับบัญชาที่มีต่อลูกน้องที่เป็นแบบเลือกที่รักมักที่ชัง มีส่วนเป็นอย่างมากในการ ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ถ้ายังเป็นหน่วยงานที่ไม่ได้จัดระบบและกำหนดจุดประสงค์ ของการประเมินแล้ว การประเมินผลแทนที่จะให้ผลในการสนับสนุนลูกน้องเกิดกำลังใจในการทำงาน กลับสร้างบรรยากาศแตกแยกกระส่ำระสาย ทำให้ขวัญกระเจิงการปกครองลูกน้องแบบใช้จิตวิทยา ไกล่ชิดกับลูกน้องมากเกินไปมักจะมีอารมณ์รักใคร่เกลียดชังเข้ามาแอบแฝงและบ่อยครั้งที่ ผู้บังคับบัญชาอาจตกอยู่ในอำนาจฝ่ายต่ำ การปกครองโดยหัวใจย่อมมีรักใคร่มีเกลียดชัง แต่การปกครองโดยสมองจะมีเหตุผลพร้อมด้วยสติสัมปชัญญะที่ลูกน้องต้องเคารพและเชื่อฟัง

5) อิทธิพลภายในบริษัท (Organization Influences) ปกติแล้ว การประเมินผลนั้น ผู้ประเมินมักจะคำนึงผลบั้นปลายว่า ถ้าตนให้คะแนนแล้วผู้ได้รับการประเมินมี ความรู้สึกอย่างไร ถ้าหากเป็นการประเมินเพื่อเลื่อนตำแหน่งและเพิ่มเงินเดือนแล้ว ผู้ประเมินประเภท ใจอ่อนชอบเอาใจลูกน้องก็จะให้คะแนนสูง ๆ ไว้ ผู้บังคับบัญชาที่เข้มแข็งแล้วเขาจะต่อสู้เพื่อลูกน้อง ในทางบวก ดังนั้นถ้าตนเกิดให้คะแนนลูกน้องต่ำหรือกดคะแนนลูกน้องแล้ว ในขณะที่ฝ่ายอื่นให้ คะแนนลูกน้องสูงแล้ว ผู้บังคับบัญชาจะรู้สึกไม่สบายใจทำให้ลูกน้องขาดความภาคภูมิใจที่ควร ในทางตรงกันข้ามในการประเมินเพื่อพัฒนาลูกน้องผู้บังคับบัญชาจะเน้นไปในทางจุดอ่อนของลูกน้อง และจะค้นหาความบกพร่องต่าง ๆ และหาทางที่จะแก้ไขให้ดีขึ้น แต่ตามสภาพความเป็นจริงแล้ว ผู้บังคับบัญชาจะให้คะแนนลูกน้องไม่สูงหรือต่ำนักซึ่งจะเป็นคะแนนเฉลี่ยโดยทั่วไป โดยคะแนนว่า ถ้าให้สูงหรือต่ำไปจะสร้างบรรยากาศไม่ดีและผู้บังคับบัญชาไม่ได้เตรียมเหตุผลไว้ให้ผู้บังคับบัญชา ขึ้นสูงทราบ³⁸

³⁸ Hincky, jr., A history of organization development behavioral science interventions for organization improvement (New jersey, 2006), 50-54.

16.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับด้านการให้ขวัญกำลังใจ

16.5.1 ความหมายของขวัญและกำลังใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ได้ให้ความหมายของคำว่า ขวัญว่าหมายถึงสิ่งที่เปี่ยมมงคล สิริ ความดี ไม่มีตัวตน นิยมกันไว้มีอยู่ประจำชีวิตของแต่ละคน ตั้งแต่เกิดมา ซึ่งเชื่อกันว่าถ้ามีขวัญอยู่กับตัวเป็นสิริมงคล เป็นสุขสบาย จิตใจมั่นคง ถ้าคนตกใจ หรือ เสียขวัญ ขวัญหนี เป็นต้นและคำว่ากำลังใจ หมายถึงสภาพของจิตใจที่มีความเชื่อมั่นและกระตือรือร้น พร้อมที่จะเผชิญเหตุการณ์ทุกอย่าง

สรุปขวัญกำลังใจคือ สภาพทางจิตใจ หรือความรู้สึกทางอารมณ์ของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีต่องานที่ทำ ซึ่งแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นถึงความกระตือรือร้นหรือความตั้งใจที่จะปฏิบัติงาน ขวัญจะเป็นในรูปแบบของนามธรรมแต่แสดงออกโดยพฤติกรรมของบุคคล

16.5.2 แนวคิดและทฤษฎีของขวัญและกำลังใจ

ขวัญและกำลังใจเป็นเรื่องของจิตใจ ความรู้สึกเป็นนามธรรมที่ไม่อาจจะสัมผัสได้ แต่เราก็จะสามารถทราบขวัญและกำลังใจของบุคลากรในองค์การได้จากการสังเกตผลของการแสดงว่าออกมาในรูปแบบของผลผลิต บุคคลที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงานสูงจะปฏิบัติงานตามความสามารถด้วยความขยันหมั่นเพียร และงานจะมีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้ การศึกษาวิจัยเรื่องขวัญกำลังใจเพื่อนำมาใช้ในการบริหารงานนั้นเริ่มมีความสำคัญเมื่อปี ค.ศ. 1927 โดย George Elton Mayo และคณะ ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับความสำคัญของบุคคลในฐานะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารที่ Hawthorne Plant เมือง Hawthorne ระหว่าง ค.ศ. 1927-1932 ที่ Western Electric Company ตั้งอยู่ที่เมืองชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา เวอชีโอ Vecchio กล่าวว่าจากการทดลองที่ Hawthorne plant ผลการทดลองพบว่า นอกจากงานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของพนักงานแล้วยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกได้แก่ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับพนักงาน กลุ่มทางสังคมที่ไม่เป็นทางการและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ในการทำงาน ซึ่งการศึกษาโดยการทดลองพบว่า

1) การเพิ่มแสงสว่างในห้องทำงานให้สว่างมากขึ้นและมีความเข้มของแสงไม่เท่า ผลการทดลองพบว่า ไม่มีผลกระทบต่อผลผลิตที่ออกมาซึ่งออกมาเท่ากัน

2) การทดลองแยกพนักงานหญิงไปทานในห้องที่แตกต่างจากเดิมโดยให้ในช่วงการทำงานสั้นลง ทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน จ่ายค่าจ้างหลากหลายมากขึ้น นักวิจัยคาดว่าผลผลิตจะลดน้อยลง แต่ผลการทดลองพบว่าผลผลิตเพิ่มขึ้น และเมื่อแยกพนักงานส่วนหนึ่งไปทำให้การขาดงานลดน้อยลง จากการทดลองนี้ให้เริ่มหันมาสนใจประเด็นจิตวิทยาในการทำงานมากขึ้น

พบว่า พนักงานเร่งปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ปริมาณงานมากกว่ามาตรฐาน ซึ่งคนเหล่านี้จะถูกเรียกว่าฟ้าแลบ จากการสังเกตผู้วิจัยทฤษฎีของ Hawthorne พบว่าในการทำงานที่จะประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับความร่วมมือกันทำงานเป็นหมู่คณะมากกว่าทำหน้าที่ตามลำพัง และจากการศึกษาด้านความสัมพันธ์ของมนุษย์ทำให้เชื่อว่า เมื่อพนักงานพอใจกับการทำงานจะทำให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและรู้สึกดีกับนายจ้าง แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง

ทฤษฎีที่ใช้เกี่ยวกับด้านการให้ขวัญกำลังใจในการทำงาน

1) ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need) ทฤษฎีมาสโลว์ได้สรุปสมมติฐานที่เกี่ยวกับพฤติกรรมพื้นฐานของมนุษย์ไว้ดังนี้

1.1 มนุษย์ทุกคนต้องการความต้องการนี้ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด

1.2 ความต้องการที่ตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งจูงใจต่อพฤติกรรมนั้น

อีกต่อไป

1.3 ความต้องการของบุคคลมีลักษณะเป็นลำดับขั้น จากต่ำไปสูง

ตามลำดับความต้องการของมนุษย์ คือ

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs)

ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs)

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นหนึ่งของสังคม (Love and Belonging Needs)

ขั้นที่ 4 ความต้องการความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-Esteem Needs)

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (Self-Actualization Needs)

เมื่อพิจารณาแล้วความต้องการลำดับที่ 3-5เป็นความต้องการทางด้านจิตใจซึ่งเป็นที่เกี่ยวข้องกับคำว่า ขวัญ เพราะคนเรานั้นต้องการความปลอดภัยทางการดำรงชีวิตและด้านการงาน เมื่อมีสิ่งเหล่านี้แล้วก็จะเกิดความก้าวหน้าในงาน จึงเรียกได้ว่าเป็นความสำเร็จในชีวิต

2) ทฤษฎีเอกซ์ (Theory X) และ ทฤษฎีวาย (Theory Y) แมคเกรเกอร์ (Mcgragor, 1960) ศาสตราจารย์ทางการบริหารที่มีชื่อเสียงแห่งมหาวิทยาลัยแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology) ได้เขียนหนังสือชื่อ The Human Side of Enterprise ซึ่งตั้งข้อสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนในองค์กรในรูปแบบของ ทฤษฎีเอกซ์ (Theory X) และ ทฤษฎีวาย (Theory Y)

ทฤษฎีเอกซ์ (Theory X) มีสมมติฐานของคนในแง่ร้าย คือ คนโดยส่วนใหญ่มีสัญชาตญาณเกลียดคร้าน ไม่ชอบทำงาน พยายามหลีกเลี่ยงงานทุกอย่างเนื่องจาก คนไม่ชอบทำงานจึงจำเป็นต้องใช้อำนาจบังคับ ควบคุมแนะนำหรือขู่ คนส่วนใหญ่ชอบให้มีคนแนะนำ ชี้แนวในการทำงาน หลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ ทะเยอทะยานน้อย ต้องการความปลอดภัยมากกว่าสิ่งใด

ทฤษฎีวาย (Theory Y) มีสมมติฐานเกี่ยวกับคนในแง่บวกหรือในแง่ดี คือคนมักจะทุ่มเทแรงกายแรงใจให้กับการทำงานตามปกติ ซึ่งอยู่ในลักษณะของงานและการควบคุม การควบคุมหรือการบังคับข่มขู่ไม่ใช่วิธีการเดียวที่จะทำให้งานบรรลุถึงวัตถุประสงค์ได้ ทุกคนต้องการ ความเป็นตัวเองและมีส่วนของความสัมพันธ์ในวัตถุประสงค์นั้น การที่คนผูกพันต่อวัตถุประสงค์จะเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่จะทำให้เกิดความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ คนเราต้องการที่จะแสวงหา ความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นอีกด้วย คนส่วนมากมีความสามารถค่อนข้างสูงในการจินตนาการ ความฉลาด และความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาขององค์กร

3) ทฤษฎีอีอาร์จีของแอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer's ERG Theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงความต้องการของมนุษย์ซึ่งมีส่วนวิเคราะห์ และศึกษาโดยขยายทฤษฎีของ Maslow อีกทีหนึ่ง Clayton Alderfer ได้สรุปความต้องการไว้ 3 ประการคือ

3.1 Existence needs (E) คือความต้องการเพื่อความคงอยู่หรือมีชีวิต รอด ซึ่งสัมพันธ์กับลำดับขั้นความต้องการทางกาย และความปลอดภัยของ Maslow ได้แก่อาหาร ค่าจ้าง ความปลอดภัยในการทำงาน

3.2 Relate Needs (R) คือความต้องการมีความสัมพันธ์กับคนอื่น การได้รับการยกย่องจากผู้อื่น ซึ่งตรงกับความต้องการทางสังคม ความต้องการความรัก และความต้องการมีชื่อเสียงเกียรติยศของ Maslow

3.3 Growth Needs (G) ผู้ที่มีความต้องการเจริญนี้เป็นผู้ที่มีความ ตั้งใจขยันทำงานและอุทิศเวลาให้แก่งานจนสุดความสามารถ เสียสละอย่างเต็มที่ ซึ่งตรงกับทฤษฎีของ Maslow ในข้อที่ 5 หรือ Self-Actualization นั่นเอง

4) ทฤษฎีแห่งการยอมรับ หลักสำคัญอันหนึ่งในการสร้างขวัญและกำลังใจ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน คือการสร้างความประทับใจกับบุคคลอื่น โดยการให้เกียรติ ยกย่องและให้ ความสำคัญแก่บุคคล หากผู้บังคับบัญชาสามารถทำได้เช่นนั้น ผู้ใต้บังคับบัญชาจะเกิดความรู้สึก ทางด้านจิตใจ และเกิดขวัญกำลังใจในการทำงาน โดยเฉพาะการออกคำสั่งนั้น ผู้บังคับบัญชาจะต้อง ยึดหลักของบานาร์ด ซึ่งได้เสนอข้อคิดเห็นว่าผู้ใต้บังคับบัญชาจะทำตามคำสั่งผู้บังคับบัญชาก็ต่อเมื่อมี ลักษณะ 4 ประการคือ

- 4.1 ผู้ได้บังคับบัญชาที่มีความสามารถที่จะเข้าใจคำสั่งนั้นได้
- 4.2 ผู้ได้บังคับบัญชาทำตามคำสั่งเพราะเชื่อว่าคำสั่งนั้นมีประโยชน์

ต่อตัวเขา

- 4.3 ผู้ได้บังคับบัญชาทำตามคำสั่งเพราะเชื่อว่าคำสั่งนั้นมีประโยชน์

ต่อองค์กร

- 4.4 ผู้ได้บังคับบัญชาที่มีความพร้อมที่จะทำตามคำสั่งนั้น

5) กฎความพึงพอใจของ Barnard เป็นผู้หนึ่งซึ่งพูดเกี่ยวกับเรื่องมนุษยสัมพันธ์ ทฤษฎีที่มีชื่อเสียงของเขาคือทฤษฎีหนึ่งคือ The Contribution Satisfaction Equilibrium ซึ่งกล่าวว่าทำไมมนุษย์จึงใช้เวลาของเขาให้แก่องค์กรที่ทำงาน ซึ่งเป็นการลดอิสรภาพของชีวิตมากกว่าที่จะอยู่เฉย ๆ และเขาต้องการผลตอบแทนในลักษณะของความเป็นใหญ่ ความพอใจนี้หมายถึงเครื่องส่งเสริมกำลังใจ (Incentive) ความสนใจ ความสบายใจ ความรักที่จะทำงาน เป็นต้น Barnard ได้ขยายความว่าคุณภาพขององค์การ (Contribution) และความพอใจที่ได้รับ (Satisfaction) เท่ากัน คำว่าการส่งเสริมกำลังใจไม่ได้หมายถึงเรื่องเงินเป็นเรื่องใหญ่และ Satisfaction นี้มี 4 ความหมาย คือ

- 5.1 สิ่งที่ได้เห็นได้ด้วยตาอาจเป็นเงินหรือวัตถุทั้งหลาย

- 5.2 สิ่งที่ให้คุณค่าทางจิตใจเช่น เกียรติยศ ชื่อเสียง

- 5.3 สถานที่ทำงานดี

5.4 ความภาคภูมิใจในการแสดงความคิดและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่คิดได้หรือมีความเป็นอิสระในความคิดเห็น ศาสนา เป็นต้น มาสโลว์ได้คิดทฤษฎีแห่งการจูงใจขึ้น (A Theory of Human Motivation) โดยมีสมมติฐานซึ่งเป็นสาระสำคัญ 3 ประการคือ

5.4.1 ทราบได้ที่มนุษย์ยังมีชีวิตอยู่มนุษย์มีความต้องการตลอดเวลา ไม่มีที่สิ้นสุด

5.4.2 ความต้องการของมนุษย์ที่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่เป็นการจูงใจในพฤติกรรมนั้นอีก แต่ความต้องการที่มีอิทธิพลต่อการจูงใจคือ ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง

5.4.3 ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะจากต่ำไปสูงตามลำดับ จึงเรียกว่าลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Need) โดยที่ Maslow ได้แบ่งลำดับของความต้องการเป็น 5 ลำดับ คือ

- ความต้องการทางสรีระพื้นฐาน (Basic Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของร่างกายเพื่อความอยู่รอดของชีวิต อันได้แก่อาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อากาศ เป็นต้น

- ความต้องการความมั่นคงและปลอดภัย (Safety and Security Needs) เมื่อความต้องการของร่างกายได้รับการบำบัดแล้ว ความต้องการของคนยังมีความต้องการในเรื่องของสุขภาพที่ดี ความปลอดภัยจากภัยอันตราย ตลอดจนความมั่นคง ในการประกอบอาชีพหน้าที่การงาน

- ความต้องการการเข้าสังคมและการมีพวกพ้อง (Social and Affiliative Needs) เมื่อความต้องการทั้งสองขั้นที่กล่าวมาได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลจะต้องการความต้องการทางสังคมคือการมีเพื่อนฝูงและต้องการให้เป็นที่ยอมรับ ต้องการความปลอดภัยที่ต้องการที่จะมีความรู้สึกความเป็นเจ้าของและเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและสังคม

- ความต้องการที่จะมีศักดิ์ศรีและมีสถานภาพ (Needs for Self-esteem and Status) ความต้องการขั้นนี้คือความต้องการที่จะได้รับความยอมรับนับถือ มีความภูมิใจในตนเอง มีศักดิ์ศรีและความภูมิใจในและสถานภาพทางสังคม มีความนับถือตนเอง

- ความต้องการที่จะทำให้ชีวิตมีความหมาย (Needs for Selfactualization and Fulfillment) ความต้องการนี้เป็นความต้องการขั้นสูงสุด เป็นความต้องการที่บุคคลตระหนักถึงศักยภาพแห่งตน จากการที่มีโอกาสพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอยู่เสมอ และมีโอกาสสร้างความคิดความอ่านให้กว้างออกไป

จากแนวคิดข้างต้นจะเห็นได้ว่าแนวคิดของ Maslow ทั้ง 5 ลำดับขั้น เป็นความต้องการด้านจิตใจซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของขวัญและกำลังใจ เพราะความต้องการเหล่านี้หากได้รับการตอบสนองสภาพขวัญและกำลังใจในการทำงานก็จะดีขึ้น และนำซึ่งผลผลิตในการทำงานสูงขึ้นในที่สุด

16.5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อขวัญและกำลังใจ

Davis (1967) กล่าวว่าขวัญเป็นส่วนประกอบของทัศนคติของแต่ละบุคคล และเป็นที่ยอมรับประการหนึ่งว่า ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่จะต้องให้ขวัญสูง มีปัจจัยสำคัญดังนี้

1) มีการควบคุมการปฏิบัติงานอย่างพอเพียง เพราะผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการประสานงานระหว่างผู้ปฏิบัติงานเข้าด้วยกัน และมีอิทธิพลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน

2) ความพึงพอใจในงานที่ได้กระทำ คนส่วนมากจะมีความพึงพอใจในงานที่เขาชอบ เขาจะทำงานนั้นเป็นอย่างดีและเขาจะทำงานด้วยความรู้สึกว่างานนั้นเป็นโอกาสให้เขาใช้ความสามารถได้อย่างเต็มที่

3) ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี และได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน

4) ความพึงพอใจในวัตถุประสงค์ของงานและสถานที่ปฏิบัติงานเพื่อให้
งานบรรลุวัตถุประสงค์ได้

5) ความพึงพอใจในด้านเศรษฐกิจและรางวัล

6) สุขภาพจิตใจและร่างกาย รวมทั้งปัจจัยอื่นที่นอกเหนือจากงาน ซึ่งเป็น
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานและระดับอารมณ์ของแต่ละบุคคล

16.5.4 การวัดผลและการประเมินระดับขวัญกำลังใจ

ขวัญกำลังใจเป็นสิ่งที่ไม่มีตัวตนแต่เราสามารถวัดได้ด้วยการสังเกต
พฤติกรรมและการให้บุคคลแสดงเจตคติ ความรู้สึกพอใจในสิ่งต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลส่งผลต่อขวัญ
และกำลังใจ

16.5.5 ประโยชน์ที่จากการศึกษาขวัญกำลังใจในองค์กร มีความสำคัญดังนี้

- 1) ผู้บริหารจะได้ทราบถึงระดับขององค์กร
- 2) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานแสดงสิ่งที่อัดอั้นใจ หรือไม่สบายใจออกมา ทำให้พวกเขา
เขามีความรู้สึกที่ดีต่อผู้บริหารมากขึ้น
- 3) มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเจตคติในระดับผู้บริหารมากขึ้น
- 4) ทำให้บุคลากรในองค์กรทราบว่าตนควรมีการฝึกอบรมในด้านใดบ้าง
- 5) ให้ข้อมูลสำหรับฝ่ายนายจ้างและฝ่ายสหสัมพันธ์เป็นอย่างดี

จากแนวคิดและทฤษฎีข้างต้น ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ขวัญกำลังใจหมายถึง
สภาพจิตใจหรือความรู้สึกของแต่ละบุคคล ที่มีต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานได้แก่
ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ความก้าวหน้าในงาน ได้รับความยอมรับ การพิจารณาความดี
ความชอบ

16.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง

16.6.1 ความหมายของความเชื่อการควบคุมอำนาจของตนเอง

การที่บุคคลมีพฤติกรรมในการเผชิญในสถานการณ์ต่าง ๆ กันนั้น
เนื่องมาจากความรู้สึกนึกคิดประสบการณ์และความเชื่อของแต่ละบุคคล ซึ่งมีอำนาจการควบคุมตนเอง
(Locus of Control) ให้ปฏิบัติในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปสามารถแบ่งความเชื่อดังกล่าวได้เป็น
2 ลักษณะคือความเชื่ออำนาจการควบคุมตนเองภายใน (Internal Locus of Control) และความเชื่อ
อำนาจการควบคุมตนเองภายนอก (External Locus of Control) ในบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะมี
ความเชื่ออำนาจภายในตนและอำนาจภายนอกตนประกอบกันแต่ละสัดส่วนที่แตกต่างกันออกไป
ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเองน้อยกว่าความเชื่อในอำนาจภายนอกตนเอง

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความเชื่ออำนาจในการควบคุมตนเอง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ในการแสดงพฤติกรรมแต่ละบุคคลเกิดจากการเรียนรู้ การรับรู้ความคาดหวัง ภายในแต่ละบุคคล มีความสำคัญมากในการแสดงพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งแสดงออกมาตามความ เชื่อของแต่ละบุคคล จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถและความเชื่อของตัวเอง ของแต่ละบุคคล

16.6.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจควบคุมตนเอง มีวิวัฒนาการมาจาก ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ซึ่งสร้างขึ้นโดยนักจิตวิทยาชาวอเมริกันชื่อ Rotter ซึ่งได้ตั้งข้อสังเกตว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และยังได้อธิบายว่าอำนาจในตนเกิดขึ้นเป็นลำดับขั้นตอนที่จะได้รับผลตอบแทนเช่นเดียวกันจาก พฤติกรรมอันใหม่ที่มีสภาพคล้ายกับสภาพเดิม และถ้าเป็นไปตามที่คาดหวังความคาดหวังของเขาจะ เพิ่มขึ้น แต่ถ้าผิดหวังความคาดหวังของเขาจะลดลง แสดงว่าการลดหรือเพิ่มความคาดหวังนี้ก่อตัวขึ้น จากพฤติกรรมอันใดอันหนึ่งก่อนแล้วจึงขยายครอบคลุมจากพฤติกรรมหรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่คล้ายคลึงหรือเกี่ยวข้องกับสถานการณ์เดิม กลายเป็นบุคลิกภาพที่สำคัญในตัวบุคคล

การศึกษาทางจิตวิทยาไม่ว่าเรื่องใด ๆ ก็ตาม สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การที่บุคคลมีความแตกต่างกันนั้นเนื่องมาจากมีความเชื่อเป็นพื้นฐาน ความเชื่อเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมและเป็นแบบแผนของพฤติกรรมที่กำหนดให้สมาชิกในสังคมมี แบบแผนการดำเนินชีวิตเป็นแบบเดียวกัน ความเชื่อนั้นเกิดขึ้นจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เกิดจากการเรียนรู้และการถ่ายทอดจากสังคม และในกระบวนการนี้มนุษย์ได้ถ่ายทอดความเชื่อ ความรู้เพื่อให้มั่นใจในการดำเนินชีวิตในระบบสังคม และวัฒนธรรมอันเดียวกัน ลอตเตอร์กล่าวว่า การที่บุคคลมีพฤติกรรมเวลาเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ต่างกันนั้น เนื่องมาจากความรู้สึนึกคิด ประสบการณ์ความเชื่อของแต่ละบุคคล ซึ่งอำนาจพฤติกรรม ผลตอบแทน ความคาดหวัง พฤติกรรม ใหม่ ผลตอบแทนจากพฤติกรรมใหม่ แรงจูงใจกลับไปสู่ความคาดหวังอื่น ความเชื่อเกี่ยวกับอำนาจ ภายใน-ภายนอกของตน ความคาดหวังขยายออกครอบคลุมพฤติกรรมทั่วไป และควบคุมตนเอง (Locus of Control) ให้ปฏิบัติในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งความเชื่อดังกล่าวเป็น 2 ลักษณะคือ ความเชื่ออำนาจภายในตนและความเชื่อภายนอกตน ในบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะมี ลักษณะความเชื่อทั้งอำนาจภายในตนและอำนาจภายนอกตนประกอบกัน แต่ในสัดส่วนที่ต่างกัน บุคคลที่มีความเชื่อภายในตนมากกว่าภายนอกตนเรียกว่าบุคคลที่มีความเชื่อภายในตนเอง ในทาง ตรงกันข้ามบุคคลที่มีความเชื่อภายในตนน้อยกว่าภายนอกตนเรียกว่าเป็นบุคคลที่มีความเชื่อภายนอก ตน และได้กล่าวถึงผู้ที่มีลักษณะความเชื่อภายในตนเองดังนี้

1) เป็นผู้มีความกระตือรือร้นต่อความเป็นไปของสิ่งแวดล้อม อันจะนำมาซึ่งประโยชน์ในอนาคต

2) พยายามปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมไปตามลำดับขั้น

3) เห็นคุณค่าของทักษะหรือผลสัมฤทธิ์ (Achievement) จากความพยายามของตนเองโดยเฉพาะเมื่อประสบความสำเร็จ

4) ยากที่จะชักชวนให้เชื่อตามโดยไม่มีเหตุผล

16.6.3 ปัจจัยที่ผลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจควบคุมตัวเอง

การพัฒนาขอบเขตของความเชื่ออำนาจแห่งตน มีผลมาจากปัจจัยหลายประการแต่ที่สำคัญคือสภาพสิ่งแวดล้อม ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และประการที่ตั้งแต่เด็กซึ่งประสบการณ์ที่มีอิทธิพลต่อความเชื่ออำนาจควบคุมตัวเอง แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1) ประสบการณ์สำคัญในชีวิต (Episodic Antecedents) เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงใดช่วงหนึ่งในชีวิตในระยะเวลาที่กำหนด เช่น การตายจากบุคคลอันเป็นที่รักอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติต่าง ๆ ประสบการณ์นี้อาจจะมีผลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองได้ถ้าประสบการณ์ส่งเสริมความเชื่อที่มีอยู่เดิม

2) ประสบการณ์สั่งสมในอดีต (Accumulative Antecedent) เป็นประสบการณ์ที่ได้รับจากการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองได้ถ้าประสบการณ์ ดังนั้นบิดามารดาจึงมีอิทธิพลต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจควบคุมตนเองของแต่ละบุคคล

16.7 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้

16.7.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง เกิดจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ เป้าหมายคือการพัฒนาคนและพัฒนาคน โดยมีความรู้เป็นเครื่องมือ มีกระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ

Hurley and Green กล่าวว่าจัดการความรู้เป็นกระบวนการจัดระเบียบเพื่อสร้างสรรค์องค์การและใช้ความรู้เพื่อสนับสนุนและปรับปรุง

Luthans กล่าวว่าจัดการความรู้เป็นกระบวนการ (Process) ระบบ (System) โครงสร้าง (Structure) และวัฒนธรรม (Cultures) เพื่อปรับปรุงการสร้างสรรค์ (Creation) และการใช้ความรู้ที่สำคัญของการตัดสินใจ

กล่าวโดยสรุปการจัดการความรู้ หมายถึงกระบวนการอย่างระบบเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรม และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลที่สามารถเข้าถึงความรู้

ในช่องทางต่าง ๆ ที่องค์การจัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและการถ่ายโอนความรู้และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่จะแพร่กระจายและไหลเวียน ทั้งองค์การอย่างสมดุล เป็นเพื่อการเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์การ

16.7.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้

จากการที่โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคปัจจุบันเป็นยุคสังคมเศรษฐกิจความรู้ (Knowledge-based Society) ซึ่งการขับเคลื่อนในทางสังคมและเศรษฐกิจต้องอาศัยความรู้เป็นปัจจัยสำคัญ โดยที่กระบวนการในการนำฐานความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในองค์การนั้นต้องอาศัยการจัดการอย่างชาญฉลาด เพื่อให้องค์การมีขีดความสามารถในการแข่งขันและดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการความรู้จะทำได้ดี ในองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้มีนักวิชาการให้แนวคิดไว้ดังนี้

Ben Franklin ได้กล่าวว่าความสำเร็จของการจัดการความรู้เกิดจากการผสมผสานการทำงานระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วย คน กระบวนการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1) คน (People) กลยุทธ์หลักที่องค์การใช้เพื่อสร้างความสำเร็จได้เปรียบทางการแข่งขันมุ่งที่ความสามารถของคนในองค์การ ที่จะสร้างนวัตกรรมและมีความคล่องตัวที่จะปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ตามสถานการณ์ การพัฒนาคนในองค์การจึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์กระบวนการและเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์การ เพื่อแสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยนและทำให้ความรู้ที่ต้องการได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ขององค์การเป็นการผสมผสานความรู้จากหลายศาสตร์ เช่นการบริหารจัดการและพฤติกรรมขององค์การ

2) กระบวนการ (Process) กระบวนการของการจัดการความรู้ ประกอบด้วย แนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้ โดยระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการทั้งจาก แหล่งข้อมูลภายนอกและภายใน เป็นการแยกแยะว่า ความรู้ชนิดใดที่ควรมาใช้ในองค์การ แล้วนำ ความรู้นั้นมากำหนดเป็นโครงสร้าง รูปแบบและตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะนำมาผลิตและ เผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการนั้นจำเป็นต้องอาศัยวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนขององค์การว่าต้องการให้ บรรลุเป้าหมายอะไร ขั้นตอนของการจัดการความรู้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่

- การจัดหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (Knowledge Acquisition) การจัดหาความรู้เป็นขั้นตอนของการพัฒนาและสร้างความรู้ใหม่เช่นการวิจัย

- การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เป็นการใช้ความรู้ร่วมกัน ในองค์การมี 4 ระดับ ได้แก่ Know What (รู้ว่าเป็นอะไรที่เป็นความรู้ข้อเท็จจริง) Know How (รู้วิธีการเป็นความสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติ) Know Why (รู้เหตุผลเป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่าง เรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลของประสบการณ์มาใช้ในการแก้ปัญหาเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนกับ

ผู้อื่น) และ Care Why (ใส่ใจกับเหตุผล เป็นความรู้ในเชิงความคิดสร้างสรรค์ ริเริ่มการแก้ไขปัญหา และทำให้ดีที่สุด) การแบ่งปันความรู้เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร

- การใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Utilization) เป็นการเผยแพร่สารสนเทศให้คนไทยในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งการจัดการความรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ของความรู้ในองค์กร ให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคลและองค์กร

3) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) การจัดการความรู้โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์แก่บุคคลนั้นต้องการเรียกว่าระบบบริหารความรู้ซึ่งเป็นเทคโนโลยีมาจัดเก็บสารสนเทศ (Repositories) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งการเผยแพร่เนื้อหาข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แพลตฟอร์มที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน (Collaborative Platforms) เป็นโครงสร้างพื้นฐาน เช่นระบบเครือข่ายช่วยสนับสนุนสื่อสาร การสนทนาและวัฒนธรรม เช่น วัฒนธรรมองค์กรเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงร่วมกัน การจัดการความรู้ที่มีความซับซ้อนและไม่ใช่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียงอย่างเดียว ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การจัดการความรู้ควรประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก ๆ ดังนี้

- บุคลากรซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรกในการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการความรู้ต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพ หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า บุคลากรที่มีความรู้ (Knowledge Worker) โดยจะว่าไปแล้วบุคลากรส่วนใหญ่ถึงไม่ใช้ทั้งหมดขององค์กรนั้นจะถูกจัดเป็นบุคลากรที่มีความรู้ นั่นคือพนักงานเหล่านั้นทำงานอยู่บนพื้นฐานของความรู้ในงานเฉพาะของตน ความรู้ในทางเทคโนโลยีช่วยในงานที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพตลอดจนสามารถจัดการฐานข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจและการทำงานยกตัวอย่างเช่น พนักงานฝ่ายสินเชื่อของธนาคารสามารถจัดอยู่ในบุคลากรที่มีความรู้เนื่องจากพนักงานสินเชื่อต้องมีความรู้ ในวิธีวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อการตัดสินใจให้สินเชื่อลูกค้า ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าแต่ละราย รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อการตัดสินใจ และบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ กล่าวอีกนัยหนึ่งบุคลากรที่มีความรู้ไม่จำกัดอยู่ในผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น นอกจากนั้นแล้วบทบาทและหน้าที่ของผู้จัดการต้องเปลี่ยนไปจากที่เคยถูกมองว่าผู้จัดการต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญในงาน และเป็นผู้ที่ควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาที่ยังไม่มีความเชี่ยวชาญและยังเป็นผู้ขาดประสบการณ์ในการทำงานมาเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชาซึ่งมีความรู้ความสามารถใช้ได้ อย่างเต็มที่ โดยบุคลากรที่เกี่ยวกับการนำการจัดการความรู้มาปฏิบัติจะต้องมีความสามารถในการนำเอาความรู้จากสิ่งที่ตนเองปฏิบัติและความเข้าใจในการปฏิบัติงานของตนเองซึ่งประกอบด้วยปัจจัย

ที่เป็นปัจจัยในการนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ของการปฏิบัติงาน (Output) นั้นมาแปรเปลี่ยนเป็นคำอธิบายที่สามารถสื่อสารให้บุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้เกิดความเข้าใจที่รวดเร็วที่สุด โดยคำอธิบายเหล่านี้จะต้องทำให้ผู้ที่ส่งข้อมูล และผู้รับข้อมูลสามารถเข้าถึงเนื้อหาและคุณภาพของงานรวมถึงความรู้ที่มีต่องานที่ทำได้อย่างชัดเจน เมื่อได้เห็นข้อมูลเหล่านี้ การที่จะทำเช่นนั้นได้อาศัยการจะต้องมีการเลือกสรรและพัฒนาคุณภาพของบุคลากรให้สามารถสื่อความรู้สึกและความเข้าใจในกระบวนการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสามารถพัฒนาคุณภาพและทักษะของบุคลากรในการยอมรับและส่งข้อมูลให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องเข้าใจถึงมาตรฐานต่าง ๆ ที่ใช้ในการสื่อและสามารถปรับเปลี่ยนมาตรฐานต่าง ๆ กลับไปเป็นคำพูดและคำอธิบายที่สามารถทำการสื่อสารต่อกันได้อย่างชัดเจน

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) องค์ประกอบของการจัดการความรู้อีกองค์ประกอบหนึ่งก็คือ การมีระบบเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ กล่าวคือมีการจัดและพัฒนาาระบบข้อมูลสารสนเทศ การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อให้ทันสมัยพร้อมกับการปฏิบัติงานและการส่งเสริมความรู้ เพราะเมื่อองค์กรมีบุคลากรที่มีทักษะและมีความสามารถในการสื่อสารและรับข้อมูลแล้ว องค์กรจะต้องมีข้อมูลที่จะช่วยในการสื่อสารให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ระบบโครงสร้างนี้จะต้องทำให้การสื่อสารระหว่างกันและกันเป็นไปได้อย่างทั่วถึง รวดเร็วและง่ายต่อการนำมาใช้ องค์กรจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูล ที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ กล่าวคือนอกจากจะเก็บข้อมูลในปริมาณที่ต้องการและได้ข้อมูลที่หลากหลายแล้ว ยังสามารถช่วยในการรวบรวมข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวโดยรวมก็คือจะต้องมีทั้งฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยสร้างประสิทธิภาพนั่นเอง แต่ถ้าองค์กรมีกลยุทธ์ในการสร้างความได้เปรียบโดยการให้บริการหรือสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นมาให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละรายซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน องค์กรไม่จำเป็นต้องลงทุนมากโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนมาก แต่เลือกในระดับปานกลางเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่จำเป็น และถ่ายทอดข้อมูลที่เหลือจากบุคคลถึงบุคคล ซึ่งอาจเป็นการติดต่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การประชุมอย่างไม่เป็นทางการ ระบบพี่เลี้ยงหรือแม้แต่การประชุมทางไกล เป็นต้น

- ผู้นำแห่งการเรียนรู้ (Learning Leader) ในความเป็นจริงหัวใจในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ก็คือผู้นำแห่งการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในองค์กร ระบบการจัดการ (Management System) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากในการนำเอาการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพคือมีระบบการจัดการที่เหมาะสม เน้นการมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจมีระบบและกลไก การนิเทศและระบบประกันคุณภาพภายใน โดยระบบการจัดการนี้จะเอื้ออำนวยให้การจัดการความรู้เป็นไปอย่างมี

ประสิทธิภาพและต้องทำการปลูกฝังบุคลากรให้ได้รับรู้ถึงความสำคัญในการนำเอาการจัดการความรู้ มาปฏิบัติ มีหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจและมีการประเมินคุณภาพของบุคลากรที่ชัดเจนและมีความเป็นจริง มีจรรยาบรรณในการรวบรวม เรียบเรียงและสื่อสารข้อมูลเพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างสะดวก สามารถนำเสนอข้อมูลเพื่อแสดงถึงความโปร่งใสมีวัฒนธรรมในองค์การที่สนับสนุนองค์การและรับรู้ ส่งข้อมูลให้ซึ่งกันและกัน กล่าวคือจะต้องช่วยให้บุคลากรมีโอกาสสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกัน และ เพื่อจะส่งเสริมกระบวนการถ่ายทอดและการจัดการความรู้ในองค์การนั้นระบบขององค์การต้องมี ลักษณะพื้นฐาน 6 ประการคือ 1) ฝ่ายบริหารระดับสูงให้การสนับสนุนอย่างชัดเจน 2) มีวัตถุประสงค์ อย่างชัดเจน 3) วัตถุประสงค์มีความหมาย 4) ระดับความไว้วางใจสูง 5) ภาวะผู้นำภายในทีมงานดี 6) การแบ่งปันผลตอบแทนและรางวัล จากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ สามารถสรุปได้ว่าความสำเร็จ ของการจัดการความรู้ในองค์การเกิดจากการผสมผสานการทำงานระหว่างองค์ประกอบของการจัดการ เรียนรู้ซึ่งประกอบไปด้วยคน กระบวนการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้ครอบคลุมที่สุด³⁹

16.8 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

16.8.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) เป็นพฤติกรรมแรงกระตุ้น ให้บุคคลเกิดความเพียรพยายามในการปฏิบัติภารกิจใดภารกิจหนึ่ง สาเหตุของการนำไปสู่การแสดงออก ทางพฤติกรรมก็คือ แรงจูงใจที่มีอยู่ในตัวบุคคล ถึงแม้ว่าการจินตนาการจะเป็นสิ่งสำคัญในการ สร้างสรรค์ แต่สิ่งต่าง ๆ ไม่ได้สำเร็จลงเพียงแค่อาคิดและการจินตนาการเท่านั้น หากต้องอาศัย การทดลองและการกระทำอย่างจริงจัง ต้องผ่านความผิดหวังหลายครั้ง ผู้ที่มีความพยายามอย่าง จริงจังและไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเท่านั้นจึงจะมีความมุ่งมั่นที่จะสำเร็จได้ และมีมาตรฐานที่ดีกว่าผู้อื่น

16.8.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แม็คเคลแลนด์ (Mc Clelland) ได้กำหนดความต้องการพื้นฐานไว้ หลายอย่าง ซึ่งประการที่สำคัญที่สุดคือความต้องการที่จะมีความสำเร็จ (Achievement) ความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ (Affiliation) ความต้องการที่จะมีอำนาจ (Power)

1) ความต้องการความสำเร็จ (Achievement) คือการมุ่งความสำเร็จ โดยตรงมีความใฝ่ฝันที่จะทำให้เกิดความสำเร็จและได้รับความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยทั่วไปแล้ว ผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องการบุคลากรประเภทนี้

³⁹ Colin Pilbeam, “Coordinating temporary organizations in international development through social and temporal embeddedness” (Cranfield University, 2012).

: Andrew J. Sense, “The project workplace for organizational learning development” (Institute for Innovation in Business and Social Research, Australia, 2011).

2) ความต้องการความสัมพันธ์ (Affiliation) คืออยากให้ผู้อื่นชื่นชอบตน โดยบุคคลที่มีความต้องการแบบนี้สูงจะพยายามเรียนรู้ที่จะเข้ากับผู้อื่นได้และมักจะไม่นิยมปฏิบัติหน้าที่ระดับสูง

3) ความต้องการอำนาจ (Power) คือความต้องการที่จะมีการควบคุมผู้อื่นได้ ซึ่งความต้องการนี้จะเข้าไปในทางลบ (Negative Force) ที่เรียกว่าอำนาจประจำของแต่ละคน (Personalized Power) โดยจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่จะต้องเผชิญกับความก้าวร้าวของผู้อื่น หรือการแสวงหาประโยชน์ส่วนตน (Exploitation) ซึ่งผู้ที่มีอำนาจแบบนี้สูงก็จะมุ่งแต่เป้าหมายของตนเองเพียงอย่างเดียว ส่วนความต้องการอำนาจที่จะเข้าไปในทางบวก (Positive Force) ที่เรียกว่าอำนาจทางสังคมจะเป็นช่องทางที่จะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรได้

จากแนวคิดทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงานเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทำให้เกิดการกระทำโดยแสดงออกมาในรูปของความต้องการที่จะมีความสำเร็จ ความต้องการความสัมพันธ์ ความต้องการที่จะมีอำนาจ ถ้าองค์กรใดมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงานสูงย่อมส่งผลให้องค์กรเหล่านั้นบรรลุเป้าหมายได้

16.8.3 ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แม็คเคลแลนด์ (Mc Clelland) ได้กล่าวเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นสิ่งที่บ่งชี้คุณภาพของมนุษย์อย่างหนึ่งและได้กำหนดผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

- 1) ต้องการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
- 2) เลือกทำในสิ่งที่เป็นไปได้และมีความเหมาะสม
- 3) คิดว่างานทุกอย่างสำเร็จลงได้ด้วยการทำงานอย่างตั้งใจจริงของตนเอง ไม่ใช่เกิดจากโอกาสที่อำนวยและไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์
- 4) จะกระทำกิจกรรมให้บรรลุมาตรฐานของตนเองไม่มีจุดมุ่งหมายที่เป็นรางวัลและเกียรติยศ

16.8.4 เทคนิคการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1) เทคนิคในการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หมายถึง วิธีการกระตุ้นหรือมีการปลุกเร้าให้คนมีกำลังใจที่จะทำงานให้มีความสำเร็จโดยการนำเอาปัจจัยต่าง ๆ มาผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาอย่างมีทิศทางเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การจูงใจเป็นการทำให้บุคคลที่กระตุ้นหรือปลุกเร้าให้แสดงพฤติกรรมออกมา โดยการนำกิจกรรมต่าง ๆ ที่พลังและมีคุณค่า และมีทิศทางชัดเจน ซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ รวมทั้งการเพิ่มพูนความสามารถที่จะทุ่มเทในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2) วิธีการจูงใจคนให้ปฏิบัติงาน โดยผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าทุกระดับชั้นเลือกใช้วิธีจูงใจให้เหมาะสมกับงาน เหมาะสมกับบุคคลในแต่ละประเภทและในแต่ละกรณีดังนี้

- การจูงใจโดยใช้วิธีเด็ดขาดมุ่งใช้การบังคับให้บุคคลปฏิบัติงาน และหากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งจะต้องถูกลงโทษตามสมควรแล้วแต่กรณี หรือการไล่ออกจากงาน

- การจูงใจโดยวิธีการละมุนละม่อม มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างองค์การกับผู้ปฏิบัติงาน หรือระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

- การจูงใจโดยวิธีการแบบการต่อรอง การจูงใจโดยวิธีนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างองค์การกับผู้ปฏิบัติงาน โดยการหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัย การจัดสภาพการทำงานที่ดี รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงาน

- การจูงใจโดยวิธีการแบบให้จูงใจตนเอง การจูงใจโดยวิธีนี้มีจุดมุ่งหมายในการสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานให้แก่พนักงาน โดยจะทำให้พนักงานรู้สึกความเป็นเจ้าของ และการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในองค์การทั้งในทางที่ดีและไม่ดี

- การจูงใจโดยวิธีการแข่งขัน การจูงใจโดยวิธีนี้สามารถวัดผลงานได้อย่างชัดเจน โดยแจ้งให้ผู้ร่วมงานทราบวิธีการวัดผล และรางวัลที่จะมอบให้แก่การปฏิบัติงานที่ดี

3) เทคนิคการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยวิธีการอื่น ๆ ผู้บริหารหรือผู้นำองค์การควรมีวิธีการเลือกซึ่งจูงใจด้วยวิธีการอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับงานและสภาพของพนักงาน

3.1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยงาน คือให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่องาน และเกิดความรู้สึกว่างานนั้นมีคุณค่า ทำให้เกิดความรับผิดชอบทั้งแก่ตนเองและสังคม รวมทั้งจะทำให้พนักงานรู้สึกมีความภูมิใจในตนเอง มีความกระตือรือร้น มีความพยายาม การทุ่มเทร่างกายแรงใจ และอุทิศให้กับงานที่ทำอยู่อย่างเต็มที่ ดังนั้นการจูงใจด้วยงานประกอบด้วย ลักษณะของงาน การมอบหมายงาน การกำหนดรายละเอียดของงาน

- การเพิ่มพูนความรู้หมายถึง ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนกับพนักงานให้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญต่าง ๆ เพื่อเป็นการจูงใจให้กับพนักงาน เช่น การสนับสนุนการศึกษาต่อ การจัดโปรแกรมการฝึกอบรม การสัมมนา และการดูงานรวมทั้งการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางหน่วยงานอื่นจัดให้ ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มพูนการปฏิบัติงานของพนักงานให้มากขึ้น

- การชี้แจงผลงานหมายถึง การที่ผู้บริหารได้ติดตามผลงานของผู้ปฏิบัติงานเพื่อที่จะทราบผลการปฏิบัติงานและให้ข้อมูลย้อนกลับไป เพื่อให้ทราบว่าตนเองนั้นปฏิบัติงานได้ดีเพียงใด ดังนั้นการให้บุคคลทราบผลงานของตนเองก็จะเป็นแรงจูงใจทำให้พนักงานเกิดกำลังใจในการทำงานให้เต็มความรู้ความสามารถ

- ความเจริญก้าวหน้าในการปฏิบัติงานหมายถึง ผู้บริหารควรอธิบายหรือชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงความเจริญก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เช่น กฎเกณฑ์ระเบียบข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขององค์การ ในการสนับสนุนให้พนักงานมีการเลื่อนขั้นให้สูงขึ้นมีโอกาส

ในการเจริญก้าวหน้าคือการศึกษาต่อ การดูงานและการมอบหมายงานให้ปฏิบัติหน้าที่แทน ดังนั้น การได้อธิบายหรือชี้แจงโอกาสให้พนักงานอุทิศเวลา พุ่มเททั้งกำลังกายกำลังใจในการปฏิบัติงาน ได้อย่างเต็มที่

- การเน้นให้เห็นว่าหน่วยงานมีความสำคัญหมายถึง ผู้บริหารควร อธิบายให้เห็นว่างานที่รับผิดชอบนั้นมีความสำคัญเหมือนกันไม่ว่าจะเป็นงานในหน้าที่ใดก็ตาม โดยทุกตำแหน่งมีความสำคัญต่อภาพพจน์และความสำเร็จขององค์การทั้งสิ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากงานในแต่ละหน้าที่เกิดความบกพร่องแล้ว ก็จะส่งผลในทางที่ไม่ดีเช่นกัน ดังนั้นพนักงานที่ได้ รู้จักความสำคัญของงานดีแล้วจะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ และความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ

- การแข่งขัน หมายถึง ผู้บริหารควรใช้กลยุทธ์ในการแข่งขัน เช่นการประกวดการปฏิบัติงานในแต่ละกลุ่มหรือแต่ละฝ่าย ก็จะเป็นการส่งเสริมให้พนักงานเกิด ความสามัคคีและเกิดการรวมตัวกันได้ดี รวมทั้งจะเป็นการรวมกำลังคนในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิด การยอมรับและความสำเร็จของกลุ่มด้วย

- การมอบอำนาจ หมายถึงเมื่อผู้บริหารได้มอบหมายงาน ในหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานแล้ว ก็ควรจะมีการมอบหมายในการสั่งการและการตัดสินใจ บางระดับให้กับพนักงานด้วย เพื่อให้พนักงานมีอิสระในการปฏิบัติงาน และการมอบอำนาจดังกล่าว เป็นการจูงใจพนักงานและเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานให้เกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

3.2) การจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินในรูปแบบต่าง ๆ จะเป็นสิ่งจูงใจให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นสิ่งจูงใจในความสัมพันธ์ของงาน กล่าวคือจะทำให้พนักงานเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานให้ได้ดีขึ้น ดังนั้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินมีอยู่หลายประเภทดังนี้

- เงินเดือนเป็นผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเป็นรายเดือน โดยการจ่ายให้เป็นประจำทุกเดือน และกำหนดวันจ่ายที่แน่นอนเมื่อสิ้นเดือน

- โบนัสเป็นผลตอบแทนที่องค์การจ่ายให้แก่พนักงานเป็นกรณี พิเศษซึ่งอาจเป็นโบนัสประจำปี ประจำเดือน หรือโบนัสให้กับพนักงานที่ทำงานมาเป็นเวลานาน

- ค่าจ้าง เป็นผลตอบแทนที่องค์การจ่ายให้แก่พนักงานโดยถือ เภณธ์จากชั่วโมงการทำงาน อาจเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือจ่ายให้กับตามจำนวนชิ้นงานที่ตกลงกันได้

- การแบ่งปันผลกำไร เป็นผลกำไรที่ธุรกิจได้รับมาและแบ่งปันกัน ให้กับพนักงาน โดยใช้เกณฑ์การทำงานมานานมาใช้เพื่อเป็นการจูงใจในการปฏิบัติงาน

- การให้บำเหน็จเป็นเงินที่พนักงานได้รับหลังจากการออกจาก งานหรือเกษียณอายุงาน สำหรับจำนวนเงินที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการทำงาน และเมื่อถึง การเกษียณอายุองค์การจะมีการจ่ายเงินส่วนหนึ่งให้กับพนักงาน

- การให้ค่าล่วงเวลา เป็นเงินพิเศษที่จ่ายให้กับการทำงานนอกเวลาปกติ กล่าวคือเมื่อมีงานมากหรือมีงานพิเศษให้ทำ เช่นการทำงานหลังเลิกงานหรือการทำงานในวันหยุด

- การให้สิทธิซื้อหุ้น โดยองค์การจะให้สิทธิพิเศษแก่การซื้อหุ้นของกิจการในราคาที่ต่ำกว่าที่ขายกันในตลาด

- การให้ค่านายหน้า เป็นการจ่ายเงินให้พนักงานที่ทำงานได้มากขึ้น เช่นพนักงานขายที่สามารถทำยอดขายได้มากก็จะได้รับค่านายหน้ามากขึ้น กล่าวคือพนักงานทำงานมากเงินก็จะมากตามไปด้วย

3.3 การจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยผลตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน

- การยกย่องชมเชย จะทำให้บุคคลเกิดกำลังใจ ความรู้สึกที่ดี ซึ่งโดยทั่วไปแล้วคนชอบการยกย่องชมเชยต่อหน้ามากกว่าการถูกติเตียนหรือการถูกลงโทษ ดังนั้นผู้บริหารจะยกย่องพนักงานได้หลายลักษณะ เช่น การให้การยกย่องชมเชยหรือการสรรเสริญต่อหน้าสาธารณชน และการให้ประกาศเกียรติคุณแก่พนักงานดีเด่น

- การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง เมื่อผู้บริหารได้มีการพิจารณาเห็นว่าพนักงานที่ทำงานดี และมีคุณสมบัติในการเลื่อนตำแหน่งได้ การได้รับการสนับสนุนให้ได้เลื่อนขั้นตำแหน่ง ควรได้รับการสนับสนุนให้มีการเลื่อนขั้นในตำแหน่งที่สูงขึ้น เช่นตำแหน่งผู้จัดการ หัวหน้าส่วน หัวหน้าฝ่าย

- การได้รับโอกาสในการพัฒนาศักยภาพ ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนให้พนักงานได้รับโอกาสในการพัฒนาศักยภาพเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะทัศนคติ ส่งเสริมการเข้าร่วมฝึกอบรม สัมมนา ประชุม การศึกษาต่อ รวมทั้งส่งเสริมให้ไปดูงานทัศนศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

- การให้ความมั่นคงในอาชีพ ผู้บริหารควรให้พนักงานมีความมั่นคงในอาชีพรวมทั้งการและจิตใจ เช่นการมีอิสระในการทำงานต่อขอบเขตหน้าที่การรับผิดชอบ และมีหลักประกันมั่นคงว่าจะได้ทำงานตลอดไปมีการให้สวัสดิการที่ดีและการให้บำเหน็จบำนาญเมื่อลาออกจากงาน

- การให้ความใส่ใจ ผู้บริหารควรเอาใจใส่พนักงานทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งทำให้พนักงานรู้สึกถึงคุณค่าในการยอมรับละทำให้พนักงานเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ

3.4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน คือถ้ามีสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดีจะส่งผลต่อการกระตือรือร้นต่อการปฏิบัติงาน ตั้งใจอยากจะทำงาน มีความขยันขันแข็งในการปฏิบัติงาน เพราะในวัน ๆ หนึ่งพนักงานปฏิบัติหน้าที่วันละหลาย ๆ ชั่วโมง ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานควรปฏิบัติดังนี้

- การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีบรรยากาศที่ดีเอื้อต่อการปฏิบัติงาน เช่นมีความสะอาดสบาย มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัยเพียงพอ มีอากาศเย็นสบาย มีการตกแต่งพอสมควร มีเนื้อที่กว้างเพียงพอมีห้องน้ำสะอาด และมีห้องพักผ่อนในช่วงเวลาพัก
- การสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นและเป็นกันเอง ผู้บริหารควรส่งเสริมให้พนักงานมีความรัก ความสามัคคี ความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

3.5 การจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยสวัสดิการต่าง ๆ ผู้บริหารควรจัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่พนักงานซึ่งทำให้พนักงานรู้สึกสะอาดสบาย มีความสุข และความมั่นคงในการปฏิบัติงาน โดยองค์การหรือหน่วยงานควรจัดสวัสดิการให้มีลักษณะดังนี้

- การให้ความสะดวกทั่วไป เช่น ให้บริการร้านอาหารหรือร้านค้า จัดงานสินค้าราคาถูก ให้บริการที่จอดรถ มีรถรับส่งพนักงาน มีห้องน้ำและห้องพักผ่อนในช่วงเวลาพัก
- การให้บริการด้านสุขภาพและอนามัย เช่น จัดให้มีห้องพยาบาล รักษาพยาบาล ตรวจสุขภาพประจำปี จัดการบริการเกี่ยวกับสุขภาพ และการบริการด้านการออกกำลังกาย
- การให้บริการด้านสันทนาการ เช่น จัดให้มีสโมสร สนามกีฬา เล่นดนตรี จัดทัศนศึกษา และการจัดกิจกรรมรื่นเริงตามเทศกาลต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานมีโอกาสได้พักผ่อนหย่อนใจและผ่อนคลายความตึงเครียดจากการปฏิบัติงานเป็นเวลานาน
- การให้บริการด้านการศึกษาและฝึกอบรม เช่น ให้ลาศึกษาต่อ ทุนจัดให้มีการฝึกอบรมและสัมมนา รวมทั้งการให้ความรู้แก่พนักงานด้วย
- การจัดสวัสดิการด้านเศรษฐกิจ เช่น ทำประกันสังคม ประกันชีวิต ให้อำนาจเงินเพื่อซื้อบ้านและรถยนต์ ให้ทุนเพื่อเป็นการศึกษาทั้งในและต่างประเทศรวมทั้งจัดการให้มีสหกรณ์ออมทรัพย์ในองค์การ

จะเห็นได้ว่าการสร้างแรงจูงใจของผู้บริหารในองค์การนอกจากความพยายามจัดระบบการวางแผน การนำกลยุทธ์เทคนิคต่าง ๆ ทั้งศาสตร์การบริหารคนหรือศาสตร์ในการบริหารงานก็ดี เพื่อให้พนักงานมีความรู้สึกว่าตนเองมีศักยภาพในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และทำให้องค์การมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งแข่งขันกับบริษัทที่ประกอบธุรกิจแบบเดียวกัน ตลอดจนสามารถทำให้พนักงานปฏิบัติงานในองค์การได้อย่างยาวนานมั่นคง ผู้ที่มีศาสตร์ในการบริหารคนและการบริหารงานมักจะเป็นผู้บริหารที่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ได้รับการยอมรับและความเคารพศรัทธาจากพนักงานด้วยความจริงใจ⁴⁰

40 ปรัชญา ปิยะมโนธรรม, จิตวิทยาการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน, เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.sbdc.co.th/knowledge/article/45>

17. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการปฏิบัติงานของคนในองค์การ

เกณฑ์ที่ใช้วัดความสำเร็จในการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีการพิจารณาทั้งในผลผลิตที่ทำให้เกิดความคุ้มค่า และความสามารถส่วนบุคคลของผู้บริหาร คือความมีประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (Effectiveness) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Efficiency) และพฤติกรรมการทำงานหมายถึง องค์การต้องสามารถทำกำไรได้มากกว่าคู่แข่ง องค์การต้องเติบโตเร็วกว่าคู่แข่ง การวัดผลงานทำได้โดยวัดเทียบกับเป้าหมาย ถ้าหากทำได้ตามเป้าที่วางไว้ก็แสดงว่ามีความสำเร็จในการปฏิบัติงานของพนักงาน

17.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน

17.1.1 ความหมายของประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน

ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึงการดำเนินงานแบบบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยไม่แสดงค่าของผลการดำเนินงานในรูปของตัวเงินแต่แสดงการเปรียบเทียบเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จึงเกี่ยวข้องกับ การพิจารณาผลของการทำงานที่สำเร็จลุล่วงตั้งประสงค์ หรือที่คาดหวังไว้เป็นหลัก หรือเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของเป้าหมายหรือเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในขั้นสุดท้ายว่าการบริหารและองค์การจะประสบความสำเร็จหรือไม่มากนักองเพียงใด

17.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน

การวัดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทดังนี้

- 1) การวัดประสิทธิผลโดยใช้ตัวบ่งชี้เดี่ยวจะใช้ตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมที่สุดเพียงตัวเดียวในการวัดประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน เช่นความสามารถในการผลิต ความสำเร็จในการกิจ และการบรรลุเป้าหมาย

- 2) การวัดประสิทธิผลด้วยตัวบ่งชี้หลายตัวเป็นการวัดที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง โดยการใช้ตัวบ่งชี้หลายตัวเพื่อวัดให้เกิดประสิทธิผล เช่น ฮอยและมิสเคิล (Hoy and Miskle) เสนอการวัดประสิทธิผลจากหน้าที่หลักไว้ 4 ประการดังนี้

- การปรับตัว หมายถึง การปรับตัวให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้ตอบสนองต่อสภาพการณ์ใหม่ ๆ ซึ่งตัวบ่งชี้วัดที่ใช้วัดได้แก่ความสามารถในการปรับเปลี่ยนนวัตกรรม ความเจริญเติบโตและการพัฒนา

- การบรรลุเป้าหมาย หมายถึงการกำหนดวัตถุประสงค์และการจัดหาและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งใช้ตัวบ่งชี้ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ คุณภาพ การแสวงหาทรัพยากรและประสิทธิภาพ

- การบูรณาการ หมายถึง การประสานความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในองค์การเพื่อรวมพลังให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการปฏิบัติงานขององค์การ ซึ่งตัวบ่งชี้ได้แก่ ความรักดี ศูนย์กลางความสนใจในชีวิต แรงจูงใจ

17.1.3 ประโยชน์ของประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน

ความพร้อมและความสามารถของแต่ละบุคคลในการปฏิบัติงานจะช่วยพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่จะเข้ามาทำงานในองค์กรได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหากได้รับผลการประเมินการปฏิบัติงานด้วยกระบวนการที่ถูกต้องแล้วย่อมก่อให้เกิดประโยชน์กับฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1) ประโยชน์ต่อองค์กร

- เป็นประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร ผลการประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติงานจะชี้ให้เห็นจุดอ่อนและความต้องการที่จะต้องฝึกอบรมของพนักงานทำให้สามารถปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ผลงานดีขึ้นกว่าเดิมและมีโอกาสก้าวหน้าต่อไป

- ผลการประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติงานจะเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนกำลังคนขององค์กร กล่าวคือการทบทวนพัฒนาเพื่อทราบจุดอ่อนจุดแข็งของพนักงาน ซึ่งเป็นข้อมูลอ้างอิงในการตัดสินใจโยกย้ายหรือเลื่อนตำแหน่ง

- เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและความก้าวหน้าในอาชีพการงาน เพราะการประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติงานทำให้ทราบถึงศักยภาพ ความสามารถ จุดเด่นและจุดด้อยของพนักงานแต่ละคนซึ่งเป็นประโยชน์ในการเลือกคนให้เหมาะสมกับความสามารถ

- ประโยชน์ด้านการบริหารค่าจ้างและเงินเดือน กล่าวคือใช้ผลการประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติงานเป็นหลักในการพิจารณาปรับเพิ่มค่าจ้าง และเงินเดือนของพนักงาน

2) ประโยชน์ต่อพนักงาน

- ทำให้พนักงานทราบว่าตนเองมีจุดเด่น จุดด้อยอะไรบ้างเพื่อดำเนินการปรับปรุงประสิทธิผลการทำงานของตนเองให้ดีขึ้น

- เป็นเครื่องจูงใจให้พนักงานภายในองค์กรทำงานด้วยความอดุสาหะเต็มกำลังความรู้ความสามารถ เพราะมั่นใจกระบวนการประเมินผลการทำงาน

17.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

17.2.1 ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ไรอัน และ สมิธ ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพของบุคคล (Human efficiency) ไว้ว่าเป็นความสัมพันธ์ในแง่บวกกับสิ่งที่ทุ่มเทให้กับงาน ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานนั้นมองจากแง่ของการทำงานแต่ละบุคคลโดยพิจารณาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ให้กับงาน เช่นความหมาย กำลังงาน กับผลที่ได้จากงาน

จากความหมายของประสิทธิภาพที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานหมายถึงการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุล คือประหยัดเงิน ประหยัดเวลา ใช้คนให้เหมาะสมกับงาน ใช้อุปกรณ์ให้คุ้มค่าด้วยวิธีการที่เหมาะสม ทำให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในการทำงาน อันเป็นผลทำให้องค์กรได้รับประโยชน์สูงสุดและบรรลุเป้าหมายขององค์กร

17.2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Harrington Emerson การบริหารการจัดการองค์การแบบวิทยาศาสตร์ และให้ความสำคัญที่โครงสร้างและเป้าหมายขององค์การ (Organization's Structure and its Goals)

1) กำหนดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน (Clearly defined ideal) ผู้บริหารต้องทราบถึงสิ่งที่ต้องการเพื่อลดความคลุมเครือและความไม่แน่นอน

2) ใช้หลักเหตุผลทั่วไป (Common sense) ผู้บริหารต้องพัฒนาความสามารถสร้างความแตกต่างโดยค้นหาความรู้คำแนะนำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

3) คำแนะนำที่ดี (Competent Counsel) ผู้บริหารต้องการคำแนะนำจากบุคคลอื่น

4) วินัย (Discipline) ผู้บริหารควรกำหนดองค์การเพื่อให้พนักงานเชื่อถือตามกฎและวินัยต่าง ๆ

5) ความยุติธรรม (Fair Deal) ผู้บริหารควรให้ความยุติธรรมตามความเหมาะสม

6) ข้อมูลที่เชื่อถือได้เป็นปัจจุบันและถูกต้องแน่นอน (Reliable, immediate, accurate and permanent records)

7) ความฉับไวของการจัดส่ง (Dispatching) ผู้บริหารควรใช้หลักการวางแผนตามหลักการทางวิทยาศาสตร์สำหรับแต่ละหน้าที่ เพื่อให้องค์การทำหน้าที่ได้อย่างราบรื่นและบรรลุจุดมุ่งหมาย

8) มาตรฐานและตารางเวลา (Standardized of schedules) ผู้บริหารต้องพัฒนาวิธีการทำงานและกำหนดเวลาทำงานของแต่ละหน้าที่

9) สภาพมาตรฐาน (Standardized condition) ผู้บริหารควรรักษาสภาพแวดล้อมให้ดี

10) การปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน (Standardized operation) ผู้บริหารควรรักษารูปแบบวิธีการที่ดีในการปฏิบัติ

11) มีคำสั่งปฏิบัติงานตามที่มาตรฐานระบุไว้ (Written standard-practice instruction) ผู้บริหารต้องระบุการทำงานที่มีระบบและถูกต้องและเป็นลายลักษณ์อักษร

12) การให้รางวัลที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency reward) ผู้บริหารควรให้รางวัลแก่พนักงานที่ทำงานเสร็จสมบูรณ์

Mike Woodcoch ได้ให้ทัศนคติเกี่ยวกับการทำงานที่มีประสิทธิภาพว่าการทำงานร่วมกันบุคลากรควรมีการประพุดิปฏิบัติที่ดีแสดงออกถึงลักษณะสำคัญ 11 ประการ เรียกว่า Building block คุณลักษณะดังกล่าวประกอบด้วย

1) มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและมีเป้าหมายที่เห็นพ้องต้องกัน (Clear objective and agreed goal) วัตถุประสงค์คือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานขององค์การที่ต้องการให้องค์การบรรลุผลสำเร็จ การที่บุคคลมีวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนตรงตามเป้าหมายขององค์การ จะทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามนโยบายที่ตั้งไว้

2) ความเปิดเผยต่อกันและการเผชิญหน้าเพื่อการแก้ไขปัญหา (Openness and confrontation) ความเปิดเผยต่อกันของบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ร่วมกันการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพบุคลากรต้องกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา จะต้องกล้าเผชิญหน้าช่วยกันแก้ไขปัญหาย่างเต็มที่และจริงจัง การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องมองไปที่ความเชื่อถือมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน สามารถพูดคุยกันแล้วไม่เกิดปัญหาต่อตนเอง การทำความเข้าใจซึ่งกันและกันหมายถึงการที่บุคคลหนึ่งพยายามเข้าใจพฤติกรรม ทักษะและความต้องการของบุคคลอื่น ๆ เพื่อเกิดการให้อภัยในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะสามารถที่จะอยู่ร่วมกันและทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี โดยมีการเรียนรู้เกี่ยวกับคนอื่นในด้านความต้องการ ความคาดหวัง ความชอบ ความไม่ชอบ ความรู้ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด จุดเด่น จุดด้อย และอารมณ์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วคนจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นความรู้สึก ความสนใจ นิสัยอยากรู้ อยากเห็นและความไม่ชอบการควบคุมอย่างใกล้ชิด

3) การสนับสนุนการไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Support and trust) การสนับสนุนและไว้วางใจกันโดยธรรมชาติจะต้องไปด้วยกัน เพราะถ้าปราศจากอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ดีที่สุด ถ้าบุคลากรไม่มีความรู้สึกว่าเขาจะต้องปกป้องงานที่เขารับผิดชอบ การทำงานจะขาดประสิทธิภาพ คนเราไม่ว่าครอบครัวหรือที่ทำงานด้วยกันก็ตามไม่เคยที่จะแสดงความรู้สึกตรงไปตรงมา และเปิดเผยนอกจากจะรู้สึกว่าเขาคนนั้นจะแสดงความรู้สึกที่เท่า ๆ กัน

4) ความร่วมมือและการใช้ความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ (Cooperation and conflict) ความร่วมมือก็คือการที่แต่ละคนเมื่อได้รับมอบหมายและพร้อมที่จะเกี่ยวข้องกันทำงานร่วมกันพร้อมที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันและทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ เพราะทุกคนมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันสามารถพูดได้อย่างตรงไปตรงมา

5) กระบวนการตัดสินใจถูกต้องและเหมาะสม (Decision Procedure) การทำงานที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องนึกถึงผลงานเป็นอันดับแรกส่วนวิธีการเป็นอันดับสองรองลงมา อย่างไรก็ตามก่อนที่จะตัดสินใจนั้นจุดมุ่งหมายควรมีความชัดเจนและสมาชิกทุกคนต้องมีความเข้าใจอย่างดี จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนเป็นหัวใจสำคัญเพราะสามารถเข้าใจการป้องกันความเข้าใจผิด และสามารถป้องกันการโต้เถียงกันในการตัดสินใจสั่งการบุคลากรที่ดีจะสามารถรวบรวมข้อมูลอย่างรวดเร็วและสามารถอธิบายเพื่อหาทางเลือกต่าง ๆ ได้ถูกต้อง การตัดสินใจเป็นกระบวนการ

พื้นฐานของการบริหาร อย่างไรก็ตามบ่อยครั้งที่มีการปฏิบัติไม่เกิดขึ้นเช่นการตัดสินใจในระดับสายงานผิดพลาด มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ เพื่อให้การตัดสินใจที่มีระเบียบไม่ชัดเจนและยืดหยุ่น ซึ่งสมาชิกทุกคนต้องเข้าใจและยึดมั่นในหลักการ การเห็นพ้องต้องกันในกระบวนการตัดสินใจ ปัจจัยเหล่านี้ค่อนข้างจะใกล้เคียงกับโครงสร้าง และบทบาทของทีมงาน ถ้าบุคลากรไม่สามารถปฏิบัติตามขอบเขตกฎเกณฑ์พื้นฐานร่วมกันจะรู้สึกว่ามีอำนาจความสูญเสียความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเกิดขึ้นในทุกระดับในองค์การ ผู้ที่รู้สึกว่าไม่มีอำนาจจะมีนิสัยของการแตกแยกเพื่อที่จะมีโอกาสควบคุมภายในทีมงาน การตัดสินใจขึ้นอยู่กับความเห็นพ้องต้องกันก็ใช้ว่าจะเหมาะสม การเห็นพ้องต้องกันอย่างแท้จริงหมายความว่า ผู้ร่วมงานควรรู้สึกว่าเขาควรได้รับการรับฟังและเข้าใจได้ง่าย ถ้าสมาชิกทุกคนรู้สึกเป็นอิสระในการพูดอย่างเปิดเผยและรู้สึกว่าจะมีประโยชน์มากกว่าหากบรรดาหัวหน้าทีมงานสามารถแบ่งปัญหากับพวกเขาและทีมงานเพื่อที่จะรักษาความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับทีมงานทุก ๆ คนจะต้องพอใจอย่างน้อยที่สุดพวกตนก็มีโอกาสการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและสามารถช่วยเหลือในการตัดสินใจได้

6) ภาวะผู้นำที่เหมาะสม (Appropriate Leadership) การทำงานทั่วไปแล้วไม่มีทีมงานไหนต้องการผู้นำที่ถาวร หน่วยงานที่ถูกพัฒนาแล้วจะถูกเปลี่ยนภาวะผู้นำให้เป็นไปตามสถานการณ์ หมายความว่า จะมีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นผู้นำภายในกลุ่มตลอด เพราะการทำงานที่ตั้นจะต้องดึงความสามารถของบุคคลออกมาไม่ใช่ควรทำเสียเอง ผู้นำทีมควรเป็นผู้ชี้แนะประเด็นสำคัญ อีกประการหนึ่งที่ทำให้ได้ผลมากที่สุดคือการมอบหมายงาน (Delegation) การมอบหมายงานไม่เพียงพอแต่จะทำให้ผู้บริหารมีเวลาคิดและแก้ไขปัญห่อื่น ๆ เท่านั้น แต่ยังเป็นการพัฒนาการบริหารอีกด้วย หน่วยงานใดไม่มีการมอบหมายงาน การที่ไม่มีการมอบหมายงานหรือการมอบหมายงานในระดับต่ำอาจมีสาเหตุจากการขาดความเชื่อมั่นในลูกน้อง การขาดเวลาสำหรับการพัฒนาบุคลากรหรือเกิดจากกลัวผลที่จะเกิดตามมาจากการทำงานสำหรับสมาชิกของทีมงานที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้นำต้องพร้อมที่จะให้อำนาจ หน้าที่ที่เหมาะสมกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

7) การตรวจสอบทบทวนผลงานและวิธีในการปฏิบัติงาน (Regular review) ทีมงานไม่เพียงแต่จะดูจากลักษณะของทีมและบทบาทที่มีอยู่ในองค์การเท่านั้น แต่ต้องดูวิธีการปฏิบัติงาน การทบทวนการปฏิบัติงานนั้นมีหลายวิธี และทุกวิธีจะเกี่ยวข้องกับการได้รับข้อมูลป้อนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของแต่ละคนหรือทีมงานโดยส่วนรวม

8) การพัฒนาตนเอง (Individual Development) การทำงานที่มีศักยภาพจากทักษะต่าง ๆ ซึ่งการกระทำเช่นนี้จะได้ผลดี ขณะเดียวกันประสิทธิภาพของทีมจะมากขึ้นถ้าหากหน่วยงานให้ความสนใจต่อการพัฒนาทักษะของแต่ละคน การพัฒนาบุคลากรของทีมในองค์การมักจะมองเรื่องทักษะและความรู้ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลแล้วก็จะทำการฝึกอบรมให้ดีขึ้น แต่การทำงาน

ภาคปฏิบัติที่จำเป็นจะต้องอาศัยหลายตัวแปรไม่เพียงคำนึงถึงทักษะความรู้เท่านั้น ได้มีผู้ให้ข้อสังเกตว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นมี 2 ลักษณะคือประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูง และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่ำ ปกติแล้วไม่มีใครที่จะมารถเป็นได้ข้างใดข้างหนึ่ง อย่างไรก็ตามงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องเรียนรู้จากการใช้ประโยชน์ จากคุณลักษณะดังกล่าวและการสนับสนุนให้สมาชิกของแต่ละทีมงานที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าได้เลื่อนขั้นสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า

9) ความสัมพันธ์ที่ดีสำหรับกลุ่ม (Sound inter-group relation) ในการปฏิบัติงานร่วมกันแม้ว่าทีมงานจะมีลักษณะที่ดีเพียงใด แต่ถ้าหากขาดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มหรือระหว่างบุคคลในกลุ่มแล้ว ความสำเร็จของการปฏิบัติงานก็จะมีอุปสรรค ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่มีประสิทธิภาพควรมีลักษณะดังนี้

- แนใจว่าการกระทำและการตัดสินใจได้รับการสื่อสารและความเข้าใจ
- สมาชิกในทีมงานพยายามที่จะเข้าใจความคิดเห็นของคนอื่น เข้าใจปัญหาและอุปสรรคของฝ่ายอื่น ๆ และยื่นมือเข้าช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

- ค้นหาวิธีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพร่วมกับฝ่ายอื่นอย่างต่อเนื่อง
- ไม่เป็นผู้ที่มีความแข็งกระด้างดื้อรั้น
- พยายามนำความคิดของคนในทีมมาพิจารณาเพื่อให้เกิดประโยชน์

สูงสุด

- มีความเข้าใจในความแตกต่างของบุคลากร และพยายามใช้ผลประโยชน์ของความแตกต่าง

10) การกำหนดบทบาทของสมาชิกอย่างชัดเจน (Balanced Role) สมาชิกในทีมงานแต่ละคนจะต้องมีความเข้าใจบทบาทของตนเอง และมีการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การทุกคนให้รู้ว่าทำหน้าที่อะไรเพื่อการกำหนดพฤติกรรมของสมาชิกภายในทีมงานที่กำหนดให้ชัดเจนเหมาะสมกับตำแหน่งที่รับผิดชอบอยู่บทบาทแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

- บทบาทตามหน้าที่ เช่นนาย ก เป็นผู้จัดการบทบาทของนาย ก ก็จะเป็นผู้จัดการทำหน้าที่ตัดสินใจ ควบคุมงานภายในสาขา

- บทบาททั่วไปเป็นการแสดงพฤติกรรมตามความคาดหมายของบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ปฏิบัติงานตรงต่อเวลา การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การให้ความเคารพนับถือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าสูงไว้กว่า

11) การติดต่อสื่อสารที่ดี (Good Communication) จะต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหาร (ผู้บังคับบัญชา) กับผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานอย่างเปิดเผย (Openness) โดยเฉพาะการสื่อสารหรือการสื่อความหมายซึ่งกันและกัน การติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือที่สำคัญ

ในการบริหารให้เกิดมนุษย์สัมพันธ์ การติดต่อสื่อสารจะต้องใช้ศิลปะในการถ่ายทอดข้อความ คือ ต้องหาวิธีในการต้องการ อารมณ์ ความรู้สึกของผู้ร่วมงานทุกคน เพื่อจะได้ถ่ายทอดข้อมูลต่าง ๆ เช่น คำพูดกริยาท่าทางสีหน้า แววตา ภาษาเขียน สัญลักษณ์ หรือสื่อมวลชน การสื่อสารที่ไม่ดีก่อให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ซึ่งนำไปสู่ความขัดแย้งและความล้มเหลวในการทำงาน

17.3 แนวคิดและทฤษฎีของพฤติกรรมในการทำงาน

17.3.1 ความหมายของพฤติกรรมในการทำงาน

แนวคิดที่เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการทำงานของบุคคลในองค์การนั้น ได้มีนักวิชาการได้เสนอแนวคิดว่าการปฏิบัติงานของบุคคลขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญ 2 ประการคือแรงจูงใจ (Motivation) และความสามารถ (Ability) เป็นตัวกำหนดที่สำคัญต่อพฤติกรรมในการทำงาน แรงจูงใจของบุคคลขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคลและความต้องการเป็นผลร่างสภาพทางกาย (Physical Condition) ได้แก่ บุคลิกภาพ ทัศนคติและสภาพของสังคม ที่บุคคลอาศัยอยู่ (Social Condition) ได้แก่บรรยากาศในการทำงาน การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ส่วนความสามารถของบุคคลเป็นผลมาจากความสามารถทางสมอง การศึกษา ประสบการณ์ และการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาพฤติกรรมในการทำงานได้จากผลของปฏิบัติงาน ทั้งในแง่ปริมาณคุณภาพรวมทั้งข้อมูลส่วนบุคคล เช่นการขาดงาน การมาทำงาน ช้า การลา และการเกิดอุบัติเหตุ และตัวแปรที่มีผลโดยตรงต่อความสำเร็จขององค์การ คือพฤติกรรมการทำงานในสังคมในองค์การที่สำคัญ 3 ประการด้วยกันคือ

ประการแรก องค์การต้องมีความสามารถในการสรรหาและรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรด้านคนที่มีคุณภาพ ซึ่งหมายความว่านอกเหนือจากการสรรหาบรรจุแต่งตั้งบุคคลเข้าไปในระบบแล้ว องค์การยังต้องรักษาบุคคลที่มีคุณค่าเหล่านี้ไว้ด้วยการจัดรางวัลตอบแทนให้เหมาะสมกับผลงานและสนองความต้องการของแต่ละบุคคลได้

ประการที่สอง องค์การจะต้องมีความสามารถในการที่จะทำให้พนักงานในองค์การปฏิบัติงานที่เชื่อถือได้ตามบทบาทที่กำหนดไว้ และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีที่สุดเต็มความสามารถด้วยความเต็มใจ

ประการที่สามนอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามความรับผิดชอบ และบทบาทแล้ว พนักงานต้องมีพฤติกรรมในทางสร้างสรรค์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์เฉพาะหน้าหรือโอกาสพิเศษ เพราะการพรรณนาลักษณะงานเป็นเพียงแนวทางทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับข้อพึงปฏิบัติในการทำงาน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่บุคคลจะต้องนำไปตัดสินใจ ปฏิบัติตามที่ตนเองเห็นควรที่สุดสำหรับองค์การ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าพฤติกรรมการทำงาน หมายถึงลักษณะการกระทำของบุคคลที่แสดงออกเพื่อตอบโต้สิ่งใดสิ่งหนึ่งในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้

17.3.2 แนวคิดและทฤษฎีของพฤติกรรมในการทำงาน

พื้นฐานสำหรับประสิทธิผลในองค์การผู้บริหารต้องมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมใน 4 ระดับซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

1) พฤติกรรมของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นความสัมพันธ์และมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์การผู้บริหารจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมของแต่ละบุคคล ในด้านการจูงใจ ทักษะคิด การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และการตัดสินใจ ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติงานในองค์การ ตลอดจนการศึกษาแรงกดดันขององค์การที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคล รวมทั้งบทบาทที่เหมาะสมที่ได้รับการตอบสนองต่อบุคคลอื่นทั้งภายในและภายนอกองค์การ

2) พฤติกรรมระหว่างบุคคล เป็นปฏิกริยาที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล 2 บุคคล ด้านการติดต่อสื่อสาร อิทธิพล ความขัดแย้ง และพฤติกรรมของผู้นำ ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องรู้วิธีการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ในองค์การโดยผู้บริหารต้องสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจหรือต่อสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถบริหารความขัดแย้ง

3) พฤติกรรมของกลุ่มเล็ก การมีปฏิกริยาระหว่างกันขององค์การต่าง ๆ มักเป็นกลุ่มขนาดเล็ก กลไกกลุ่มมีพลังผลักดันต่อการบรรลุผลสำเร็จต่อเป้าหมายและการเปลี่ยนแปลงแรงกระตุ้นการทำงานของแต่ละบุคคลมาจากเป้าหมายและบรรทัดฐานของกลุ่ม ผู้บริหารควรใช้ประโยชน์จากสิ่งเหล่านี้เพื่อพลังทางด้านบวกให้แก่องค์การ นอกจากนี้การศึกษาโครงสร้างบทบาท สถานภาพและการติดต่อสื่อสารของกลุ่มจะมีส่วนช่วยในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลยิ่งขึ้น เพราะรูปแบบเหล่านี้ต่อโครงสร้างทางสังคมจะเป็นโครงสร้างงานพฤติกรรมของกลุ่ม และความสัมพันธ์ของกลุ่มของผู้นำทางการและผู้นำอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งผู้บริหารต้องมีความสามารถในการจูงใจหรือความช่วยเหลือของกลุ่มต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่มจึงมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของผู้บริหาร

4) พฤติกรรมองค์การโดยรวม ผู้บริหารต้องมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการพัฒนาองค์การและเข้าใจปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมองค์การกับสภาพแวดล้อมขององค์การ ซึ่งผู้บริหารมีหน้าที่พัฒนาการเปลี่ยนเพื่อสร้างความได้เปรียบกับคู่แข่ง

17.3.3 ความแตกต่างพฤติกรรมในการทำงาน

แม้พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์การมีบางส่วนที่คล้ายกันจนทำให้ผู้บังคับบัญชาในองค์การหลงลืมไปและยึดแนวทางที่เหมือนกันนำมาใช้ในองค์การ จนบางครั้งอาจก่อให้เกิดปัญหาและความไม่มีประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติของบุคคลในแต่ละบุคคลจึงเป็นเรื่องละเอียดอ่อนและใช้ความระมัดระวังอย่างมาก เพื่อไม่ให้ความผิดพลาดเกิดขึ้น ความแตกต่างระหว่างบุคคลอาจทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างองค์การต่อองค์การอีกด้วย ทำนองเดียวกันพฤติกรรมในการทำงานแต่ละอย่างก็มีผลโดยตรงต่อกันดังนี้

1) พฤติกรรมของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน

ความแตกต่างของบุคคลทำให้เกิดความแตกต่างของกลุ่มแต่ละกลุ่ม ก่อให้เกิดความแตกต่างของแต่ละองค์การอีกด้วย การเปลี่ยนแปลงผู้นำของกลุ่มหรือการเปลี่ยนผู้นำขององค์การซึ่งจะมีพฤติกรรมต่างไปจากคนเดิมจะทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการกับกลุ่มและเจ้าขององค์การแตกต่างไปจากเดิม

2) พฤติกรรมของกลุ่มมีความแตกต่างกัน

กลุ่มแต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันในการทำงาน มีการพัฒนา กลุ่มที่แตกต่างกันออกไป มีการติดต่อสื่อสารและการตัดสินใจที่แตกต่างกัน ซึ่งได้รับอิทธิจากพฤติกรรมของคนที่อยู่ร่วมกันภายในกลุ่ม ขณะเดียวกันกับภาวะผู้นำของกลุ่ม ค่านิยมของกลุ่มวัฒนธรรมของบุคคล กฎระเบียบที่แตกต่างกัน เช่น เช่นการปรับพฤติกรรมของบุคคลให้สอดคล้องกับกลุ่มเพื่อให้ตนสามารถอยู่ร่วมกลุ่มนั้นได้

3) พฤติกรรมขององค์การที่มีความแตกต่างกัน

องค์การแต่ละแห่งมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันในการทำงาน กฎระเบียบ ค่านิยม วัสดุภัณฑ์ ภารกิจ วัตถุประสงค์ การควบคุม การติดต่อสื่อสาร ทีมงาน การตัดสินใจ โครงสร้างระบบ การบริหารจัดการที่แตกต่างกัน ดังนั้นการที่บุคคลเข้าไปทำงานในองค์การจึงต้องปรับพฤติกรรมของตนให้สามารถรวมอยู่กับผู้อื่นในสังคมได้ และยึดบรรทัดฐานขององค์การเป็นหลักในการประพฤติปฏิบัติ

พฤติกรรมขององค์การจะทำให้ทราบรายละเอียดของบุคคล พฤติกรรมของกลุ่ม และพฤติกรรมขององค์การไม่ได้เกิดขึ้นมาเองโดยอัตโนมัติ แต่ต้องเชื่อมั่นว่าสิ่งที่เกิดขึ้นมานั้นต้องมีสาเหตุและที่มาที่ไป และผู้บริหารต้องรู้จักสืบสาเหตุ หรือสมมติฐานให้พบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการวิเคราะห์ และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

17.3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการทำงานของบุคคล

สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของบุคคล

1) ปัจจัยส่วนบุคคล บุคคลมีคุณลักษณะแตกต่างกันออกไป ซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลด้วยปัจจัยในส่วนของบุคคลได้แก่

- ความถนัด เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลซึ่งมีความชำนาญในเฉพาะด้านไม่เหมือนกันถ้าเราสามารถทดสอบความถนัดของบุคคลได้ก็จะสามารถมอบหมายงานที่เหมาะสมกับบุคคลนั้นได้ดี

- ลักษณะทางบุคลิกภาพ เป็นส่วนประกอบที่เป็นโครงสร้างในลักษณะรวมกันของบุคคลนั้น ทำให้ลักษณะนิสัยที่แสดงออกมาแตกต่างกันออกไป

- ลักษณะทางกายภาพ เป็นความแตกต่างทางด้านความสามารถทางด้านกายภาพ บุคคลที่แข็งแรงย่อมเหมาะกับงานในลักษณะที่แตกต่างจากหน้าตาสวยงาม

- ความสนใจและความตั้งใจ เป็นความสนใจของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน เป็นสนใจเป็นแรงผลักดันให้บุคคลเลือกงานตามความต้องการ

- อายุ เพศ และวัยต่าง ๆ มีผลต่อการทำงานเด็กย่อมไม่เหมาะแก่การทำงานที่จำเจ และต้องใช้แรงงานหนัก หญิงและชายมีลักษณะงานที่แตกต่างกันบ้าง

- การศึกษา มีส่วนในการคัดเลือกงานที่แตกต่างกัน ผู้ชำนาญเฉพาะจะต้องการผู้ผ่านการอบรมในด้านนั้น ๆ มิฉะนั้นก็ไม่อาจกระทำได้

- ประสบการณ์ที่เคยเรียนรู้งานมาก่อนย่อมมีความชำนาญการเฉพาะงานบางอย่างจึงต้องมีการระบุจำนวนปีที่เคยทำมาก่อน

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม มีลักษณะแตกต่างกันมาก งานบางงานอยู่ในสำนักงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารสิ่งพิมพ์ สถานที่ทำงานสวยงามและมีความสะดวกสบาย จะเป็นเครื่องจูงใจให้ทำงาน แต่งานบางอย่างเป็นงานภายนอกอาคาร เช่นงานรับเหมาก่อสร้าง ซึ่งถือว่าเป็นงานที่ทำหายความสามารถอย่างมาก แต่ก็มีคนสนใจลักษณะที่เกี่ยวข้องกับงานจึงเป็นดังนี้

- วิธีการทำงานเป็นระบบการทำงานนี้มีขั้นตอนอย่างไรต้องติดต่อกับใครประสานงานกับใครบ้าง งานมีความยากง่ายอย่างไร

- เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน ความคล่องตัวของการทำงานขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ช่วยในการผ่อนแรงว่ามีความสะดวกเพียงใด

- การจัดบริเวณสถานที่ทำงาน ที่ทำงานคับแคบ อากาศร้อนอบอ้าวมีผลต่อการทำงานกับบุคคล การจัดสถานที่ทำงานมีผลทำให้คนรักในการทำงาน

- ลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่นความสะดวกสบายทางคมนาคม การป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายที่เกิดขึ้น

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กร มีผลในการตัดสินใจในการทำงานทางอ้อมดังนี้

- ลักษณะขององค์กรเป็นลักษณะของสถานที่ทำงาน หากเป็นงานราชการและรัฐวิสาหกิจ บุคคลที่สนใจทำงานเพราะความมั่นคง มีสวัสดิการ หากเป็นงานโรงงานอุตสาหกรรมก็หวังเพื่อรายได้

- ชนิดของการฝึกอบรมและการบังคับบัญชา เป็นการพิจารณาสายงานว่ามีลำดับขั้นมากน้อยเพียงใด ต้องผ่านการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด ผู้บังคับบัญชาเป็นลักษณะใด

- ชนิดของสิ่งจูงใจ ได้แก่เงินเดือนโบนัส สวัสดิการอื่น ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการทำงานขององค์กรนั้น ๆ

- สภาพแวดล้อมในสังคม ธุรกิจอุตสาหกรรมนั้นมีฐานะอย่างไร ในสังคมเป็นที่ยอมรับในองค์กรหรือไม่ มีความน่าเชื่อถือเพียงใด

ปัจจัยทางด้านบุคคลปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมมีผลต่อการตัดสินใจของพนักงานในการเลือกงาน ข้อเท็จจริงเหล่านี้เป็นสิ่งที่นักบริหารงานบุคคลทำความเข้าใจว่าปัจจัยใดมีผลต่อบุคคลประเภทใดและมากน้อยเพียงใด บุคคลยังอาจจะให้ความสนใจในปัจจัยที่แตกต่างกันออกไปตามกาลเวลาและโอกาสอีกด้วย

บทสรุป

กระบวนการปฏิบัติในการพัฒนาองค์กร แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ซึ่งเป็นการกระทำร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับองค์กรที่รับบริการ ได้แก่ (1) ที่ปรึกษาเข้าไป (2) ทำสัญญา (3) วินิจฉัย (4) ให้ข้อมูลย้อนกลับ (5) วางแผนเปลี่ยนแปลง (6) แทรกแซง และ (7) ประเมินผล

ส่วนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นตั้งแต่ที่ปรึกษาเข้าไปในองค์กรที่รับบริการ อาจทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ การทดสอบสอบถาม การสังเกตและการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว เพื่อจัดหมวดหมู่และสรุปข้อมูล เพื่อนำเสนอต่อผู้รับบริการ ทางด้านกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ กระทำเพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) ให้ผู้รับบริการเข้าใจข้อมูล (2) ถ่ายโอนความเป็นเจ้าของข้อมูลจากที่ปรึกษาไปยังผู้รับบริการ และ (3) เป็นพลังกระตุ้นให้ผู้รับบริการใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนปฏิบัติ วิธีกระทำโดยการจัดประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งต้องเน้นที่การมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กรที่รับบริการ เพื่อให้เกิดกระบวนการแก้ไข้ปัญหาและจัดแผนปฏิบัติเพื่อลงมือเปลี่ยนแปลงต่อไป ในการพัฒนาองค์กรนั้นมีค่านิยมอยู่ที่การมองคนเป็นหัวใจสำคัญ เชื่อในเรื่องความเจริญเติบโตส่วนบุคคล ความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง การตระหนักว่าคนมีอารมณ์ ค่านิยมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คนจะทำงานดีขึ้นเมื่อรู้สึกว่าจะสะดวกสบาย ได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึก และมององค์กรเป็นระบบ ในการพัฒนาองค์กร อาจใช้นักพัฒนาองค์กรภายใน ภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้ กระบวนการพัฒนาองค์กรเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และอาศัยตัวแทนการเปลี่ยนแปลงซึ่งหมายถึงที่ปรึกษาภายนอก ที่ปรึกษาภายในหรือนักพัฒนาองค์กรในชื่ออื่น และอาศัยการแทรกแซง อันมีความหมายเฉพาะว่าหมายถึง ความพยายามในการเปลี่ยนแปลงหรือกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดขึ้นในองค์กร ทั้งนี้ต้องเข้าใจเงื่อนไขว่าปกติองค์กรก็มีการเปลี่ยนแปลงอยู่แล้วตามธรรมชาติ การแทรกแซงจึงต้องเข้าไปเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน ไม่ใช่ปล่อยให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเองโดยอาศัยความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ของที่ปรึกษา ซึ่งให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมและระบบ ส่วนในฐานะสาขาวิชา

การพัฒนาเป็นทรัพยากรมนุษย์สาขาหนึ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการทำงานและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และในด้านของความสำเร็จของการพัฒนาองค์การที่สำคัญมี 11 ประการได้แก่ 1) บุคคลสำคัญรับรู้ปัญหาขององค์การ 2) ที่ปรึกษาทางพฤติกรรมศาสตร์จากภายนอกเข้ามาให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ 3) ได้รับความสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงในตอนเริ่มต้นและต่อเนื่อง และมีส่วนร่วมในการมองระยะยาว 4) การมีส่วนร่วมของหัวหน้าทีมอย่างกระตือรือร้น 5) การใช้ตัวแบบการวิจัยปฏิบัติการและประสบความสำเร็จมาตั้งแต่ต้น 6) การยึดปรัชญาระบบเปิดและการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การ 7) การยอมรับการปฏิบัติหน้าที่เป็นเลิศที่ผ่านมาซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาองค์การ 8) การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคลและความสอดคล้องกันระหว่างนโยบายบริหารบุคคลกับการปฏิบัติ 9) การพัฒนาที่ปรึกษาภายในและทักษะการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการพัฒนาองค์การ 10) การจัดกระบวนการพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพและสร้างเสถียรภาพให้การเปลี่ยนแปลงและ 11) การติดตามผลกระบวนการและการวัดผลลัพธ์ เงื่อนไขเหล่านี้เป็นเงื่อนไขสำคัญที่ต้องมีในการพัฒนาองค์การและเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการประเมินผลการพัฒนาต่อไป⁴¹

เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมบูรณ์ ในประเทศไทยจึงได้เกิดแผนการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติซึ่งควบคู่มากับแผนการพัฒนาศึกษาแห่งชาติซึ่งผู้วิจัยจะได้กล่าวไว้ในทฤษฎีบทของการวิจัยไว้ดังนี้

แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ

การพัฒนาประเทศตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมาส่งผลให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นตามลำดับ ได้แก่ เศรษฐกิจไทยมีขนาดใหญ่ขึ้น มีฐานการผลิตและบริการที่มีความเข้มแข็งและโดดเด่นในหลายสาขา และความร่วมมือกับมิตรประเทศทั้งในรูปทวิภาคีและพหุภาคี รวมถึงความร่วมมือกับประเทศในอนุภูมิภาคและอาเซียนมีความเข้มข้นและชัดเจนขึ้น ขยายโอกาสด้านการค้าและการลงทุนของไทยเพิ่มขึ้น ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานมีการพัฒนาครอบคลุมมากขึ้น และการบริการทางสังคมทุกด้านที่มีความครอบคลุมทั่วถึง ทำให้รายได้ประชาชนสูงขึ้นปัญหาความยากจนลดลง และคุณภาพชีวิตประชาชนดีขึ้น อย่างไรก็ตาม

⁴¹ เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ, **การพัฒนาองค์การ** (กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556), 1.

: T. G. Cumming, and C. G. Worley, eds., **Organization Development and Change**, 8th ed. (Thomson South-Western, 2008), 170.

: T. D. Jick, **Accelerating Change for Competitive Advantage Organizational Dynamics** (San Francisco, CA: Pfeiffer, 2007), 77-78.

โครงสร้างเศรษฐกิจไทยมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจและสังคมโลกมากขึ้น จึงทำให้มีความอ่อนไหว และผันผวนตามปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสามารถในการแข่งขันปรับตัวช้า เนื่องจากการยกระดับห่วงโซ่มูลค่าการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการสู่การใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมยังดำเนินการได้น้อย ทำให้ฐานการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการมีผลผลิตภาพการผลิตต่ำ ประกอบกับประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพในเกือบทุกด้าน ที่สำคัญได้แก่ คุณภาพคน คุณภาพการศึกษา คุณภาพบริการสาธารณสุขและบริการสาธารณสุข สังคมไทยยังมีความเหลื่อมล้ำสูง ก่อให้เกิดความแตกแยก นอกจากนี้ทรัพยากรธรรมชาติร้อยละห้าหรือและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว มีภาวะขยะล้นเมือง และการบริหารจัดการน้ำยังไม่เป็นระบบโครงข่ายที่สมบูรณ์ ในขณะที่ความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศผันผวนมีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้กฎเกณฑ์และกฎระเบียบของสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความเข้มงวดมากขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งสะท้อนถึงปัญหาการจัดการภาครัฐที่ขาดประสิทธิภาพเพราะการบริหารจัดการยังขาดเอกภาพ และการปฏิรูปกฎหมายเพื่อพัฒนาประเทศยังล่าช้า ดังนั้น การพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อวางรากฐานของประเทศในระยะยาวให้มุ่งต่อยอดผลสัมฤทธิ์ของแผนที่สอดคล้องเชื่อมโยงและรองรับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องกันไปตลอด 20 ปี ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2560-2579) โดยมีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

1. ภาพรวมการพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

1.1 หลักการ

หลักการพัฒนาประเทศที่สำคัญในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ที่ต่อเนื่องจาก แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9-11 และยึดหลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญา และนวัตกรรม สำหรับการกำหนดวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ยึดวิสัยทัศน์ของกรอบยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ในขณะที่การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดในด้านต่าง ๆ ของแผนพัฒนาฯ ได้ยึดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยปี 2579 ที่เป็นเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน 5 ปี โดยที่เป้าหมายและตัวชี้วัดต้องสอดคล้องกับกรอบเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่องค์การระหว่างประเทศกำหนดขึ้น อาทิ การพัฒนาที่ยั่งยืน (sustainable development goals : SDGs) ที่องค์การสหประชาชาติกำหนดขึ้น เป็นต้น ส่วนแนวทางการพัฒนา ได้บูรณาการนโยบายหรือประเด็นพัฒนาที่สำคัญของประเด็นการปฏิรูปประเทศ 37 วาระ และ ไทยแลนด์ 4.0 การจัดทำแผน ขับเคลื่อน และการติดตามประเมินผล เน้นกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งจากภาครัฐ เอกชน ประชาชน และภาคการศึกษา

ในทุกพื้นที่ของประเทศ เป็นกลไกประชารัฐที่รวมพลัง ให้สามารถกำหนดเป้าหมาย แนวทางการพัฒนา รวมทั้งแผนงานโครงการสำคัญที่ตอบสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาให้กับประชาชน ได้อย่างสอดคล้องกับภูมิสังคมและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างจริงจังใน 5 ปี

1.2 จุดเปลี่ยนสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12

ประเทศไทยมียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จะเป็นแผนแรกที่ถูกใช้ให้เป็นกลไกเชื่อมโยงสู่การขับเคลื่อนการพัฒนา ซึ่งกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ต้องบรรลุผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนา รวมทั้งกำหนดแนวทางการพัฒนาในรายละเอียดที่ต้องเชื่อมต่อถึงการปฏิบัติที่ต้องดำเนินการในช่วง 5 ปี โดยได้กำหนดแผนงาน/โครงการสำคัญ (Flagship Program) และประเด็นพัฒนาเชิงบูรณาการที่สำคัญ ในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติสู่การปฏิบัติ จะทำให้ระบบการจัดสรรงบประมาณ การบริหารจัดการงบประมาณแผ่นดิน แผนสำหรับบริหารราชการแผ่นดิน กฎ ระเบียบวินัยทางการเงินและการคลังภาครัฐ และระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนา ตลอดจนระบบการติดตามประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานภาครัฐต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก นอกจากนี้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 มีแนวทางการพัฒนาจังหวัด ภาค และเมือง ที่กำหนดพื้นที่เป้าหมาย สาขากการผลิตและบริการเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและกำกับให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพื้นที่ จังหวัด ภาค และเมือง เกิดผลสัมฤทธิ์และสอดคล้องกับเป้าหมายรวมของประเทศ รวมทั้งได้กำหนดแนวทางเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนประเด็นการปฏิรูปประเทศที่สภาปฏิรูปแห่งชาติและสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปได้เสนอและต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วง 5 ปีต่อจากนี้

1.3 ประเด็นการพัฒนาหลักที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

ประเทศไทยแม้ว่าได้ดำเนินมาตรการเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการที่ดี มีการขยายการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นระบบโครงข่ายมากขึ้น และมีการเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา แต่อันดับความสามารถในการแข่งขันของไทยยังปรับตัวช้าเมื่อเทียบกับหลายประเทศ เนื่องจากคุณภาพคนต่ำ การลงทุนในการวิจัยและพัฒนายังมีน้อย คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานยังไม่ดี และปัญหาการบริหารจัดการภาครัฐและกฎระเบียบต่าง ๆ ล้าสมัยและขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้ เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจโลกและภัยพิบัติธรรมชาติ ทำให้เศรษฐกิจไทยผันผวนได้ง่าย และเศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวในอัตราที่ต่ำกว่าศักยภาพมาต่อเนื่องหลายปี นอกจากนี้ประเทศไทยต้องเผชิญกับแรงกดดันและความเสี่ยงมากขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่กระแสโลกาภิวัตน์เข้มข้นมากขึ้น เป็นโลกไร้พรมแดน โดยมีการเคลื่อนย้ายคน เงินทุน องค์ความรู้ เทคโนโลยีข่าวสาร สินค้าและบริการอย่างเสรี ทำให้การแข่งขันในตลาดโลกรุนแรงขึ้น ส่งผลให้มีการรวมตัวด้านเศรษฐกิจของกลุ่มต่าง ๆ ในโลกมีความเข้มข้นขึ้น ประเทศเศรษฐกิจใหม่มี

ขีดความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น เช่น จีน อินเดีย ละตินอเมริกา และเวียดนาม ซึ่งมีแรงงานราคาถูกและมีมาตรการอื่น ๆ ประกอบในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้สังคมโลกมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น ทำให้เกิดภัยคุกคามและความเสี่ยง อาทิ การก่อการร้าย โรคระบาด อาชญากรรมข้ามชาติ ปัญหาแรงงานต่างด้าว ในขณะที่เดียวกันประเทศไทยมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมสูงวัยมากขึ้น จำนวนประชากรวัยแรงงานลดลง ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพและมีแนวโน้มอยู่คนเดียวสูงขึ้น ปัญหาความยากจนยังกระจุกตัวหนาแน่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ รวมทั้งความแตกต่างของรายได้ระหว่างกลุ่มคนรวยที่สุดและกลุ่มคนจนที่สุดสูงถึง 34.9 เท่า ในปี 2556 เนื่องจากการกระจายโอกาสการพัฒนาไม่ทั่วถึง ยิ่งไปกว่านั้นทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม มีปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติระหว่างรัฐกับประชาชน และระหว่างประชาชนในกลุ่มต่าง ๆ เนื่องจากการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีลักษณะรวมศูนย์ขาดการเชื่อมโยงกับพื้นที่ ในขณะที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชนเมือง ประกอบกับสภาพภูมิอากาศมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนมากขึ้น ประเทศไทยต้องเผชิญกับภัยพิบัติทางธรรมชาติรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมไทยมากกว่าในอดีต ภายใต้เงื่อนไขและสภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งในและต่างประเทศดังกล่าว จะเป็นแรงกดดันให้ประเทศไทยต้องปรับตัวและมีการบริหารความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดมากขึ้น ต่อจากนี้ไป ประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนครั้งใหญ่ เพื่อแก้ไขปัญหารากฐานสำคัญที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดของประเทศที่สั่งสมมานาน ในขณะที่เดียวกันดำเนินยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและจุดเด่นของประเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับประเด็นที่มีลักษณะการบูรณาการ และใช้ประกอบการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการวางแผนไปสู่การปฏิบัติเกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างแท้จริง ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1.3.1 การพัฒนานวัตกรรมและการนำมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ

โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ โดยการกำหนดวาระการวิจัยแห่งชาติ (National Research Agenda) ให้มีจุดเน้นที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และสอดคล้องกับสาขาเป้าหมายการพัฒนาประเทศ และใช้กลยุทธ์ด้านนวัตกรรมบูรณาการวิจัยและพัฒนากับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และการพัฒนานวัตกรรม

1.3.2 การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และนวัตกรรม

โดยสนับสนุนการวิจัยพัฒนา การดัดแปลงและต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยี ไปสู่ความเป็นอัจฉริยะโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการผสมผสานเทคโนโลยี การพัฒนาผู้ประกอบการ ให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี (Technopreneur) รวมทั้งการเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิตที่เป็นกลุ่มใหญ่ของประเทศ ได้แก่ เกษตรกรรายย่อย วิชาหกิจชุมชน และวิชาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับสถาบันวิจัย และสถาบันการศึกษา รวมทั้งพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน ที่มีอยู่ให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะเร่งสร้างและพัฒนา บุคลากรวิจัยในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) และสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน/ชุมชน รวมทั้งการปรับกลไกระบบวิจัยและพัฒนาของประเทศทั้งระบบ

1.3.3 การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากร

ในทุกช่วงวัย

มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคน ให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตาม บรรทัดฐานที่ดีทางสังคม เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึก ที่ดีต่อสังคมส่วนรวม การพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของคนในแต่ละช่วงวัยตามความเหมาะสม การเตรียม ความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคต ตลอดจน การยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาพดีที่เน้นการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมทางสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ

1.3.4 การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ

ให้ความสำคัญกับการจัดบริการของรัฐที่มีคุณภาพทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข ให้กับผู้ที่ด้อยโอกาสและผู้ที่ยากไร้ในพื้นที่ห่างไกล การจัดสรรที่ดินทำกิน สนับสนุน ในเรื่องการสร้างอาชีพ รายได้ และสนับสนุนการเพิ่มผลิตภาพ ผู้ด้อยโอกาส สตรี และผู้สูงอายุ รวมทั้ง กระจายการจัดบริการภาครัฐให้มีความครอบคลุมและทั่วถึงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจน สร้างชุมชนเข้มแข็งให้เป็นพลังร่วมทางสังคมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและพร้อมรับผลประโยชน์จาก การพัฒนา โดยส่งเสริมการประกอบอาชีพของผู้ประกอบการระดับชุมชน การสนับสนุนศูนย์ฝึกอาชีพ ชุมชน ส่งเสริมให้ชุมชนจัดสวัสดิการและบริการในชุมชน และผลักดันกลไกการกระจายที่ดินทำกิน และการบริหารจัดการที่ดินของชุมชน โดยมุ่งบรรลุเป้าหมายสำคัญในการยกระดับรายได้ประชากร กลุ่มร้อยละ 4.0 ที่มีรายได้ต่ำสุด

1.3.5 การปรับโครงสร้างการผลิตและการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในแต่ละช่วงของห่วงโซ่มูลค่า

เน้นสร้างความเข้มแข็งให้กับปัจจัยพื้นฐาน ทู่นทางเศรษฐกิจให้สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของฐานการผลิตและฐานรายได้เดิม และยกระดับห่วงโซ่มูลค่าด้วยการใช้เทคโนโลยีวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งสร้างสังคมผู้ประกอบการให้มีทักษะการทำธุรกิจที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนาพื้นที่ชายแดนที่มีศักยภาพและพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและขับเคลื่อนเศรษฐกิจเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูงในอนาคต

1.3.6 การปรับระบบการผลิตการเกษตรให้สอดคล้องกับพันธกรณีในด้าน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและศักยภาพของพื้นที่

เน้นการสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการเกษตร วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบมีส่วนร่วมที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรชีวภาพ (Bio Based) ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตรมีความปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ การพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนและการขยายโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ทำกินของเกษตรกร รวมทั้งส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการเกษตรจากกิจการเจ้าของคนเดียว เป็นการประกอบการในลักษณะสหกรณ์ ห้างหุ้นส่วน และบริษัท เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด

1.3.7 การเพิ่มศักยภาพฐานการผลิตและบริการเดิมที่มีศักยภาพในปัจจุบันให้ต่อยอดไปสู่ฐานการผลิตและบริการที่ใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและมีนวัตกรรมมากขึ้น ควบคู่กับการวางรากฐานเพื่อสร้างและพัฒนาภาคการผลิตและบริการสำหรับอนาคต

ทั้งในด้านการเตรียมศักยภาพคนและโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนสร้างกลไกและเครือข่ายความร่วมมือของธุรกิจในลักษณะคลัสเตอร์ (Cluster)

1.3.8 การส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจกระแสใหม่

อาทิ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจฐานชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการพัฒนาวิสาหกิจตั้งใหม่ (Start Up) และวิสาหกิจเพื่อสังคม รวมถึงการสร้างสังคมผู้ประกอบการเพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการ

1.3.9 การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจบริการและการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพให้เติบโตและสนับสนุนภาคการผลิต

เน้นการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ และศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมกีฬาให้ครอบคลุมทุกมิติและครบวงจร ทั้งการผลิตและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

1.3.10 การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต

เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ขยายฐานเศรษฐกิจให้กว้างขึ้น และต่อยอดห่วงโซ่การผลิตให้เข้มแข็งขึ้น โดยการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิต และนำผลการวิจัยและการพัฒนาที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ในการสร้างผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ที่หลากหลาย และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความเชื่อมโยงด้าน คมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และโทรคมนาคม ในกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคภายใต้แผนงานของกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง กรอบความร่วมมือลุ่มแม่น้ำอิรวดี เจ้าพระยา แม่โขง กรอบความร่วมมือเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย กรอบความร่วมมือความริเริ่มแห่งอ่าวเบงกอล สำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ กรอบความร่วมมือเพื่อพัฒนาชายแดนไทย-มาเลเซีย และภูมิภาคอาเซียนเพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์

1.3.11 การพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อย ขนาดเล็กและขนาดกลาง วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจเพื่อสังคม

เพื่อขยายฐานการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มีความครอบคลุมมากขึ้น เป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจสำหรับกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาและส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่ผลิตได้และขายเป็น

1.3.12 การสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เน้นการรักษาและฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน เร่งแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เพื่อลดมลพิษที่เกิดจากการผลิตและการบริโภค พัฒนาระบบบริหารจัดการที่โปร่งใสเป็นธรรม ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เร่งเตรียมความพร้อมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งบริหารจัดการเพื่อลด ความเสี่ยงด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ

1.3.13 การฟื้นฟูพื้นฐานด้านความมั่นคงที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ให้ความสำคัญกับการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติของผู้มีความเห็นต่างทางความคิดและอุดมการณ์บนพื้นฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และการเตรียมการรับมือกับอาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะ 20 ปีข้างหน้า

1.3.14 การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพหุมิติชอบและการสร้างธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาธรรมาภิบาลในภาครัฐ อย่างเป็นรูปธรรมทั้งด้านระบบการบริหารงานและบุคลากร มีการบริหารจัดการภาครัฐที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบได้อย่างเป็นธรรม และประชาชนมีส่วนร่วม มีการกระจายอำนาจ และแบ่งภารกิจรับผิดชอบที่เหมาะสมระหว่างส่วนกลาง ภูมิภาค และท้องถิ่น

1.3.15 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศเพื่อขยายขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจหลัก และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกกลุ่มในสังคม

เน้นให้เกิดความเชื่อมโยงในอนุภูมิภาคและในอาเซียนอย่างเป็นระบบ โดยมีโครงข่ายเชื่อมโยงภายในประเทศที่สนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล สร้างเป็นธรรมเนียมในการเข้าถึงบริการพื้นฐาน และการคุ้มครองผู้บริโภค นอกจากนี้พัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ และการพัฒนาผู้ประกอบการในสาขาโลจิสติกส์และหน่วยงานที่มีศักยภาพไปทำธุรกิจในต่างประเทศ

1.3.16 การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

เร่งดำเนินการในประเด็น ทำทนาย ได้แก่ การสร้าง ความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิม และขยายฐานการผลิตและบริการใหม่ที่สร้างรายได้สำหรับประชาชน ในแต่ละภาค การพัฒนาเมืองให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล ตะวันออกให้รองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคตอย่างมีสมดุล และ การบริหารจัดการพื้นที่เศรษฐกิจชายแดนให้เจริญเติบโตและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพ กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคและเมืองให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

1.3.17 การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศให้เข้มข้นและส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาอย่างเต็มที่

มุ่งเน้นผลักดันให้ความเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบและในเชิงสถาบันให้มีความคืบหน้าและชัดเจนในระดับปฏิบัติการและในแต่ละจุดพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศ ผลักดัน การลดการใช้มาตรการที่ไม่ใช่มาตรการทางภาษี ควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องเชื่อมโยง เครือข่ายภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งส่งเสริมบทบาทที่สร้างสรรค์ของไทยในกรอบ ความร่วมมือต่าง ๆ ในเวทีโลก และสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาภายใต้กรอบเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

1.3.18 การส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศ

ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ประกอบการ ให้สามารถพัฒนาธุรกิจร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พัฒนาสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และการสนับสนุนการดำเนินงานของสภาธุรกิจภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนแหล่งเงินทุนและแหล่งข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับฐานการผลิตในต่างประเทศ

1.3.19 การปรับปรุงภาคการเงินของไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและให้สามารถแข่งขันได้

เร่งปรับปรุงกฎระเบียบในการกำกับดูแลภาคการเงินเพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันและการให้บริการต่อผู้บริโภคและภาคธุรกิจเอกชนอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม รวมทั้งการกำกับดูแลที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากความเสี่ยงทางการเงินและกระแสการเคลื่อนย้ายของเงินทุนที่จะมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไป และมีปริมาณธุรกรรมที่มากขึ้น ในขณะเดียวกันสนับสนุนการนำเทคโนโลยีทางการเงินมาใช้อย่างเข้มข้น พัฒนาเครื่องมือทางการเงินเพื่อระดมทุนมาใช้สนับสนุนการลงทุนโครงการขนาดใหญ่ ตลอดจนขยายการเข้าถึงบริการทางการเงินอย่างทั่วถึงในต้นทุนที่เหมาะสม

1.3.20 การปฏิรูปด้านการคลังและงบประมาณ ประกอบด้วย การขยายฐานภาษี การปรับระบบการจัดทำค่าของงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การจัดทำงานงบประมาณ บูรณาการ ทั้งเชิงประเด็นพัฒนาและเชิงพื้นที่ การติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณ และกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียม และลดความซ้ำซ้อนของสิทธิประโยชน์ ด้านสวัสดิการสังคม รวมทั้งสร้างความยั่งยืนทางการคลังของระบบการคุ้มครองทางสังคม ได้แก่ การปรับปรุงระบบการออมเพื่อการเกษียณอายุ และการปรับปรุงระบบประกันสุขภาพ เพื่อลดภาระการพึ่งพารายได้จากรัฐบาล⁴²

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นกฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 นั้น มีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคอนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้

⁴² ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2569, เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>

มีความรู้ มีทักษะมีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานหลักในภาคการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนของประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ดังนั้น ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” ของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ฉบับนี้จึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่มุ่งหวังให้คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพและด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ผลิต พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มุ่งหวังให้มีการผลิตครูได้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภท และมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถใช้ศักยภาพในการสอนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ ที่มุ่งหวังให้กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ และมีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ และด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ที่มุ่งหวังให้การบริการการศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกวัยในระดับที่เหมาะสมกับสภาพบริบทและสภาพพื้นที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการและด้านความเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ที่มุ่งหวังให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการ ด้านความเท่าเทียม และด้านประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ยุทธศาสตร์พัฒนาระบบบริหารจัดการ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ที่มุ่งหวังให้มีการใช้ทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณและบุคลากรได้อย่างคุ้มค่า ไม่เกิดการสูญเปล่า และมีความคล่องตัว ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพ ในขั้นตอนการกำหนดสาระสำคัญของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ข้างต้นซึ่งประกอบด้วย เป้าหมายหลัก วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์นั้น จะเน้นให้ความสำคัญในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 กับทิศทางที่จะพัฒนาการศึกษาในมิติต่าง ๆ ทั้งในมิติ

ด้านความมั่นคง มิติด้านเศรษฐกิจมิติด้านสังคม และมิติด้านการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้งได้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายใน (SWOT) ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงศึกษาธิการทั้งหมด ได้แก่ สถานการณ์ความขัดแย้งของคนภายในประเทศอันเนื่องมาจากปัญหาทางการเมือง ปัญหาความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ การติดกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางอันเนื่องมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจ ปัญหาคุณภาพแรงงาน โครงสร้างประชากรเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย การเปิดเสรีภายใต้ข้อตกลงเขตเศรษฐกิจอาเซียน การก้าวกระโดดของเทคโนโลยีไปสู่สังคมดิจิทัลเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก (SDGs) อำนาจหน้าที่ของกระทรวงศึกษาธิการตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (มาตรา 44) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 รวมทั้งใช้ผลการประเมินของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2557) ที่ผ่านมา การตรวจสอบสถานภาพด้านต่าง ๆ ของกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน และการคาดการณ์แนวโน้มการดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการในอนาคตมาใช้ในการร่วมวิเคราะห์สำหรับการนำแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ไปสู่การปฏิบัติ (Implement) จะเน้นให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดสาระสำคัญของแผนพัฒนาฯ ไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติราชการของทุกองค์กรหลักและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีเงื่อนไขที่สำคัญคือการกำหนดเจ้าภาพหลักผู้รับผิดชอบในแต่ละตัวชี้วัดของแผนฯ และใช้กลไกการกำกับติดตามรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด โดยคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวง-ศึกษาธิการในภูมิภาค สำหรับการขับเคลื่อนแผนงาน/โครงการในระดับพื้นที่ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาฯ นั้น จะมีคณะกรรมการศึกษาธิการจังหวัด เป็นกลไกหลักในการประสานงานร่วมกับภาคเอกชนสถานประกอบการ และภาคประชาสังคมอันได้แก่ ครอบครัวยุวมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา และสถาบันทางสังคมอื่น ๆ เพื่อให้เป็นไปตามแนวนโยบายประชารัฐ ทั้งนี้ ในการประเมินผลความสำเร็จของแผนพัฒนาการศึกษาฯ เมื่อได้รวบรวมข้อมูลสถิติที่สะท้อนผลการดำเนินงานจริงในแต่ละตัวชี้วัดและนำมาเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายตามที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาฯ จะสามารถประเมินความสำเร็จ ทั้งในภาพรวมของแผนพัฒนาการศึกษาฯ และสามารถประเมินผลในระดับยุทธศาสตร์ โดยจะมีการประเมินในช่วงระยะครึ่งแผนฯ ก่อน (ประมาณปี 2562) เพื่อทำการพิจารณาทบทวนปรับปรุงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงทำการประเมินเมื่อสิ้นสุดระยะของแผนพัฒนาการศึกษาฯ อีกครั้งในปี 2564 เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการวิเคราะห์จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 - 2567) ต่อไป⁴³

⁴³ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 (กระทรวงศึกษาธิการ), 1-2

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยในส่วนนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับกฎของนิวตันซึ่งจะนำมาหาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลกับการพัฒนาองค์การ ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นเอกสารวรรณกรรมตลอดจนวิจัยที่เกี่ยวกับกฎของนิวตัน ทั้งในและต่างประเทศโดยจะขออธิบายกฎของนิวตันอย่างละเอียดดังต่อไปนี้

กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน

จากที่ได้ศึกษาการเคลื่อนที่ของวัตถุในบทที่แล้ว ซึ่งไม่ได้พิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้วัตถุเกิดการเคลื่อนที่ ซึ่งในที่นี้ก็คือ แรง เมื่อมีแรงมากกระทำกับวัตถุ จะทำให้วัตถุสามารถเคลื่อนที่เซอร์ไอแซค นิวตัน (Sir Isaac Newton, 1642-1727) นักวิทยาศาสตร์ผู้มีชื่อเสียงชาวอังกฤษได้ตีพิมพ์ผลงานในปี ค.ศ. 1686 ชื่อ Philosophiae Naturalis Principia Mathematica (ภาษาอังกฤษ The Mathematical Principles of Natural Science) แม้ว่าก่อนหน้านี้เคยมีการศึกษามาก่อนก็ตาม โดยเฉพาะกาลิเลโอ (Galileo Galilei, 1564-1642) ได้ทำการศึกษาลักษณะการเคลื่อนที่ของวัตถุแบบมีความเร่ง ผลการศึกษาได้กลายมาเป็นรากฐานสำคัญของกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน

แรง (Forces)

กิจกรรมที่เราทำในแต่ละวันจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับแรงเสมอ เช่น การกด การผลัก หรือการลากวัตถุ โดยแรงที่ใช้กระทำต่อวัตถุเหล่านั้นทำให้วัตถุเคลื่อนที่ได้ แต่แรงไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่เสมอไป เช่นในขณะที่นั่งทำกิจกรรมใด ๆ จะมีแรงโน้มถ่วงกระทำกับเราตลอดเวลา โดยที่เราไม่ได้เคลื่อนที่ไปไหน หรือการออกแรงผลักก้อนหินที่มีขนาดใหญ่ ก้อนหินดังกล่าวอาจไม่เคลื่อนที่ เป็นต้น

นิวตันเสนอว่าการเปลี่ยนแปลงสถานะในการเคลื่อนที่ของวัตถุมีสาเหตุมาจากแรง โดยทั่วไปสามารถสรุปคุณสมบัติของแรงได้ดังนี้

- 1) แรงเป็นปริมาณเวกเตอร์ นั่นคือ การผลักหรือการฉุดวัตถุจะมีทั้งขนาดและทิศทางของแรง
- 2) แรงจะปรากฏในลักษณะที่เป็นคู่ กล่าวคือถ้าวัตถุ A ออกแรงกระทำกับวัตถุ B ในทางกลับการวัตถุ B ก็จะออกแรงกระทำโต้ตอบต่อวัตถุ A ด้วย
- 3) แรงเป็นต้นเหตุที่ทำให้ความเร็วของวัตถุเปลี่ยนไป คือทำให้วัตถุมีความเร่ง
- 4) แรงสามารถทำให้วัตถุเปลี่ยนภาพร่างได้

กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน (Newton's law of motion)

เมื่อวัตถุเคลื่อนที่จะมีแรงภายนอก (External force) มากกระทำเสมอ เช่น การออกแรงผลักกล่องใบหนึ่งซึ่งวางไว้บนโต๊ะ ถ้าแรงที่ผลักมีขนาดมากกว่าแรงเสียดทานระหว่างกล่องกับพื้นโต๊ะ กล่องจะเคลื่อนที่ไปได้ระยะหนึ่งแล้วจึงหยุด เมื่อทำให้พื้นโต๊ะลื่นขึ้นโดยทำด้วยน้ำมันแล้วผลักด้วยแรงขนาดเท่าเดิม พบว่า ระยะที่กล่องเคลื่อนที่ได้จะมากกว่าครั้งแรก ถ้าสามารถทำให้ผิวสัมผัสระหว่างกล่องกับพื้นโต๊ะไม่มีแรงเสียดทานแล้ว กล่องจะเคลื่อนที่ตลอดไปในทิศของแรงผลักจนกว่าจะชนกับผนัง เราเรียกแรงที่ใช้ผลักกล่องให้เคลื่อนที่ว่า “แรงภายนอก” ซึ่งเป็นแรงจากที่อื่นหรือจากวัตถุอื่นมากกระทำต่อวัตถุที่กำลังพิจารณา

พิจารณาวัตถุ 2 ชนิด ซึ่งมีขนาดเท่ากันทุกประการ เช่น วัตถุอันแรกทำจากเหล็กส่วนอีกอันหนึ่งทำจากไม้ เมื่อออกแรงผลักหรือยกวัตถุทั้งสองจะรู้สึกว่าการผลักวัตถุที่ทำจากเหล็กต้องใช้แรงมากกว่า แสดงว่าในขณะที่เราออกแรงกระทำวัตถุจะต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเรียกว่า “สภาพการต้านทานหรือต่อต้านการเปลี่ยนสภาวะการเคลื่อนที่” ของวัตถุ หรือเรียกว่า “ความเฉื่อย” (Inertia) ของวัตถุ ถ้าออกแรงกระทำต่อวัตถุทั้งสองด้วยแรงขนาดเท่ากันพบว่าวัตถุที่มีมวลมากจะมีความเร่งน้อย ดังนั้นมวลของวัตถุสามารถใช้บอกปริมาณของความเฉื่อยได้

เมื่อวัตถุชนกันจะทำให้ความเร็วของมันมีการเปลี่ยนแปลง ในปี ค.ศ. 1668 จอห์น วิลลิส (John Willis) คริสโตเฟอร์ เวเรน (Christopher Wren) และ คริสเตียน ฮอยเกนส์ (Christian Huygens) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ดังกล่าวเพื่อเสนอต่อราชสมาคมแห่งลอนดอน (Royal society of London) จากผลงานการศึกษาของทั้งสาม นิวตันสรุปไว้ว่า “เมื่อวัตถุอิสระสองก้อนชนกัน อัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลงความเร็วของวัตถุทั้งสองก่อนและหลังชนในแนวเส้นผ่านจุดศูนย์กลางจะมีค่าคงที่” สามารถเขียนสมการได้

$$\frac{v_1' - v_1}{v_2' - v_2} = \frac{\Delta v_1}{\Delta v_2} = -k_{12}$$

เมื่อ k_{12} เป็นค่าคงที่ เครื่องหมายลบแสดงว่า Δv_1 และ Δv_2 มีทิศทางตรงข้ามกัน และเมื่อ m_1 และ m_2 เป็นมวลของวัตถุทั้งสองก้อนจะได้

$$k_{12} = \frac{m_2}{m_1}$$

หรือ

$$\frac{\Delta v_1}{\Delta v_2} = -\frac{m_2}{m_1}$$

สรุปได้ว่า “ระหว่างการชนของอนุภาคอิสระ การเปลี่ยนแปลงความเร็วของอนุภาคทั้งสอง จะมีทิศตรงข้ามกันและอัตราส่วนของความเร็วที่เปลี่ยนไปจะแปรผกผันกับอัตราส่วนของมวลของ อนุภาคทั้งสอง”

โดยทั่วไปแล้วเรามักจะหาค่ามวลจากน้ำหนักของวัตถุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความโน้มถ่วงของโลก และเรียกมวลในกรณีนี้ว่า “มวลจากความโน้มถ่วง (Gravitational mass)” ส่วนการหามวลจากความเฉื่อย (Inertial mass) พิจารณาได้จากภาพที่ 1 รถสองคันยึดกันไว้ด้วยสปริงเบาและวางอยู่บนพื้นที่ไม่มีความฝืด เมื่อสปริงขาดจากกันรถทั้งสองจะวิ่งไปคนละทาง โดยช่วงเวลาที่สปริงขาดความเร็วของรถเปลี่ยนจากศูนย์ไปเป็น \mathbf{v}_1 และ \mathbf{v}_2 ถ้าให้ \mathbf{m}_1 เป็นมวลของรถคันที่หนึ่งจะสามารถหามวลของรถอีกคันหนึ่ง ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับน้ำหนักและแรงโน้มถ่วงเลย

สามารถกำหนดนิยามของมวลได้ว่า “มวลเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวของวัตถุซึ่งไม่ขึ้นกับสภาพแวดล้อมของวัตถุนั้น อีกทั้งยังไม่ขึ้นกับวิธีวัดมวล นอกจากนี้มวลยังเป็นตัวบ่งบอกหรือเป็นตัวแทนของความเฉื่อย” โดยขนาดของมวลไม่ว่าจะหาได้จากความเฉื่อยหรือความโน้มถ่วงจะมีค่าเท่ากัน

กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน (Newton's first law)

กล่าวว่า “วัตถุทุกชนิดจะคงสภาพหยุดนิ่งหรือเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ถ้าไม่มีแรงจากภายนอกมากระทำ” หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “กฎของความเฉื่อย (Law of inertia)” โดย “ความเฉื่อย” หมายถึงสภาพต้านการเคลื่อนที่ดังที่กล่าวมาแล้ว ถ้าวัตถุเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ในกรอบอ้างอิงเฉื่อยอันหนึ่ง พบว่าความเร่งและแรงภายนอกสุทธิกระทำบนวัตถุดังกล่าวเป็นศูนย์ นั่นคือ

$$\sum \vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 + \dots = 0$$

เมื่อ $\vec{F}_1, \vec{F}_2, \dots$ เป็นแรงอิสระจากภายนอกที่กระทำบนวัตถุ

เมื่อไม่มีแรงภายนอกมากระทำ วัตถุจะคงสภาวะเดิมของการเคลื่อนที่ นิวตันตั้งกฎข้อนี้จากการสรุปความคิดเรื่องความเฉื่อยของกาลิเลโอ แนวโน้มที่วัตถุคงอยู่ในสภาวะเดิม และฝืนการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ คือ ความเฉื่อยวัตถุทุกชนิดมีความเฉื่อย

วัตถุที่มีมวลมาก จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ได้ยาก เนื่องจากมีความเฉื่อยมาก วัตถุที่มีมวลน้อย จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ได้ง่าย เนื่องจากมีความเฉื่อยน้อย⁴⁴

⁴⁴ Physics for scientists & engineers with modern physics, 7th ed. (Philadelphia: Saunders College, 2008).

กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน (Newton's second law)

นิวตันพิจารณาการเคลื่อนที่ของวัตถุเป็นปริมาณพิเศษชนิดหนึ่ง ที่ต่อมาได้มีการนิยามว่า โมเมนตัม กล่าวคือถ้าวัตถุมีการเคลื่อนที่สูง(โมเมนตัมมาก) หมายถึงวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่อาจมีมวลมาก หรืออาจมีความเร็วมาก หรือมากทั้งสองอย่าง

$$\vec{p} = m\vec{v}$$

หลักการในกฎข้อที่สองนี้ คือ ถ้าการเคลื่อนที่ของวัตถุ (โมเมนตัม) มีการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเวลา แสดงว่าต้องมีแรงลัพธ์กระทำกับมัน

นิวตันนิยามอัตราการเปลี่ยนแปลงของการเคลื่อนที่ (โมเมนตัม) ว่าเป็น แรงลัพธ์

$$\sum \vec{F} = \frac{\Delta m\vec{v}}{\Delta t}$$

ในการประมาณของนิวตัน ถือว่ามวลคงที่เสมอ แต่จะไม่จริงเมื่อวัตถุมีความเร็วสูง ๆ (อธิบายได้ด้วยทฤษฎีสัมพัทธภาพ) แต่ในที่นี้ เราจะอนุโลมว่า มวลของวัตถุมีค่าคงที่เสมอ เพื่อการพิจารณากฎการเคลื่อนที่ต่อไป

$$\sum \vec{F} = \frac{\Delta m\vec{v}}{\Delta t} = m \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t}$$

และ

$$\sum \vec{F} = m\vec{a}$$

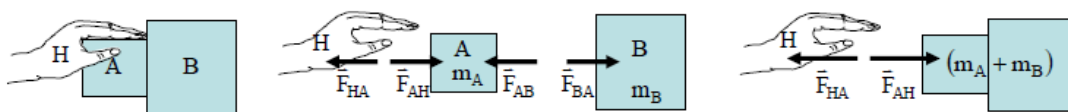
กฎข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของวัตถุที่มีความเร่งเมื่อแรงภายนอกสุทธิที่มากกระทำต่อวัตถุไม่เป็นศูนย์ ซึ่งกล่าวไว้ว่า “แรงลัพธ์ที่กระทำกับวัตถุจะแปรผันโดยตรงกับความเร่ง โดยวัตถุที่มีมวลมากจะมีความเร่งน้อย หรือ ความเร่งของวัตถุจะแปรผันกับมวล”

นั่นคือแรงลัพธ์ที่กระทำบนวัตถุมวล m จะเท่ากับมวลของวัตถุคูณกับความเร่งสามารถใช้กฎข้อนี้กำหนดนิยามของแรงได้ กล่าวคือ “แรงเป็นสาเหตุที่ทำให้วัตถุมีความเร่ง โดยแรงเดี่ยวที่กระทำกับวัตถุจะทำให้วัตถุมีความเร่งในทิศของแรงดังกล่าว และขนาดของแรงจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับความเร่ง” ในกรณีที่ปล่อยวัตถุใกล้ ๆ ผิวโลก วัตถุจะมีแรงมากกระทำเนื่องจากความโน้มถ่วงของโลกทำให้วัตถุตกด้วยความเร่ง 9.8 m/s^2

กฎข้อที่ 3 ของนิวตัน (Newton's third law)

กฎข้อนี้กล่าวว่า “แรงที่วัตถุหนึ่งกระทำต่อวัตถุอันที่สองเรียกว่าแรงกิริยา (Action) จะมีขนาดเท่ากับแรงที่วัตถุอันที่สองกระทำต่อวัตถุอันที่หนึ่งแต่มีทิศทางตรงกันข้าม และเรียกแรงที่วัตถุอันที่สองกระทำต่อวัตถุอันที่หนึ่งว่า แรงปฏิกิริยา (Reaction)” หมายความว่า ถ้าวัตถุ A ออก แรง \vec{F}_A กระทำกับวัตถุ B แล้ว วัตถุ B จะออกแรง \vec{F}_B กระทำต่อวัตถุ A ในทิศทางที่ตรงข้ามกัน โดย

$$\vec{F}_A = -\vec{F}_B$$



เมื่อ \vec{F}_{HA} คือแรงปฏิกิริยาที่กล่อง A กระทำกับมือ
 \vec{F}_{AH} คือแรงกิริยาที่มือกระทำกับกล่อง A และ $\vec{F}_{AH} = -\vec{F}_{HA}$
 \vec{F}_{AB} คือแรงปฏิกิริยาที่กล่อง B กระทำกับกล่อง A
 \vec{F}_{BA} คือแรงกิริยาที่กล่อง B กระทำกับกล่อง A และ $\vec{F}_{BA} = \vec{F}_{AB}$ ⁴⁵

แนวความคิดวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

ความหมายการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลไว้ดังนี้ สุรัชย์ เปี่ยมสมบูรณ์สุข กล่าวว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือเทคนิคสำหรับ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งประกอบด้วยตัวแปรตามตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป การวิเคราะห์โดยแนวความคิดเกี่ยวกับการลดมิติของกลุ่มตัวแปร ให้เหลือเพียงความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าเดิม หลักการแนวคิดสำคัญ คือ ทั้งกลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามซึ่งถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกัน ย่อมเกิดสมการเส้นตรงเป็นส่วนประกอบซึ่งกันและกัน (Linear composites) ตามกำลังสองต่ำสุดความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบเส้นตรงเหล่านี้ (composites) คือสหสัมพันธ์คาโนนิคอลซึ่งใช้สัญลักษณ์ Rc ผลการรวมเชิงเส้นตรงของกลุ่มตัวแปรเดิมทั้งสองชุดนี้ คือ องค์ประกอบคาโนนิคอล (Canonical factor) หรือตัวแปรคาโนนิคอล (Canonical variate)

⁴⁵ John Willey & Sons, *Fundamental of physics*, 8th ed. (New York, 2008), 78-96.

บุญชม ศรีสะอาด ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ช่วยให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปกับตัวแปรตามตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปโดยการศึกษาและเก็บข้อมูลการวัดตัวแปรเหล่านั้นมาครั้งเดียว และวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพร้อมกันหมด และนอกจากนี้ ยังกล่าวถึงข้อดีของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ก็คือ ช่วยให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวทำนาย (Predictor variables) กับตัวแปรตามหรือตัวเกณฑ์ (criterion variables) ได้ชัดเจนและแม่นยำขึ้น เอื้อให้เกิดความเที่ยงตรงทั้งภายใน (Internal validity) และภายนอก (External validity) เพราะสามารถศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตามฝ่ายละหลาย ๆ ตัวไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับ สภาพธรรมชาติปรากฏการณ์ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ หลายตัว⁴⁶

สำราญ มีแจ่ม ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณวิธีหนึ่ง ซึ่งพัฒนาการมาจากวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล มีลักษณะคล้ายคลึงกับเทคนิคการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) และเทคนิคการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ สิ่งที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลไม่มีการแบ่งแยกตัวแปร ออกเป็น ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในลักษณะรายตัวแต่เป็นการแบ่งตัวแปรทั้งหมดในข้อมูลชุดเดียวกัน ออกเป็นสองชุดคือ ชุดของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนาย และชุดของตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ จำนวนของตัวแปรแต่ละชุดไม่จำเป็นต้องเท่ากัน ดังนั้นแต่ละชุดของตัวแปรดังกล่าวจึงมีลักษณะเป็น ตัวประกอบ ซึ่งหมายถึงการรวมกันของตัวแปรหลายตัว เมื่อศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร ก็พิจารณาไปด้วยกันทั้งกลุ่มในลักษณะของตัวแปรหลายตัวกับตัวแปรหลายตัว ไม่ใช่ลักษณะรายคู่ ดังเช่นในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์หรือในลักษณะการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรตัวเดียวกับตัวแปรหลายตัวในการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ⁴⁷

กัลยา วานิชย์บัญชา ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 เซต โดยตัวแปรในแต่ละเซตมีมากกว่า 1 ตัว จำนวนตัวแปรในแต่ละเซตจะเท่ากันหรือไม่ก็ได้สถิติวัดความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 เซตคือค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งเป็นค่าสหสัมพันธ์ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนกับค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน คือใช้วัดได้ทั้งขนาดและทิศทาง ความสัมพันธ์และมีค่าระหว่าง -1 ถึง + 1 143 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับ

⁴⁶ บุญชม ศรีสะอาด, *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก, 2538), 46.

⁴⁷ สำราญ มีแจ่ม, *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย* (กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป, 2544).

1. ธรรมชาติของความเกี่ยวข้อง หรือรูปแบบของความสัมพันธ์ต่อกันซึ่งเชื่อมอยู่ระหว่างตัวแปรชุดของตัวแปรทั้งสองชุด
2. จำนวนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุด
3. โอกาสที่ความแปรปรวนในตัวแปรชุดหนึ่ง จะมีอิทธิพลหรือซ้ำซ้อนอยู่ในตัวแปรอีกชุดหนึ่ง⁴⁸

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

กัลยา วานิชย์บัญชา ได้กล่าวถึง กรณีที่ตัวแปรในแต่ละเซตมีหลายตัว การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จะทำได้โดยการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละคู่ กรณีที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ จะวัดความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทีละคู่ เช่น ถ้าเซตที่ 1 มี 5 ตัวแปร (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) ส่วนเซตที่ 2 มี 3 ตัวแปร (Y_1, Y_2, Y_3) ต้องการวัดความสัมพันธ์ ของตัวแปรทั้ง 2 เซต โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะต้องทำการคำนวณสหสัมพันธ์ทั้งหมด $5 \times 3 = 15$ ค่า ซึ่งการพิจารณาตัดสินใจก็จะทำได้ยาก เนื่องจากตัวแปรบางคู่อาจจะมีความสัมพันธ์กันมาก บางคู่อาจจะสัมพันธ์กันน้อย ดังนั้น ถ้าใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งเป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 เซต จะทำให้เห็น ชัดเจนและนอกจากนั้นยังสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรเดิมแต่ละตัวกับตัวแปรคาโนนิคอล (Canonical variable) ที่สร้างขึ้นใหม่ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ การสร้างตัวแปรคาโนนิคอลขึ้นมา โดยให้ตัวแปรคาโนนิคอลเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรเดิมใน แต่ละเซต แล้วคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอล และเรียกค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรคาโนนิคอลว่า ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical correlation) สำราญ มีแจ้ง ได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ การหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรสองชุดที่ทำให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด โดยที่ แต่ละชุดอาจจะมีตัวแปรหลายตัว และจำนวนของตัวแปรแต่ละชุดจะเท่ากันหรือไม่ก็ได้ และจาก ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองชุดดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถกำหนดน้ำหนักของแต่ละตัวแปรในแต่ละชุดได้โดยดูจากสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่ทำให้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดนั้นมีค่าสูงสุด ประโยชน์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

⁴⁸ กัลยา วานิชย์บัญชา, การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร, พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมสาร, 2552), 341.

1. บอกอัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุด ระหว่างตัวแปรสองกลุ่ม จากข้อมูลชุดเดียวกันได้
2. ลดข้อมูลหรือตัวแปรลง โดยสามารถสร้างตัวแปรประกอบ หรือตัวแปรคาโนนิคอลขึ้น จากค่าสัมประสิทธิ์
3. บอกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกลุ่มนั้นได้
4. สามารถนำค่าของตัวแปรคาโนนิคอลมาใช้จัดอันดับหน่วยวิเคราะห์ตามค่าสูงต่ำซึ่งมีประโยชน์ต่อการกำหนดตำแหน่งของตัวแปรต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นตัวแปรคาโนนิคอล

ลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ต้องเป็นข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบ ชวง หรือตัวแปรทวิมีค่าเป็น 0 หรือ 1 เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ข้อมูลที่ใช้แท้จริงคือ เมตริกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละกลุ่ม สถิติที่ได้จากการวิเคราะห์คาโนนิคอล จากหลักการของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล พบว่า สถิติที่เกี่ยวข้องกับการ วิเคราะห์คาโนนิคอล มีหลายตัวโดยแต่ละตัวจะอธิบายข้อมูลและนำไปใช้งานที่แตกต่างกันการวิเคราะห์ ค่าทางสถิติที่เกี่ยวข้องนี้มีความยุ่งยากซับซ้อนมาก ดังนั้นจึงจะอธิบายเฉพาะความหมายของค่าและ ความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงในการใช้งาน โดยไม่แสดงวิธีการคิดเนื่องจากสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการ วิเคราะห์ค่าทาง สถิติเหล่านี้ได้ ค่าทางสถิติที่เกี่ยวข้องมีดังนี้ การวิเคราะห์คาโนนิคอล ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์คาโนนิคอล คือ

1. ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงมาตรฐาน (Means and standard deviations)
2. เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation matrix)
3. สถิติที่ใช้ในการตัดสินใจคุณค่าและนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรคาโนนิคอล ซึ่ง ได้แก่

3.1 ค่า Eigenvalue เป็นค่าที่คำนวณได้จากโปรแกรม SPSS เรียกอีกอย่างว่า latent root เป็นค่าความแปรปรวนของตัวแปร Y ซึ่งเกิดจากการแปลงข้อมูลของตัวแปร X ค่า รวมของ eigenvalues จะบอกความแปรปรวนรวมของตัวแปรอิสระ (total variance) โดยที่ eigenvalue แต่ละตัวสามารถคิดเป็นสัดส่วนของค่ารวมทั้งหมด eigenvalue จะมีค่าใกล้เคียงกับ ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ยกกำลังสอง (R^2) ดังนั้นจึงใช้เป็นค่าหนึ่งในการแสดงสัดส่วนของความ แปรปรวนร่วมกันระหว่างตัวแปร eigenvalue หนึ่งค่าสำหรับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลแต่ละตัว ดังนั้น eigenvalues จึงมีจำนวนเท่ากับจำนวนสหสัมพันธ์คาโนนิคอล eigenvalue จะเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยและจะน้อยลงเรื่อย ๆ เนื่องจากการตัดความสัมพันธ์ของค่าก่อนหน้านั้นออกจนทำให้ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรน้อยมากจนไปมีความแตกต่างระหว่างตัวแปรทั้งสองกลุ่ม

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Canonical correlation : Rc) หรือเรียกว่า characteristic root คือค่าที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรสองกลุ่มโดยจะมีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัล หลายตัว แต่ละตัวจะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรคาโนนิคัล (Canonical Variable) แต่ละคู่จำนวนสหสัมพันธ์คาโนนิคัล จะเท่ากับจำนวนตัวแปรของกลุ่มตัวแปรที่น้อยกว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคัลตัวแรกจะอธิบายความสัมพันธ์สูงสุดของกลุ่มตัวแปรเสมอ ความหมายของสหสัมพันธ์คาโนนิคัลอธิบายได้เช่นเดียวกับ Pearson's (r) นั่นคือจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 โดยเครื่องหมายจะแสดงรูปแบบของความสัมพันธ์ในเชิงแปรผันตามกัน หรือผกผันกันและค่ามาก - น้อยจะแสดงความหนักเบาของความสัมพันธ์หากค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัลมีค่าน้อยแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรน้อยนั่นเอง กำลังสองของสหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Rc^2) จะแสดงเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวแปรสหสัมพันธ์คาโนนิคัลตัวต่อไป จะไม่นำข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับชุดแรกมาคำนวณ

3.3 การทดสอบนัยสำคัญ (Significance tests) เป็นการทดสอบว่ากลุ่มตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันจริงหรือไม่และแคละคูของความแปรปรวนร่วม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่หากเราเอาความแปรปรวนร่วมของชุดที่ 1 ออก แล้วความแปรปรวนร่วมของชุดที่เหลือจะยังมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้ $H_0 : Rc1 = Rc2 = Rc3 = Rc4 = \dots = Rci = 0$ $H_0 : Rc2 = Rc3 = Rc4 = \dots = Rci = 0$ $H_0 : Rci = 0$ สถิติที่ใช้ในการทดสอบนัยสำคัญ ได้แก่ Wilks's lambda ซึ่งใช้หลักการเดียวกับ Bartlett's V ในการวิเคราะห์ MANOVA โดยกำหนดองศาอิสระเท่ากับผลคูณของจำนวนตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (Degrees of freedom = $p \times d$) เมื่อทดสอบสมมติฐานแล้วพบว่ามีความสำคัญ (sig) นั้นแสดงว่ามีสหสัมพันธ์คาโนนิคัลอย่างน้อยหนึ่งค่าที่ไม่เท่ากับศูนย์นั้น แสดงว่ามีอย่างน้อยหนึ่งตัวแปร ของตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยหนึ่งตัวแปร ในกลุ่มตัวแปรตามแต่ไม่ทราบว่าเป็นชุดใด ทดสอบสมมติฐานต่อไปโดยตัด Rc1 ออกและทดสอบว่ายังมีนัยสำคัญอีกหรือไม่หากมีก็ทำการทดสอบไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะไม่พบนัยสำคัญ เมื่อไม่มีนัยสำคัญแสดงว่าสหสัมพันธ์ที่เหลือเท่ากับศูนย์นั้นแสดงว่าไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อไปแล้ว เราสามารถแปลงค่า Lambda เป็น Chi - square ได้โดยค่า Chi -square ต่ำแสดงว่าไม่มีนัยสำคัญ Likelihood ratio test เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ ทดสอบนัยสำคัญโดยรวมทั้งหมด (ไม่ได้ทดสอบนัยสำคัญเฉพาะสหสัมพันธ์คาโนนิคัล เพียงตัวแรก ตัวเดียว) ที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรคาโนนิคัล สองตัวแปร

3.4 ค่าโคสแควร์

3.5 อัตราความเป็นอิสระ

3.6 ระดับนัยสำคัญ

4. ค่าสัมประสิทธิ์สำหรับตัวแปรคาโนนิคอล สำหรับตัวแปร 2 ชุด ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 2 สัมประสิทธิ์คาโนนิคอล (Canonical coefficient) หรือเรียกว่า canonical function coefficient 89 หรือ canonical weight สัมประสิทธิ์คาโนนิคอล ใช้สำหรับสร้างสมการเชิงเส้นตรง เพื่อพยากรณ์ ตัวแปรคาโนนิคอล เป็นการแสดงความสำคัญของแต่ละตัวแปรที่จะทำให้เกิดสหสัมพันธ์คาโนนิคอล สัมประสิทธิ์คาโนนิคอล คือน้ำหนักคะแนนมาตรฐาน (standardized weight) ในสมการเชิงเส้นของ ตัวแปร ซึ่งสร้างการวิเคราะห์ความถดถอย สัดส่วนของน้ำหนักคาโนนิคอลขึ้นอยู่กับตัวแปรตัวอื่น ๆ ใน สมการตัวแปรแต่ตัวแปรคาโนนิคอลขึ้นมา ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า สัมประสิทธิ์คาโนนิคอลจึงคล้ายกับ beta weight (E) ในแต่ละตัวของกลุ่มตัวแปรจะมีสัมประสิทธิ์คาโนนิคอลของแต่ละตัวอยู่ เช่น ถ้ามี ตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปรและมีสหสัมพันธ์คาโนนิคอล 3 สมการ จะทำให้เกิดสัมประสิทธิ์คาโนนิคอล ถึง 15 ตัว

5. ค่าตัวแปรคาโนนิคอล (Canonical variable or variate)ตัวแปรคาโนนิคอลคือตัวแปร ที่ได้จากสมการเชิงเส้นจากการรวมกันของข้อมูลดิบของแต่ละกลุ่มตัวแปร เกิดจากการควบคุม ความสัมพันธ์ภายในของกลุ่มตัวแปร โดยตัวแปรตัวอื่น ๆ ตัวแปรคาโนนิคอลนี้ สามารถอธิบาย ความสัมพันธ์ ระหว่างกลุ่มตัวแปรได้อย่างไรต้องพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลประกอบ เงื่อนไขหรือข้อสมมติของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 เซต จึงมีเงื่อนไขหรือข้อสมมติโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลต้องเป็นเชิงปริมาณ หรือเป็นสเกลอัตราส่วนหรือสเกลอันดับ
2. ตัวแปรคาโนนิคอลจะต้องเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรเดิมในแต่ละเซต
3. ตัวแปรเดิมในเซตของตัวแปร ($X_1 \dots X_P$) จะต้องมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ถ้าตัวแปร X 's มีความสัมพันธ์กันมากจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลไม่ถูกต้อง
4. ตัวแปรจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร
5. จำนวนข้อมูล n จะต้องมากพอ⁴⁹

สรุปสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

กัลยา วานิชย์บัญชา ได้กล่าวสรุป ไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเซต ของตัวแปร 2 เซต (x และ y) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลอาจจะเป็น
 - 1.1 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยไม่มีการแบ่งว่าตัวแปรเซตใดเป็นเซต ของตัวแปรอิสระหรือเซตของตัวแปรตาม

⁴⁹ สாரานู มีแจ้ง, สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย (กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป, 2544), 176.

1.2 เป็นการวิเคราะห์โดยมีการระบุว่าตัวแปรเซตหนึ่งเป็นเซตของตัวแปรอิสระ และตัวแปรอีกเซตหนึ่งเป็นเซตของตัวแปรตาม

2. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลลมิตัดถูประสงคเพื่อสร้างตัวแปรคาโนนิคอลล โดยให้ตัวแปรคาโนนิคอลลเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรในแต่ละเซต เพื่อให้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอลลมีค่ามากที่สุด

3. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลล เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 เซต (X_1, \dots, X_p), (Y_1, Y_2, \dots, Y_q) โดยที่ อาจจะมีการแบ่งหรือไม่มีการแบ่งว่าเซตใดเป็นตัวแปรอิสระ หรือเซตใดเป็นตัวแปรตามก็ได้ จะทำให้การสร้างตัวแปรใหม่สำหรับแต่ละเซตของตัวแปรเดิมและเรียกตัวแปรใหม่ว่าตัวแปรคาโนนิคอลลการ 4. การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอลลแต่ละคู่ ว่ามีความสัมพันธ์ กันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ สถิติที่ใช้ทดสอบ คือ 1) Bartlett's Test 2) Rao 5.

พิจารณาจำนวนคู่ของตัวแปรคาโนนิคอลลโดย

- 1) ใช้การทดสอบของ Bartlett หรือ Rao
- 2) ใช้กราฟ Scree plot

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการเปรียบเทียบการพัฒนาองค์การกับกฎข้อที่ 2 ของนิวตัน ผู้วิจัยได้นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาดังนี้

งานวิจัยในประเทศ (วิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การ)

วัลพรรณ บุญมี ได้ศึกษา สหสัมพันธ์คาโนนิคอลลของปัจจัยการนิเทศการบริหารโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการนิเทศการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย 12 ปัจจัย คือ 1) การนิเทศงานวิชาการ 2) การนิเทศงานบริหารทั่วไป 3) การนิเทศงานบุคคล 4) การมีส่วนร่วม 5) สื่อและเทคโนโลยี 6) ภาวะผู้นำ 7) การติดตามและประเมินผล 8) แรงจูงใจ 9) ข้อมูลสารสนเทศ 10) การนิเทศงานงบประมาณ 11) การวางแผน และ 12) บรรยากาศองค์การ

ทวีวรรณ อินตา ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบที่มีประสิทธิภาพของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถขององค์การ 2) การจัดการความขัดแย้ง 3) การบริหารการเปลี่ยนแปลง 4) การมอบหมายกลยุทธ์ให้ผู้รับผิดชอบ 5) การจัดทำแผนปฏิบัติการรายปี 6) วัฒนธรรมองค์การ 7) การกำหนดวัตถุประสงค์ระยะสั้น และ 8) การจูงใจ

สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาแบบผสมผสานนี้ เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินรูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีประสิทธิผล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนดำเนินการ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การศึกษา ข้อมูลการบริหาร การยกร่างรูปแบบการบริหาร การตรวจสอบรูปแบบ และการประเมินรูปแบบการบริหาร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารโรงเรียนและครู โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เลือกมาแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงปี 2554 การวิเคราะห์เนื้อหา ใช้การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้ (1) รูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิผลเป็นการบริหารเชิงระบบ และการบริหารคุณภาพ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า คือ การนำองค์การ การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล ธรรมชาติ และวัฒนธรรมโรงเรียน ด้านกระบวนการ คือ การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการกระบวนการ การให้ความสำคัญกับนักเรียน ผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการจัดการความรู้ ส่วนด้านผลผลิต คือ ทำให้ได้ผู้เรียน เก่ง ดี และมีความสุข ส่วนครูและบุคลากรทางการศึกษามีคุณภาพ และมาตรฐาน ชุมชนมีจิตอาสาช่วยเหลือโรงเรียน ทั้งนี้โรงเรียนจะต้องคิดแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการคิดนอกกรอบ ตามสภาพ แวดล้อมภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (2) รูปแบบนี้มีประโยชน์มาก มีความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ ส่วนความเหมาะสมจำเป็นจะต้องพิจารณาจากขนาดของโรงเรียน ความเป็นอัตลักษณ์ในการบริหารที่ชัดเจน (3) รูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิผลจะต้องมีกระบวนการขับเคลื่อนในการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขเกี่ยวกับระยะเวลาที่ก่อตั้งโรงเรียน การมีสมาคมศิษย์เก่า ผู้ปกครองนักเรียน ที่มีความผูกพันและให้การ สนับสนุนร่วมมือพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง มีการปรับตัวเพื่อการแข่งขันให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

เฉลิมชัย สุขไพบูลย์ ได้ศึกษายุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า 1. องค์ประกอบของ ยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ 1) การกำหนดยุทธศาสตร์ 2) การสร้างบรรยากาศที่ดี 3) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 4) เกณฑ์การประเมิน และ 5) การสร้างระบบสารสนเทศตามลำดับ 2. รูปแบบของยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่การกำหนดยุทธศาสตร์เป็นอันดับแรกเป็นอันดับรองลงมาคือการสร้างบรรยากาศที่ดี การสร้างระบบสารสนเทศและเกณฑ์การประเมินมีค่าน้ำหนักของความแปรปรวนเท่ากับ .55, .49 และ .38 ตามลำดับในการสร้างยุทธศาสตร์เชิงรุกของมหาวิทยาลัยราชภัฏ อีกทั้งการสร้างบรรยากาศที่ดี และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมีอิทธิพลทั้งทางตรงทางอ้อมต่อการสร้างระบบสารสนเทศ มีค่าน้ำหนักของความแปรปรวนเท่ากับ .97, .26 และ.25 ตามลำดับ 3. การยืนยันรูปแบบของยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่าผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและยืนยันรูปแบบของ

ยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาพรวมของยุทธศาสตร์เชิงรุกทางการบริหารมีความเหมาะสมเป็นไปได้ มีความถูกต้อง และการใช้ประโยชน์ในระดับมากที่สุด ส่วนในรายด้านการกำหนดยุทธศาสตร์ การสร้างบรรยากาศที่ดี การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เกณฑ์การประเมิน และการสร้างระบบสารสนเทศมีความเป็นไปได้กับความถูกต้องในระดับมากที่สุดทุกด้าน

ธัญนันท์ แก้วเกิด ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบโรงเรียนในฝันให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน พบว่า 1.องค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนในฝันให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืนมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัฒนธรรมองค์การ 2) การกำกับติดตามประเมินผล 3) ครูที่รับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ 4) ผู้ที่มีธรรมมาภิบาล และ 5) เครือข่ายความร่วมมือ 2. รูปแบบการบริหารโรงเรียนในฝันให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน มีความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 5 ได้แก่ 1) วัฒนธรรมองค์การ 2) การกำกับติดตามประเมินผล 3) ครูที่รับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ 4) ผู้ที่มีธรรมมาภิบาล และ 5) เครือข่ายความร่วมมือโดยองค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์ต่อกันสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

อุดม ชูสิวรรณ์ ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศระดับสากล พบว่า องค์ประกอบของการบริหารคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศระดับสากล ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) การนำองค์การ 2) การวางแผนกลยุทธ์ 3) การ มุ่งเน้นผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4) การวัดการวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ 5) การ มุ่งเน้นบุคลากร 6) การมุ่งเน้นการปฏิบัติและ 7) ผลลัพธ์ด้านผู้เรียน นำองค์ประกอบไปสร้างรูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศระดับสากลได้ 6 ระบบดังนี้ ระบบที่ 1 การนำองค์การโดยต้องรู้และเข้าใจบริบทของโรงเรียนที่มีความท้าทายเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียนสู่ความเป็นเลิศ ระบบที่ 2 การวางแผนกลยุทธ์ผู้อำนวยการโรงเรียนจะต้องนำวิสัยทัศน์มาดำเนินการในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ไปสู่ความเป็นเลิศ ระบบที่ 3 การบริหารจัดการที่มุ่งเน้นผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรตามความสามารถของผู้เรียนโดยรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ระบบที่ 4 การวัดสารสนเทศและการจัดการความรู้เพื่อกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จและวิธีการวัดผลการปฏิบัติงานของทุกระบบ ระบบที่ 5 การพัฒนาบุคลากร เป็นฐานในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ ระบบที่ 6 ระบบการเรียนการสอนเชื่อมโยงกับระบบการพัฒนาการบุคลากร ให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนองค์ประกอบที่ 7 เป็นผลลัพธ์ของการดำเนินงานจาก 6 ระบบ

สุธิภา สายเจริญ ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของพนักงานห้างหุ้นส่วนเอกวัตร จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีแรงจูงใจของพนักงานห้างหุ้นส่วนจำกัดเอกวัตร (1994) จำกัด นครปฐม จากผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 26-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสภาพครอบครัวโสด รายได้ต่อเดือน

8000 – 12,000 บาท มีอายุการทำงานน้อยกว่า 1 ปีและ 1-3 ปี เท่ากัน ส่วนใหญ่เป็นพนักงานรายเดือน อยู่ในตำแหน่งพนักงานและเจ้าหน้าที่และสังกัดฝ่ายปฏิบัติโรงงาน นอกจากนี้ส่วนใหญ่เคยเปลี่ยนงานมาก่อน โดยมีสาเหตุไม่พอใจกับค่าตอบแทนที่ได้รับ ไม่มีความยุติธรรมในการประเมินผลงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบไม่ชัดเจนมากที่สุดเป็นอันดับ 3 โดยการศึกษาพบว่าเป็นด้วยกับปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของห้างหุ้นส่วนเอกวัตร (1994) ในระดับปานกลาง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 2 ปัจจัยคือปัจจัยจูงใจ โดยมีความคิดเห็นในการทำงานต่อปัจจัยจูงใจโดยรวมระดับมาก ในด้านความรับผิดชอบมากที่สุด รองลงมาคือลักษณะของงานที่น่าสนใจ และด้านความสำเร็จในการทำงาน ตามลำดับ และปัจจัยสุขอนามัย โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในการทำงานต่อปัจจัยสุขอนามัยโดยรวมในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นในระดับมากกับหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดรองลงมาคือตำแหน่งงานและด้านการปกครอง ด้านบังคับบัญชาตามลำดับ

ปัทมา จักษุรัตน์ , ราตรี ใจสัตย์ ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากงานวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุดคือ การเกิดปัญหาในครอบครัวทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับมากคือ ภาระงานที่ได้มอบหมายมากเกินไปทำให้ไม่สามารถพัฒนางานและเกิดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้โดยง่าย และมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานน้อยปัจจัยด้านการบริหารมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับมากคือ ผู้บังคับบัญชาไม่ค่อยกล่าวชื่นชมบุคลากรเมื่อบุคลากรทำงานอย่างทุ่มเทและเสียสละ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับมากในเชิงบวก ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานในระดับมากคือ ห้องทำงานคับแคบ จัดโต๊ะทำงานแบบแออัดไม่สามารถรับรองผู้มาติดต่อได้อย่างสะดวก ห้องออกกำลังกายและยานพาหนะที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่มีเพียงพอสำหรับข้อเสนออื่น ๆ เห็นว่าพนักงานคณะวิทยาศาสตร์ควรสนับสนุนให้พนักงานมหาวิทยาลัยบรรจุเป็นพนักงานประจำมหาวิทยาลัยและเพิ่มวันลาพักผ่อนให้มากขึ้น และควรมีเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัยประจำที่เปลี่ยนสภาพมาจากข้าราชการหรือลูกจ้างประจำให้เหมาะสมกับเงินเดือนที่ได้รับ

อนุรักษ์ สินติโชค ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานกรณีศึกษา หจก. ซีสเท็ม ทรานสปอร์ต แอนด์ บิวซิเนส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยเกื้อหนุนในการทำงานและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน หจก. ซีสเท็ม ทรานสปอร์ต แอนด์ บิวซิเนส ผลการวิจัยพบว่าพนักงานมีความคิดเห็นต่อปัจจัย

เงื่อนไขในการทำงานทุกด้านในระดับเห็นด้วยมาก ได้แก่ ความมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น ความภูมิใจในการทำอาชีพและงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและด้านโอกาสก้าวหน้าในหน้าที่ การงาน ตามลำดับ พนักงานที่มีระดับการศึกษา รายได้ และระยะเวลาการทำงานที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการทำงานโดยรวมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีการเงื่อนไขในการทำงานโอกาสในการก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ความภูมิใจในอาชีพการงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและความมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

ภัทรภรณ์ เนินกร่าง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท ฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท ฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผลจากการวิจัยพบว่า พนักงานที่มีเพศแตกต่างกันออกไป มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน และระดับการศึกษาต่างกันส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง ได้แก่ ด้านการพัฒนาทางด้านจิตใจ และการพัฒนาทางด้านสังคม สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ด้านความก้าวหน้า ส่วนตัว ด้านลักษณะงาน ด้านความสำเร็จ ด้านการยกย่อง ด้านความรับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้า ไม่สามารถทำนายประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านปัจจัยค้ำจุนในการปฏิบัติงาน ได้แก่ความมั่นคงในการทำงาน สามารถทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิดา น้ารอบ ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท เดอะมอลล์ กรุ๊ป จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานของพนักงาน 2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยในการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน 3. เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน จากผลการวิจัย พบว่า พนักงานที่มีอายุ งานมากมีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าพนักงานที่มีอายุในการทำงานน้อยพนักงานที่มีระดับการศึกษาสูงมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่ำ พนักงานที่มีสถานภาพสมรสมีประสิทธิภาพการทำงานสูงกว่าพนักงานที่โสด หรือหย่าร้าง พนักงานที่มีความรู้สึก มีความสุขด้านจิตใจ ด้านสติปัญญา และด้านจิตวิญญาณ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการทำงานพนักงาน

กัญญนันท์ ภัทรธรรมสิริ ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร กรณีศึกษาสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ปัจจัยส่วนบุคคลสภาพแวดล้อมในการทำงานความผูกพันต่อหน่วยงาน การทำงานเป็นทีม ความก้าวหน้าในการทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศรายได้และสวัสดิการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานและเมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ Multiple Regression พบว่าปัจจัยในความก้าวหน้าและเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร

ปิ่นทारीย์ พองแพร่ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการประเมินองค์กรกับการพัฒนาองค์กร ให้มีศักยภาพการทำงานสูง กรณีศึกษารณาคารยูโอปี ประกอบด้วยด้านทักษะ ด้านระบบ การปฏิบัติงาน ด้านรูปแบบการบริหาร ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านบุคลากร ด้านค่านิยมร่วม และด้านกลยุทธ์และยุทธศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานระดับทั่วไปที่ปฏิบัติงานในธนาคารยูโอปี จำนวน 400 ราย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยใช้วิธี วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยผลการวิจัยสรุปได้ว่า เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาทำงาน มีผลต่อ การพัฒนาองค์กรให้มีความศักยภาพการทำงานสูง ส่วนระดับการศึกษา และสถานภาพในงานวิจัยนี้ไม่พบความแตกต่าง แต่เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะกลุ่มประชากรบางส่วนเท่านั้น ซึ่งตามแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยลักษณะประชากรจัดเป็นข้อมูลที่ผู้บริหารควรให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์กรให้มีความศักยภาพการทำงานสูง ต่อมา คือ ปัจจัยด้านค่านิยมร่วม ปัจจัยด้านกลยุทธ์และยุทธศาสตร์ ด้านทักษะ ความสามารถ ด้านระบบ ด้านโครงสร้าง มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์กรให้มีความศักยภาพ การทำงานสูงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในธนาคารยูโอปีตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านบุคลากรและ ด้านรูปแบบการบริหาร ในการวิจัยครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์กรให้มีความศักยภาพ การทำงานสูง อย่างไรก็ตามผู้บริหารจึงไม่ควรละเลยปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยนี้และควรพัฒนาควบคู่ไปกับ ปัจจัยเบื้องต้นทั้ง 5 ปัจจัย

ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ ได้ศึกษาการพัฒนาองค์กรตามการรับรู้ของบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรของบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ 2557 จำนวน 95 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของบุคลากร และแบบสำรวจการพัฒนาองค์กร ของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2554) วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยสรุปได้ว่าการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรในภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean = 6.93, S.D.= 1.71) ด้านที่มีการรับรู้ดีที่สุดคือด้านทุนองค์กรอยู่ในระดับดี (Mean = 7.11, S.D. = 1.58) รองลงมาคือด้านทุนสารสนเทศ

(Mean = 6.60, S.D. = 1.44) และด้านทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 6.32, S.D. = 1.77) ตามลำดับ สำหรับด้านทุนองค์กรมีความสำเร็จขององค์กรในด้านการสร้างสิ่งใหม่ และความเชื่อมโยงกันขององค์กรอยู่ในระดับดี ด้านทุนสารสนเทศมีฐานข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี แต่ด้านทุนมนุษย์มีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการบริหารทรัพยากรมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง

เกษร สังฆารักษ์ ได้ศึกษาบรรยากาศองค์กรและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเมอร์ลันดอนนุเว่น อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จ.เพชรบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาลักษณะความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทเอ็มเมอร์ลันดอนนุเว่น อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จ.เพชรบุรี 2) เพื่อศึกษาบรรยากาศองค์กรและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทเอ็มเมอร์ลันดอนนุเว่น อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จ.เพชรบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงาน บริษัทเอ็มเมอร์ลันดอนนุเว่น อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จ.เพชรบุรีจำนวน 261 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบความสัมพันธ์ ที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กร และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ข้อค้นพบจากการวิจัย คือ บรรยากาศองค์กรและความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท เอ็มเมอร์ลันดอนนุเว่น อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จ.เพชรบุรี เป็นการศึกษา ลักษณะความผูกพัน ซึ่งส่งผลให้พนักงานมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับองค์กร

เจษฎา ทองแสวง ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์กรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าความเป็นพลวัตการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีปัจจัยที่ส่งผลที่สำคัญคือ ปัจจัยระบบการจัดการ, ปัจจัยความสามารถของบุคลากร, ปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยโครงสร้างองค์กร ตามลำดับ นอกจากนี้ หน่วยงานที่สังกัดที่ส่งผลต่อการเป็นพลวัตการเรียนรู้คือ สถาบัน/สำนัก มีปัจจัยระบบการจัดการที่ส่งผลต่อการเป็นพลวัตการเรียนรู้มากกว่าหน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ, คณะ และสถาบัน/สำนัก มีปัจจัยความสามารถของบุคลากรที่ส่งผลต่อการเป็นพลวัตการเรียนรู้มากกว่าหน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ, สำนักกิจการพิเศษ มีปัจจัยการเสริมแรงและการจูงใจที่ส่งผลต่อการเป็นพลวัตการเรียนรู้มากกว่าหน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ และคณะ และสุดท้ายสถาบัน/สำนัก มีพลวัตการเรียนรู้มากกว่าศูนย์การเรียนรู้, หน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ และสำนักกิจการพิเศษ, คณะ มีพลวัตการเรียนรู้มากกว่า ศูนย์การเรียนรู้ และหน่วยงานสนับสนุนด้านวิชาการ ส่วนข้อมูลสถานภาพทั่วไปด้านเพศ พบว่าไม่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่มเลย

นางสุกษา แก้วเกรียงไกร ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ของบุคลากรในการพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ของกรมชลประทาน พบว่าระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ของกรมชลประทานโดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นด้านสภาพแวดล้อมในองค์กร และด้านความรู้และทัศนคติ พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในองค์กร มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านความรู้และทัศนคติ โดยในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในองค์กรนั้น พบว่า แรงจูงใจมีคะแนนความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของกรมชลประทาน มากที่สุด ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจนั้น มีส่วนในการสร้างบรรยากาศ ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของกรมชลประทานเป็นอย่างมาก ได้แก่ การยอมรับความรู้ความสามารถจากองค์กร และผู้บังคับบัญชา การให้เงินรางวัลค่าตอบแทน ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การได้รับมอบหมายงานที่ทำทนาย สภาพการบังคับบัญชา สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ที่ีระหว่างบุคลากร การประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพขององค์กร ความชัดเจนของนโยบายและการบริหารองค์กร

สรวิษฐ์ เปรมชื่น ได้ศึกษาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐในระบบราชการไทยพบว่า กรมบริการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมงานบริการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่วนใหญ่เน้นการตอบสนองความพึงพอใจของผู้รับบริการ หรือรับฟังความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยกรมบริการที่มีประสบการณ์จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับหน่วยงานภายนอกจะมีขีดความสามารถในการเพิ่มการบริการงานที่มีนวัตกรรมได้ (innovation services) ในส่วนกรมนโยบายเน้นให้ความสำคัญต่อการมุ่งรักษามาตรฐานระบบงาน และเน้นการจัดทำนโยบาย แผนงานในระดับกระทรวง ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ไปสู่การปฏิบัติได้ผลดีขึ้น แต่ยังขาดรูปแบบการให้บริการครบวงจรสู่ประชาชน ส่วนจังหวัดที่มีคุณภาพการบริหารจัดการในระดับดีนั้น ล้วนรักษามาตรฐานความนิยมด้วยกิจกรรมเข้าถึงภาคประชาชน เน้นการออกพบปะเยี่ยมเยียน และจัดกิจกรรมที่บุคลากรท้องถิ่นดำเนินการเองได้และมีกระบวนการรับฟังข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาต่าง ๆ จากประชาชนในพื้นที่ แต่ที่เป็นจุดอ่อนมากที่สุดในจังหวัดคือ การยกระดับสมรรถนะของบุคลากรที่มาปฏิบัติงานในพื้นที่เพื่อรองรับต่อสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ที่ยังไม่อาจดำเนินการได้ผลดีเหตุเพราะมีการสับเปลี่ยนบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อยู่ตลอดเวลาศึกษานี้มีข้อเสนอว่า ส่วนราชการในระดับกรมและจังหวัด หากสามารถหาแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐทั้ง 7 ด้าน ซึ่งสอดคล้องต่อการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีในระบบราชการไทยและได้นำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐมาใช้ประเมิน โดยอยู่ในคาร์บรองการปฏิบัติราชการแล้ว จะสามารถเสริมสร้างสมรรถนะแก่บุคลากรภาครัฐ ยกกระดับภาวะผู้นำกับการบริหารการเปลี่ยนแปลง และหากนการจัดการข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจแบบนักบริหาร

มีอาชีพ มาพัฒนาระบบงานเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มในองค์กรและผู้รับบริการ และต่อยอดนวัตกรรม สม่่าเสมอ ส่วนราชการทั้งระบบย่อมจะมีทิศทางการทำงานที่สร้างผลลัพธ์ในภาครัฐและ ภาคประชาชน และจะส่งผลต่อการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์การของรัฐแบบ ก้าวกระโดดเทียบเคียงส่วนราชการในและต่างประเทศชั้นนำได้ และสามารถสร้างประสิทธิผล ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ความโปร่งใส ระบบธรรมาภิบาลในองค์การภาครัฐและ ประชาชนได้อย่างยั่งยืน

วิจัยต่างประเทศ

เจสสิก้า แมคเคนซี (Jessica Mackenzie) ได้ศึกษาเรื่องผลของรูปแบบภาวะผู้นำและ ความพึงพอใจในงานที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงาน พบว่า 1) รูปแบบภาวะผู้นำในโรงงานอุตสาหกรรม คือ ผู้นำ แบบสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นผู้ตามด้วยความคิด และสติปัญญา 2) ผู้นำแบบสร้างแรง บันดาลใจและกระตุ้นผู้ตามด้วยความคิดและสติปัญญา มีผลเชิงบวก ต่อผลการปฏิบัติงานด้านความรู้ ความสามารถของหัวหน้างานระดับกลางและผลการปฏิบัติงานด้านคุณสมบัติเฉพาะตัว ในด้าน ความสัมพันธ์กับผู้อื่นและองค์กรของหัวหน้างานระดับกลาง 3) ผู้นำแบบให้รางวัลตามสถานการณ์ มีผลเชิงลบต่อ ผลการปฏิบัติงานด้านคุณสมบัติเฉพาะตัวในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่นและองค์กรของ หัวหน้างานระดับกลาง 4) ความพึง พอใจในงานด้านลักษณะงานและความพึงพอใจในงานด้านเพื่อน ร่วมงาน มีผลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานในทุกด้าน

อาบู แมนเซอร์ (Abu mansor) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาองค์การให้มีสมรรถนะสูง พบว่า องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การให้มีสมรรถนะสูงมีทั้งหมด 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) สถานภาพ 2)การนำองค์การ 3) การให้ความสัมพันธ์กับผู้รับบริการ 4) การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคลและ 5) การจัดกระบวนการ และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาองค์การให้มีขีดสมรรถนะสูงมีความสัมพันธ์ ทางสถิติกับสมรรถนะขององค์การอย่างมีนัยสำคัญ อำนาจการพยากรณ์ความสำเร็จของการพัฒนา องค์การให้มีขีดสมรรถนะสูง สามารถอธิบายความสำเร็จของการพัฒนาองค์การให้มีขีดสมรรถนะสูง

อับดุลล์ การาคายา (Abdullsh Karakaya) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการองค์การ ที่มีสมรรถนะการทำงานสูงผลการศึกษา พบว่า (1) บุคลากรเห็นว่าปัจจัยแห่งความสามารถมีผลต่อ การพัฒนารูปแบบองค์การที่มีสมรรถนะการทำงานสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีผลต่อ การพัฒนารูปแบบองค์การฯ อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน ดังนี้ด้านการวัดการวิเคราะห์การจัดการความรู้ ด้านมุ่งเน้นทรัพยากรมนุษย์และด้านการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า มีผลต่อ การพัฒนารูปแบบองค์การฯ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการ ให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสีย ด้านกระบวนการจัดการ และด้านการนำองค์การ ตามลำดับ (2) ปัจจัยแห่ง ความสามารถ โดยรวม และรายด้านได้แก่ ด้านการน ำองค์การ ด้านการวัดการวิเคราะห์การจัดการความรู้ ด้านการ

วางแผนเชิงยุทธศาสตร์ และด้านมุ่งเน้นทรัพยากรมนุษย์ มีความสัมพันธ์กับการพัฒนารูปแบบองค์การที่มี สมรรถนะการทำงานสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนด้านกระบวนการจัดการ มีความสัมพันธ์ในระดับสูง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันส่วนด้านการให้ ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสีย ไม่มีความสัมพันธ์

อีลิน่า กูไรโรวา (Elina Guriarova) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พบว่า 1. การดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หมวด 3 ของหน่วยงานฯ แบ่งออกเป็น 2 กระบวนการคือ 1) สารสนเทศของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการ ดำเนินงาน ดังนี้ (1) จำแนกกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจน และเป็นระบบ (2) กระบวนการค้นหาสารสนเทศของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลายและตรงกับ ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (3) วิเคราะห์สารสนเทศของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างครอบคลุมและเพียงพอ (4) ประเมินความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมและ วิเคราะห์ผลสำรวจฯ ได้อย่างชัดเจน และ 2) การดำเนินการสร้างความสัมพันธ์กับผู้รับบริการและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการดำเนินงาน ดังนี้ (1) จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กับผู้รับบริการและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย (2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (3) ปรับปรุงและ พัฒนาคุณภาพการบริหารอย่างเหมาะสม (4) จัดการข้อร้องเรียนของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างเป็นระบบ 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ 1) ปัจจัยด้านนโยบาย ได้แก่ ความชัดเจนของนโยบาย ยุทธศาสตร์ พันธกิจของหน่วยงาน 2) การให้ความสำคัญ ส่งเสริมและสนับสนุนของผู้บริหาร 3) กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 4) ความเหมาะสมทันสมัยของกฎหมาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ และ 5) มีระบบประเมินคุณภาพการให้บริการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม 2) ปัจจัยด้านกระบวนการ/การปฏิบัติงาน ได้แก่ (1) เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน (2) นำสารสนเทศที่สำคัญมาใช้ในการตัดสินใจดำเนินงานและแก้ไขปัญหาในทุกขั้นตอน (3) สร้าง เครือข่ายความร่วมมือและการจัดการความสัมพันธ์กับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง และเข้มแข็ง (4) มีกระบวนการค้นหาและจำแนกกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้อย่างชัดเจน (5) เสาะแสวงหาความรู้โดยนำมาปรับปรุงกระบวนการงานจนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ (6) ดำเนินงานเป็นไปในทิศทางที่เหนือกว่าความต้องการ/ความคาดหวังของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (7) นำระบบ ประชาธิปไตยมาใช้ในการดำเนินงานเพื่อช่วยลดความขัดแย้งและการต่อต้านจากทุกภาคส่วน (8) มีทัศนคติเชิงบวกในการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (9) ทบทวนและ ปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการงานให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สรุป

ในการศึกษาเรื่องสหสัมพันธ์คาโนนิคอลการพัฒนารูปแบบการกำกับกฎของนิเวศน์นั้น ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการ 2) ทฤษฎีเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ 3) ทฤษฎีเกี่ยวกับสหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยกระบวนการปฏิบัติในการพัฒนารูปแบบการแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ซึ่งเป็นการกระทำร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับองค์กรที่รับบริการ ได้แก่ (1) ที่ปรึกษาเข้าไป (2) ทำสัญญา (3) วินิจฉัย (4) ให้ข้อมูลย้อนกลับ (5) วางแผนเปลี่ยนแปลง (6) แทรกแซง และ (7) ประเมินผล ส่วนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นตั้งแต่ที่ปรึกษาเข้าไปในองค์กรที่รับบริการ อาจทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ การทดสอบสอบถาม การสังเกตและการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้ว เพื่อจัดหมวดหมู่และสรุปข้อมูล เพื่อนำเสนอต่อผู้รับบริการ ทางด้านกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ กระทำเพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) ให้ผู้รับบริการเข้าใจข้อมูล (2) ถ่ายโอนความเป็นเจ้าของข้อมูลจากที่ปรึกษาไปยังผู้รับบริการ และ (3) เป็นพลังกระตุ้นให้ผู้รับบริการใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนปฏิบัติ วิธีกระทำโดยการจัดประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งต้องเน้นที่การมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กรที่รับบริการ เพื่อให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหาและจัดแผนปฏิบัติเพื่อลงมือเปลี่ยนแปลงต่อไป ในการพัฒนารูปแบบการนั้นมีค่านิยมอยู่ที่การมองคนเป็นหัวใจสำคัญ เชื่อในเรื่องความเจริญเติบโตส่วนบุคคล ความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง การตระหนักว่าคนมีอารมณ์ ค่านิยมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คนจะทำงานดีขึ้นเมื่อรู้สึกว่าจะสะดวกสบาย ได้แสดงความเห็นและความรู้สึก และมององค์กรเป็นระบบ ในการพัฒนารูปแบบการอาจใช้นักพัฒนารูปแบบการภายในภายนอกเข้ามาช่วยก็ได้ กระบวนการพัฒนารูปแบบการเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และอาศัยตัวแทนการเปลี่ยนแปลงซึ่งหมายถึงที่ปรึกษาภายนอก

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยการหาค่าประกอบของการพัฒนาองค์การ และการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวตันเพื่อนำองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การมาหาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลกับกฎของนิวตัน จากความคิดเห็นของ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ครูที่สอนในรายวิชาฟิสิกส์ และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้ผู้ให้ข้อมูลเป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยจัดเตรียมโครงการวิจัยโดยการศึกษาวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ และกฎของนิวตันทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ จากเอกสาร ตำรา ข้อมูล สถิติ ผลงานวิจัย บทความวิชาการ วารสาร และเว็บไซต์ต่าง ๆ เอกสารทางวิชาการอื่นที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งนี้ และนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย จัดทำโครงร่างการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา สอบและแก้ไขโครงร่างการวิจัยตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบโครงร่างการวิจัย แล้วจึงขออนุมัติหัวข้อการทำวิจัยต่อบัณฑิตวิทยาลัย

1.2 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

1.3 ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ ตำรา เอกสารที่เกี่ยวกับกฎของนิวตัน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

การหาสหสัมพันธ์คาโนนิคัลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการ

ดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา และการสัมภาษณ์มาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม (Opinionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ **ตอนที่ 1** เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list) **ตอนที่ 2** เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ และ**ตอนที่ 3** เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวตันที่มีรูปแบบความสัมพันธ์กับการบริการองค์การ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดการหาสหสัมพันธ์คาโนนิคัลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

2.2 นำเครื่องมือมาพัฒนาโดยการตรวจสอบจากอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของเครื่องมือโดยการวัดค่าความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน จากนั้นนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาแก้ไขปรับปรุงแล้วนำผลที่ได้เสนอ

2.3 นำเครื่องมือที่ผ่านการแก้ไข ปรับปรุง แล้วนำมาใช้กับกลุ่มทดลอง (Try Out) โดยการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเชื่อมั่นด้วยการทดลองใช้กับผู้อำนวยการมัธยมศึกษา ครูที่สอนรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 30 คน พิจารณาด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)⁵⁰

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยวิเคราะห์โดยใช้ตารางของเครซีและมอแกน (Krejcie & Morgan) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 331 โรงเรียน

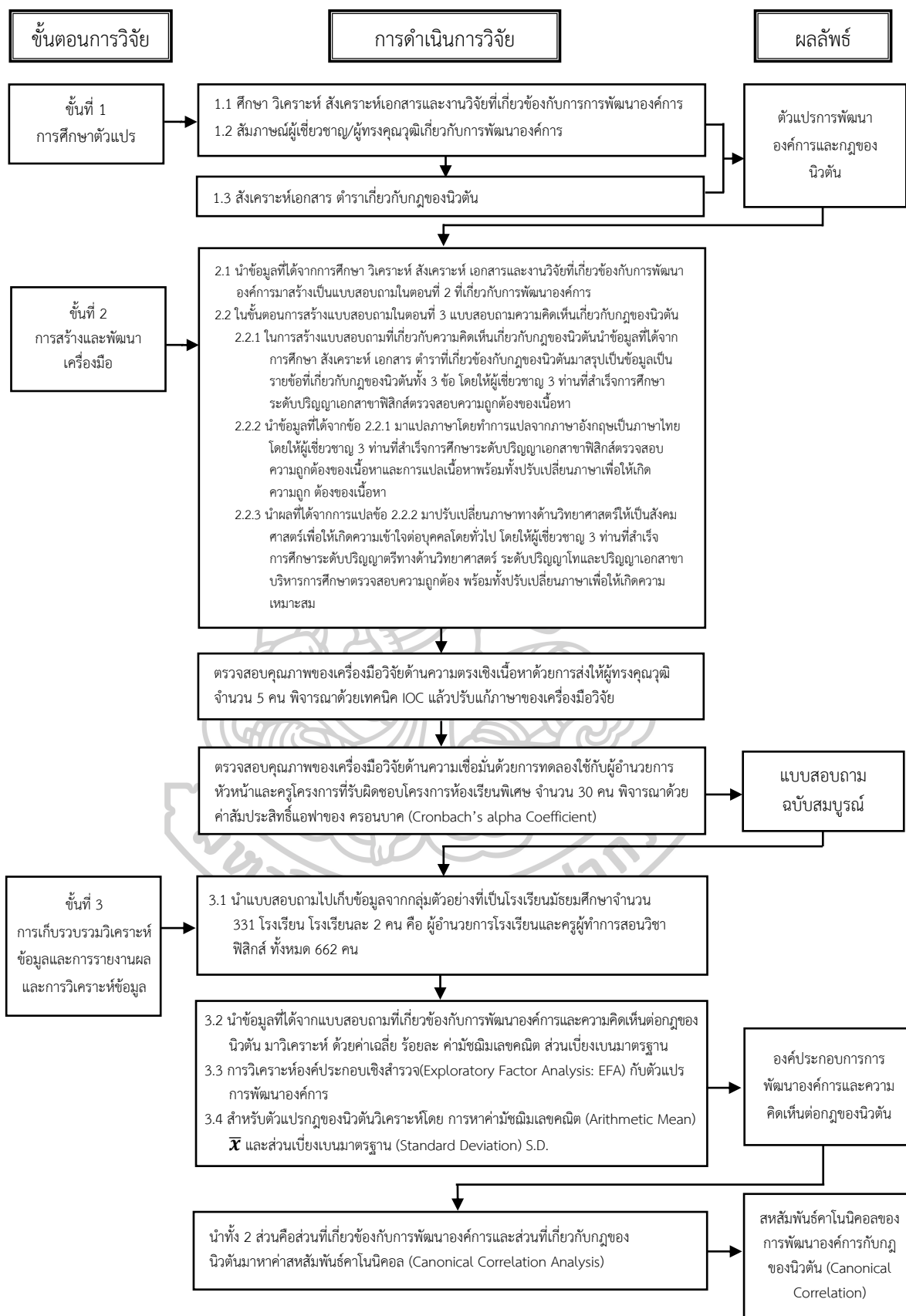
3.2 ในการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยส่งแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 331 โรงเรียน จำนวน 662 ฉบับ

⁵⁰ Lee J. Cronbach, *Essentials of Psychological Testing*, 4th ed. (New York: Harper & Row Publishers, 1984), 161.

3.3 เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ คือการวิเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ ใช้ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวตัน เพื่อวิเคราะห์หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) S.D.

3.4 นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 ส่วนซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ ใช้ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ส่วนที่ 2 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวตัน ใช้การหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) \bar{x} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) S.D. หลังจากนั้นนำทั้ง 2 ส่วนมาหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation Analysis) เพื่อให้ได้สหสัมพันธ์คาโนนิกอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน





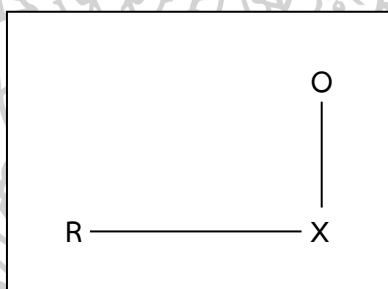
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแผนแบบการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ที่มีการศึกษากลุ่มตัวแปรเดียว โดยศึกษาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และสอบถามระดับความคิดเห็นแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว ศึกษาสภาวะการณ์ไม่มีการทดลอง (the one shot, non- experimental case study design) ซึ่งแสดงเป็นแผนผัง (Diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 4 แสดงแผนผังของแผนแบบการวิจัย

- R หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม
- X หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษา
- O หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์และการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1.1 ประชากร

ประชากรที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2,361 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎี เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยและกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการสุ่มแบบแบ่งประเภท (Sample Size) โดยเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 331 โรงเรียนโดยใช้ตารางของเครซี่และมอแกน (Krejcie & Morgan) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์ตัวแปร ซึ่งเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 331 โรงเรียน

ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

พื้นที่	สพม.	ประชากร (โรงเรียน)	ตัวอย่าง (โรงเรียน)	ผู้ให้ข้อมูล		
				ผอ.	ครู	รวม
ภาคกลาง	สพม.เขต 1 (กทม.)	67	15	15	15	30
	สพม.เขต 2 (กทม.)	52	15	15	15	30
	สพม.เขต 3 (นนทบุรี-พระนครศรีอยุธยา)	47	10	10	10	20
	สพม.เขต 4 (ปทุมธานี-สระบุรี)	43	5	5	5	10
	สพม.เขต 5 (สิงห์บุรี-ลพบุรี-ชัยนาท-อ่างทอง)	64	5	5	5	10
	สพม.เขต 6 (ฉะเชิงเทรา-สมุทรปราการ)	54	5	5	5	10
	สพม.เขต 9 (สุพรรณบุรี-นครปฐม)	61	5	5	5	10
	สพม.เขต 41 (กำแพงเพชร-พิจิตร)	62	5	5	5	10
	สพม.เขต 42 (นครสวรรค์-อุทัยธานี)	58	5	5	5	10
	สพม.เขต 40 (เพชรบูรณ์)	39	5	5	5	10
รวม	10	547	75	75	75	150
ภาคใต้	สพม.เขต 12 (นครศรีธรรมราช-พัทลุง)	98	15	15	15	30
	สพม.เขต 11 (สุราษฎร์ธานี-ชุมพร)	66	8	8	8	16
	สพม.เขต 13 (ตรัง-กระบี่)	44	5	5	5	10
	สพม.เขต 14 (พังงา-ภูเก็ต-ระนอง)	27	5	5	5	10
	สพม.เขต 15 (นราธิวาส-ปัตตานี-ยะลา)	46	5	5	5	10
	สพม.เขต 16 (สงขลา-สตูล)	53	7	7	7	14
รวม	6	334	45	45	45	90

ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล (ต่อ)

พื้นที่	สพม.	ประชากร (โรงเรียน)	ตัวอย่าง (โรงเรียน)	ผู้ให้ข้อมูล		
				ผอ.	ครู	รวม
ภาค ตะวันออก	สพม.เขต 17 (จันทบุรี-ตราด)	39	15	15	15	30
	สพม.เขต 18 (ชลบุรี-ระยอง)	50	15	15	15	30
	สพม.เขต 7 (ปราจีนบุรี-นครนายก-สระแก้ว)	44	15	15	15	30
รวม	3	133	45	45	45	90
ภาค ตะวันตก	สพม.เขต 10 (เพชรบุรี-ประจวบฯ- สมุทรสงคราม-สมุทรสาคร)	60	20	20	20	40
	สพม.เขต 8 (ราชบุรี-กาญจนบุรี)	55	10	10	10	20
	สพม.เขต 38 (สุโขทัย-ตาก)	47	10	10	10	20
รวม	3	162	40	40	40	80
ภาค ตะวันออก ฉียงเหนือ	สพม.เขต 19 (เลย-หนองบัวลำภู)	52	5	5	5	10
	สพม.เขต 20 (อุดรธานี)	63	5	5	5	10
	สพม.เขต 21 (หนองคาย)	56	5	5	5	10
	สพม.เขต 22 (นครพนม-มุกดาหาร)	81	5	5	5	10
	สพม.เขต 23 (สกลนคร)	45	5	5	5	10
	สพม.เขต 24 (กาฬสินธุ์)	55	5	5	5	10
	สพม.เขต 25 (ขอนแก่น)	84	5	5	5	10
	สพม.เขต 26 (มหาสารคาม)	35	5	5	5	10
	สพม.เขต 27 (ร้อยเอ็ด)	60	5	5	5	10
	สพม.เขต 28 (ศรีสะเกษ-ยโสธร)	83	5	5	5	10
	สพม.เขต 29 (อุบลราชธานี-อำนาจเจริญ)	81	5	5	5	10
	สพม.เขต 30 (ชัยภูมิ)	37	5	5	5	10
	สพม.เขต 31 (นครราชสีมา)	50	3	3	3	6
	สพม.เขต 32 (บุรีรัมย์)	66	3	3	3	6
สพม.เขต 33 (สุรินทร์)	85	4	4	4	8	
รวม	15	933	70	70	70	140
ภาคเหนือ	สพม.เขต 34 (เชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน)	42	11	11	11	22
	สพม.เขต 35 (ลำปาง-ลำพูน)	45	11	11	11	22
	สพม.เขต 36 (เชียงใหม่-พะเยา)	59	12	12	12	24
	สพม.เขต 37 (แพร่-น่าน)	46	11	11	11	22
	สพม.เขต 39 (พิษณุโลก-อุตรดิตถ์)	57	11	11	11	22
รวม	5	249	56	56	56	112
รวมทั้งหมด	42	2,361	331	331	331	662

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรพื้นฐานและตัวแปรศึกษาดังนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน คือตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูล
2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้นคือตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การซึ่งได้จากการสรุปผลจากการวิเคราะห์เอกสารและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

2.2 ตัวแปรตามคือตัวแปรที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อกฎของนิวัตน์สรุปผลจากการวิเคราะห์เอกสารและแบบสอบถามความคิดเห็น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือใน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาตัวแปรองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ผู้วิจัยใช้การศึกษาเอกสารและแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างในการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ โดยใช้โรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 331 โรงเรียน แล้วจึงใช้โปรแกรมทางสถิติวิเคราะห์เพื่อหาองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ โดยใช้(Exploratory Factor Analysis: EFA)

ขั้นที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นต่อกฎของนิวัตน์ ผู้วิจัยสังเคราะห์จาก เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวัตน์ และใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างในการศึกษาความคิดเห็นต่อกฎของนิวัตน์

ขั้นที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นต่อกฎของนิวัตน์ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์จำนวน 331 โรงเรียน รวม 662คน แล้วจึงใช้โปรแกรมทางสถิติวิเคราะห์เพื่อหาความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวัตน์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean, \bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.)

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. การศึกษาตัวแปรองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

1.1 ศึกษาวิเคราะห์หลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวแปรองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ และนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 นำแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน จากองค์กรต่าง ๆ และสถาบันการศึกษา

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) ให้ครอบคลุมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ โดยใช้ข้อคำถามจากตัวแปรที่ได้จากการสรุปผลวิเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากการ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นที่ 1 และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา

2.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความตรง (Content Validity) แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) แล้วพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.05 ขึ้นไป และนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และคำแนะนำของ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปทดลองใช้ (Try Out) แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficients)⁵¹ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ

⁵¹Lee J. Cronbach, *Essentials of Psychological Testing*, 4th ed. (New York: Harper & Row Publishers, 1984), 161.

3. การศึกษาตัวแปรความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน ผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังนี้

3.1 ในการสร้างแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวตันนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สังเคราะห์ เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวตันมาสรุปเป็นข้อมูลเป็นรายชื่อที่เกี่ยวกับกฎของนิวตันทั้ง 3 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาฟิสิกส์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

3.2 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 3.1 มาแปลภาษาโดยทำการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาฟิสิกส์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการแปลเนื้อหาพร้อมทั้งปรับเปลี่ยนภาษาเพื่อให้เกิดความถูกต้องของเนื้อหา

3.3 นำผลที่ได้จากการแปลข้อ 3.2 มาปรับเปลี่ยนภาษาทางด้านวิทยาศาสตร์ให้เป็นสังคมศาสตร์เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อบุคคลโดยทั่วไป โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์ ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกสาขาบริหารการศึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนภาษาเพื่อให้เกิดความเหมาะสม

4. การศึกษาตัวแปรความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

4.1 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) ให้ครอบคลุมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกฎของนิวตัน โดยใช้ข้อความคำถามจากตัวแปรที่ได้จากการสรุปผลวิเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากการ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในชั้นที่ 3 และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดย

1. การสัมภาษณ์ด้วยตนเอง
2. การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. การหาสหสัมพันธ์คาโนนิคของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ได้จากการศึกษา และวิเคราะห์เอกสาร (Document synthesis) และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อรวบรวมข้อมูล แล้วนำไปกำหนดเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

2. การวิเคราะห์ความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) สำหรับข้อคำถามในร่างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสหสัมพันธ์คาโนนิคของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

3. การวิเคราะห์ค่าระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสหสัมพันธ์คาโนนิคของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

3.1 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.1.1 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การ

3.2.1 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำค่ามัชฌิมเลขคณิตเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)⁵² โดยมีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 4.50-5.00 แสดงว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการพัฒนาองค์การ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50-4.49 แสดงว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการพัฒนาองค์การ อยู่ในระดับมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50-3.49 แสดงว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการพัฒนาองค์การ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.50-2.49 แสดงว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการพัฒนาองค์การ อยู่ในระดับน้อย

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00-1.49 แสดงว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการพัฒนาองค์การ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวตัน

3.3.1 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard

⁵² John W. Best, **Research in Education** (Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc., 1970).

Deviation) โดยนำ ค่ามัชฌิมเลขคณิตเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)⁵³ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 4.50-5.00 แสดงว่า เห็นด้วยว่าเป็นสาระสำคัญของ
กฎของนิวตัน อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50-4.49 แสดงว่า เห็นด้วยว่าเป็นสาระสำคัญของ
กฎของนิวตัน อยู่ในระดับมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50-3.49 แสดงว่า เห็นด้วยว่าเป็นสาระสำคัญของ
กฎของนิวตัน อยู่ในระดับปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.50-2.49 แสดงว่า เห็นด้วยว่าเป็นสาระสำคัญของ
กฎของนิวตัน อยู่ในระดับน้อย

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00-1.49 แสดงว่า เห็นด้วยว่าเป็นสาระสำคัญของ
กฎของนิวตัน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยวิธีสกัดปัจจัยแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) และการหมุนแกนแบบแวนริแมกซ์ (varimax rotation) โดยถือว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อองค์ประกอบ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนของตัวแปร (eigenvalue) ที่มากกว่า 1 และถือเอาค่าองค์ประกอบที่ใช้ค่า factor loading ของตัวแปรของแต่ละองค์ประกอบที่มีค่าที่ 0.60 ขึ้นไป และต้องมีการรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser)⁵⁴

5. การวิเคราะห์ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) S.D. ใช้โปรแกรม สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อนำค่าที่ได้ไปใช้ในส่วนต่อไป

6. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ใช้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนาองค์การโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวตัน ใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean, \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) เพื่อนำทั้ง 2 ส่วนมาทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Canonical Correlation Analysis)

⁵³ John W. Best, **Research in Education** (Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc., 1970).

⁵⁴ S. M. Kaiser, "Mapping the Learning Organization : Exploring a Model of Organization Learning" (Ph.D. Dissertation, Louisiana State University U.S.A., 1987), 123.

สรุป

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การ กับกฎของนิวตัน โดยการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ **ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย** โดยการศึกษาวเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ และกฎของนิวตัน ที่มีรูปแบบความสัมพันธ์กับการบริหารองค์การ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ จากเอกสารตำรา ข้อมูล สถิติ ผลงานวิจัย บทความวิชาการ วารสาร เว็บไซต์ต่าง ๆ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) **ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา (ที่เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์) เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ และกฎของนิวตันที่มีรูปแบบความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์การผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์จาก ตำรา เอกสาร อีกทั้งได้มีการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เสนอแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับกฎของนิวตัน จากนั้นจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การพัฒนาองค์การและกฎของนิวตันนำมาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ นำมาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ **ตอนที่ 1** คือส่วนที่เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม **ตอนที่ 2** คือส่วนที่ใช้วิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ และ **ตอนที่ 3** คือส่วนที่ใช้วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน **ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลการวิจัย** นำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ มาวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ โดยวิเคราะห์หาองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ด้วยวิธีการสกัดปัจจัยแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) และการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน ใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean, \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) เพื่อนำทั้ง 2 ส่วนมาทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) จากนั้นใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) เพื่อนำเสนอให้เห็นสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน และอธิบายความสัมพันธ์ของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาในรูปแบบอื่นต่อไป

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา อีกทั้งยังเพื่อทราบความคิดเห็นต่อกฎของนิวตันรวมถึงเพื่อหาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 331 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน และครูที่ทำงานสอนในรายวิชาฟิสิกส์โรงเรียนละ 1 คน โดยผู้ให้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 662 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือน มกราคม – เมษายน ได้ข้อมูลกลับมาร้อยละ 100 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ

การวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์เอกสาร/ตำรา ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน และจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำมาสังเคราะห์เป็นตัวแปรต่าง ๆ

1.1 การวิเคราะห์ตัวแปรจากเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อพัฒนาเครื่องมือ โดยศึกษาจากแนวคิดทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเพื่อรวบรวมศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยยึดตามแนวความคิดเห็นของ เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ, กัลยารัตน์ ธีระธนชัยสกุล, จิตติ รัศมีธรรมโชติ, ณัฐพันธ์ เขจรนนท์, เนตรปัญญา ยาวิธาน, บัญชร แก้วสง, Chester Banard, Burke W. Waner, Gary N. Mclean, William J. Rothwell, Cumming, T. G., & Worley Cumming, T. G., & Feyerherm ซึ่งสรุปสาระสำคัญไว้ดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข้อ	ประเด็น	ตำรา/เอกสาร									
		บัญชา แก้วสอง (2551)	เนตรพัฒนา ยาวีราข (2553)	ณัฐชนันท์ เขจรนันท์ (2555)	เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ (2557)	จิตติ รัตสิริธรรมโชติ (2558)	กัญยรัตน์ จีระธนชัยสกุล (2558)	Chester Banard (1961)	Burk W Warner (2008)	McLean Gary N (2010)	Roth Well William J (2015)
1	การตรวจวินิจฉัยปัญหาขององค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาขององค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4	ศึกษารูปแบบขององค์กรที่ประสบความสำเร็จเพื่อเปรียบ เทียบกับองค์กรที่กำลังทำการพัฒนา	✓	✓	✓	✓		✓		✓		
5	การวางแผนการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร	✓	✓	✓				✓		✓	✓
6	การกำหนดทิศทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
7	มีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนาองค์กร	✓	✓	✓		✓		✓		✓	
8	มีการวางแผนการแก้ไขปัญหาาร่วมกันโดยการประชุมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓				✓	✓	
9	การเลือกเทคนิคหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓		✓			✓		
10	มีการวางแผนรายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิควิธีการหรือกิจกรรมสอดแทรกที่จะนำไปดำเนินการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓		✓			✓	✓	
11	มีการดำเนินการเปลี่ยนแปลงเป็นระบบและเป็นไปตามแผนที่วางไว้	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
12	มีการลดแรงต้านจากกลุ่มที่ไม่อยากให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓						✓	
13	การนำแผนรายละเอียดไปปฏิบัติในสถานการณ์ที่เป็นจริง	✓	✓	✓					✓		✓

ตารางที่ 3 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	ตำรา/เอกสาร									
		บัญชา แก้วส่อง (2551)	เนตรพัฒนา ยาวีราข (2553)	ณัฐชนันท์ เขจรนันท์ (2555)	เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ (2557)	จิตติ รัตสิริธรรมโชติ (2558)	กาญจนาพร ชีระรัตนชัยสกุล (2558)	Chester Banard (1961)	Burk W Warner (2008)	McLean Gary N (2010)	Roth Well William J (2015)
14	การสังเกตพฤติกรรมและพฤติกรรมซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓						✓	✓
15	พิจารณาผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓					
16	มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์กร	✓	✓	✓					✓	✓	✓
17	มีการควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด	✓	✓	✓		✓		✓			
18	มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
19	มีระบบการตรวจสอบการปฏิบัติงานที่รัดกุมและเที่ยงตรง	✓	✓	✓			✓			✓	
20	มีการแก้ไขความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเพื่อให้เกิดสายสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม	✓	✓	✓				✓		✓	
21	ปรับปรุง แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาองค์กร	✓	✓			✓					✓
22	ปรับปรุง แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาองค์กร	✓	✓	✓					✓	✓	✓
23	มีการประเมินผลการประเมินงานด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓		✓	✓				
24	มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยบุคคลที่ไม่ใช่คนภายในองค์กร(ที่ปรึกษาองค์กร)		✓	✓	✓		✓				

ตารางที่ 3 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	ตำรา/เอกสาร									
		บัญชา แก้วสอง (2551)	เนตรพัฒนา ยาวีราข (2553)	ณัฐชนันท์ เขจรนันท์ (2555)	เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ (2557)	จิตติ รัตสิริธรรมโชติ (2558)	กัญยรัตน์ จีระรัตนชัยสกุล (2558)	Chester Banard (1961)	Burk W Warner (2008)	McLean Gary N (2010)	Roth Well William J (2015)
25	มีการวางแผนป้องกันความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้		✓	✓		✓					
26	มีการวิเคราะห์จากการประเมินผลต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การเพื่อเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้		✓	✓	✓						
27	มีการวิเคราะห์และสรุปผลจากการประเมินผล		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปฏิบัติงาน หลังจากการประเมินผลโดยการประชุมหรืออบรม		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	(scenario thinking) มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้อง เห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้			✓		✓					
30	(Advantage) มีผลประโยชน์ในการทำงานร่วมกัน ความเจริญก้าวหน้าและความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง										✓
31	(Loyalty) สร้างความจงรักภักดีที่มีต่อองค์การ		✓	✓							✓
32	มีการรวบรวมข้อเสนอต่าง ๆ ที่ได้จากการพัฒนาองค์การเพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ใช้ในการพัฒนาครั้งต่อไป		✓	✓	✓	✓	✓				
33	สร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่อง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	มีการยอมรับจากสมาชิกภายในองค์การว่าผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง		✓	✓		✓					

ตารางที่ 4 เป็นการสรุปกรอบแนวคิดของนักวิชาการจากตำรา และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยพิจารณาเอกสารหลักจำนวน 10 เล่ม จากนักวิชาการไทยและต่างประเทศ ที่ได้จากการรวบรวม และได้ตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 34 ตัวแปร

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์ งานวิจัยจากนักวิชาการทั้งในไทยและต่างประเทศ เพื่อที่จะสรุปกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การดังจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 3 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในไทยและต่างประเทศ

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูย์ (2556)	ชัยนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปิ่นตาวรีย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
1	ผู้บริหารมีแนวคิดที่จะพัฒนาองค์การ	✓	✓	✓					✓	✓	
2	มีการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนและอุปสรรคขององค์การ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
3	ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ การพัฒนาตนเองและการสร้างทักษะความเป็นผู้นำของผู้บริหารทุกระดับ	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
4	มีการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การ	✓	✓	✓	✓		✓		✓		
5	ระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์การเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์การ	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	
6	ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิด เต็มใจที่จะรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	
7	มีการขอความร่วมมือด้านความรู้จากผู้เชี่ยวชาญภายนอกองค์การ	✓	✓	✓		✓	✓			✓	

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิธรรม (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
8	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้องค์กรเปลี่ยนแปลงสภาพสู่สภาพที่พึงปรารถนาในอนาคต	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
9	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กรซึ่งมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	✓	✓	✓		✓		✓	✓		
10	มีการวางแผนในการพัฒนาองค์กร ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและภารกิจขององค์กร	✓	✓	✓		✓	✓	✓			
11	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ ค่านิยม เป้าหมายอย่างเป็นระบบและชัดเจน	✓	✓	✓				✓	✓		✓
12	การกำหนดกลยุทธ์ที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องและเข้ากันได้กับวัฒนธรรมองค์กร	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
13	ผู้บริหารเข้าใจปัญหาและอุปสรรคขององค์กรที่ไม่ทำองค์กรไม่เกิดการพัฒนา	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
14	ผู้บริหารมองเห็นถึงการหยุดนิ่งขององค์กรซึ่งทำให้องค์กรกลายเป็นองค์กรที่ไร้ประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
15	มีการประชุมจัดทำแผนกลยุทธ์ที่จะใช้พัฒนาองค์กรของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ที่มีส่วนในการบริหารทุกระดับ	✓	✓	✓	✓			✓			
16	มีการกำหนดวัตถุประสงค์สั้น ๆ เป็นรายปีให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ระยะยาว	✓	✓	✓		✓					
17	มีการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะสู่ภาคของการปฏิบัติ	✓	✓	✓		✓			✓		✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธรรณ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
18	มีการมอบหมายงานให้ผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
19	แผนปฏิบัติการมีผู้รับผิดชอบในการดำเนินการแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จ	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓
20	มีการกำหนดรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละแผนงาน หรือโครงการอย่างชัดเจน	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
21	แผนการปฏิบัติการมีการกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละงาน	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
22	แผนปฏิบัติการมีเงื่อนไขเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน	✓	✓	✓			✓	✓			✓
23	มีการถ่ายทอดแผนไปสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน	✓	✓	✓		✓			✓	✓	
24	มีการกำหนดอย่างชัดเจนของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการสรรหา และคัดเลือกบุคลากรที่ต้องการอย่างมีคุณภาพสม่ำเสมอ และไม่ขาดแคลน	✓	✓	✓		✓	✓				
25	มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะกับขนาดขององค์การ	✓	✓		✓	✓		✓		✓	
26	มีการจัดหาทรัพยากรต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับความแตกต่างตามแต่ละขนาดขององค์การ	✓	✓	✓			✓	✓			✓
27	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาที่มุ่งเน้นให้ผู้บังคับบัญชาให้คำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
28	มีการดำเนินการในการสร้างบรรยากาศภายในองค์การเพื่อส่งเสริมกำกับดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
29	มีโปรแกรมการช่วยการตัดสินใจให้กับผู้บริหาร เพื่อช่วยให้การบริหารรวดเร็วถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
30	มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรในองค์กรเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
31	มีการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล	✓	✓	✓	✓				✓		
32	ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องทั้งภายในและภายนอก	✓	✓	✓		✓		✓		✓	
33	มีการตรวจสอบความพร้อมของโครงการแต่ละโครงการก่อนเริ่มดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงาน	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
34	มีการบริหารโครงการ (project manager) จัดการและกำกับทรัพยากรโดยประกอบด้วย เวลา วัสดุ บุคลากร และค่าใช้จ่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุด	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
35	มีระบบที่สามารถเลือกใช้สารสนเทศและใช้ข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อให้ทันต่อดำเนินการตามความต้องการทิศทางของการบริหารและการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
36	มีการพัฒนากลยุทธ์หรือวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ที่องค์กร	✓		✓		✓	✓			✓	

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปิ่นทारीย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
37	ผู้บริหารมีการทบทวนการดำเนินงานและผลการดำเนินงานในทุกด้านเป็นระยะ	✓	✓	✓			✓		✓		
38	ผู้นำมีความน่าเชื่อถือและดูแลบุคลากรภายใต้บังคับบัญชาด้วยความยุติธรรม	✓	✓	✓		✓	✓				✓
39	มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อที่ให้เกิดความสนใจและจูงใจให้ต้องการกระทำให้บรรลุเป้าหมาย	✓	✓	✓		✓			✓		
40	มีการส่งเสริมให้บุคลากรภายในองค์กรปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรเพื่อมุ่งไปสู่เป้าประสงค์ที่วางไว้	✓	✓	✓	✓		✓		✓		
41	มีคู่มือแผนกลยุทธ์ เพื่อกำหนดแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน	✓	✓	✓	✓			✓			✓
42	มีการกำหนดนโยบายที่เอื้อเพื่อให้เกิดการดำเนินการตามแบบกลยุทธ์เป้าหมายเป็นลายลักษณ์อักษร	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
43	มีการสร้างความตระหนักว่าอนาคตและความสำเร็จขององค์กรเป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของคนในองค์กร	✓	✓	✓	✓			✓			
44	มีระบบการรับส่งข้อมูลจากสายการบังคับบัญชาแต่ละสายงานให้ถึงผู้ปฏิบัติอย่างรวดเร็ว	✓	✓	✓		✓	✓				
45	มีการสื่อสารจากผู้บริหารถึงบุคลากรในองค์กรเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ที่จะดำเนินการในการพัฒนาองค์กร	✓	✓		✓	✓			✓		✓
46	ทีมผู้บริหารมีความรู้ความสามารถและเข้าใจในการนำแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ	✓	✓	✓		✓			✓		

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปิ่นตารีย์ พงษ์แพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
47	มีการสนับสนุนให้บุคลากรได้รับประสิทธิภาพในการทำงานเช่นการฝึกอบรมศึกษาต่อ workshop และการพัฒนาตนเองอื่น ๆ	✓	✓	✓	✓			✓			✓
48	มีระบบการคัดสรร รวบรวม ปรับแต่งและบูรณาการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
49	มีการจัดการประชุม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จหรือแนวคิดที่ดีของทุกคนในองค์กร	✓	✓	✓		✓	✓				✓
50	มีการประชุมปรึกษาหารือเมื่อเกิดปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ร่วมกันในการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามแผน	✓	✓		✓	✓			✓	✓	
51	มีกลยุทธ์ในการสร้างแผนกาพัฒนาอาชีพให้กับบุคลากรภายในองค์กร	✓	✓	✓		✓			✓	✓	
52	มีการวางแผนโครงสร้างเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
53	มีการจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน	✓	✓	✓				✓	✓		
54	ผู้บริหารมีการสร้างแรงจูงใจต่อบุคลากรภายในองค์กรเพื่อให้เกิดความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓	✓				✓	✓	
56	มีการให้เหตุผลทุกครั้งเมื่อมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓
57	บุคลากรภายในองค์กรสามารถปฏิบัติงานโดยไม่มีมีความรู้สึกขัดแย้งกับแผนกลยุทธ์ขององค์กร	✓	✓			✓		✓	✓		

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
58	มีการจัดการความขัดแย้งความไม่เข้าใจในการกำหนดเนื่องจากความคาดหวังที่ไม่เท่ากัน	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓
59	มีการคำนึงถึงระดับของการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
60	มีการเปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นในขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงเพื่อลดการต่อต้าน	✓	✓	✓		✓		✓		✓	
61	มีการสร้างความเชื่อมั่นในแต่ละบุคคลว่าการเปลี่ยนแปลงจะก่อให้เกิดประโยชน์กับตน	✓	✓	✓						✓	
62	มีการลดแรงปะทะที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง			✓	✓	✓		✓	✓		
63	มีการจัดการความขัดแย้งโดยใช้วิธีเสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์	✓	✓	✓			✓				✓
64	มีการวางกฎระเบียบข้อปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน	✓	✓	✓		✓			✓		
66	มีการจัดทำกระบวนการบริหาร ในด้านการพัฒนาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HRD/HRM) อย่างมีมาตรฐานและชัดเจน	✓	✓			✓	✓			✓	
67	มีการใช้การตรวจสอบคุณภาพ (QCC) เข้ามาประยุกต์ใช้ในระบบการประเมินการปฏิบัติงานทุกระดับ	✓	✓			✓			✓		✓
68	มีการสร้างบรรยากาศเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในองค์กรและระดับบุคคล	✓	✓		✓	✓		✓		✓	
69	มีการกระบวนการที่ทำให้องค์กรเชื่อมโยงเข้าหากันได้ในกรสร้างประโยชน์และทำงานรวดเร็ว	✓		✓		✓	✓				

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
70	มีระบบการหมุนเวียนงาน(Rotation) การกำหนดอัตราโครงสร้างค่าตอบแทน (compensation) อย่างเหมาะสมเพื่อสร้างความพึงพอใจให้บุคลากรทุกระดับ	✓	✓	✓				✓			
71	มีการกำหนดอัตรากำลังที่มีขีดความสามารถทักษะรวมถึงจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอในทุกหน่วยงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
72	มีการกระจายอำนาจโดยให้มีการตัดสินใจเป็นทีม	✓	✓	✓			✓		✓		
73	เมื่อมีผลงานให้พิจารณาผลงานเป็นทีมให้รางวัลเป็นทีม	✓	✓	✓	✓	✓			✓		
74	มีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส	✓		✓		✓					
75	จากการทำงานเป็นทีมบุคลากรภายในองค์กรมีโอกาสเรียนรู้จากผู้อื่นหรือทีมงานอื่น	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓
76	มีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการสร้างและปฏิบัติงาน	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
77	ผู้นำในแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนในแต่ละสายงานจนส่งผลถึงการพัฒนาองค์กร	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
78	บุคลากรในแต่ละสายงานสามารถขอความช่วยเหลือ ปรึกษาหารือข้ามสายงานเพื่อแก้ไขปัญหาได้	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
79	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวาง การทำงานร่วมกันได้	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวิวรรณ อินดา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
80	ทีมตระหนักว่าเมื่อทีมมีปัญหาจะส่งผลกระทบต่อทีมหรือสายงานอื่นเหมือนทีมเป็นชิ้นส่วนสำคัญขององค์กร	✓	✓		✓		✓				
81	บุคลากรในส่วนของปฏิบัติมีการดำเนินงานไปทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่องค์กรได้วางไว้	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
82	บุคลากรสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
83	บุคลากรรู้จักหน้าที่ของตนและมีจรรยาบรรณต่อหน้าที่ที่ตนได้รับ	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
84	ระเบียบปฏิบัติต้องเอื้ออำนวยต่อความสำเร็จในการปฏิบัติการของคนในองค์กร	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓
85	แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรต้องส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
86	มีระบบการจูงใจโดยการให้มีโบนัสพิเศษตามผลงานที่บรรลุเป้าประสงค์	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
87	มีระบบการจูงใจโดยการให้ขึ้นเงินเดือนตามผลงานที่ผลบรรลุ	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
88	บุคลากรมีโอกาสนในการเติบโต ในหน้าที่และสามารถก้าวเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงกว่าเดิม	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
89	มีเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ด้านการขาดงานการคงอยู่ การร้องทุกข์ความปลอดภัยและผลงานของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับอย่างชัดเจน	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุบลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
90	มีการสรรหาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพซึ่งสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้สะดวกและมีคุณภาพ	✓	✓		✓		✓				✓
91	บุคลากรผู้ที่ปฏิบัติงานพิจารณาทบทวนไต่ตรองก่อนการปฏิบัติงานเสมอ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
92	มีระบบการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓	✓	✓			✓		✓	
93	มีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่คาดการณ์ไว้กับคู่แข่งหรือองค์กร	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
94	ติดตามข้อมูลข่าวสาร และมีการกระจายต่อบุคลากรเพื่อให้ทุกคนทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกเสมอ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
95	บุคลากรภายในองค์กรพร้อมเปลี่ยนแนวคิดและปฏิบัติเพื่อนำไปสู่สิ่งที่ดีกว่า	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
96	มีการเรียนรู้การปฏิบัติร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาองค์กร	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
97	สภาพที่เกิดขึ้นใหม่จากการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเป้าหมายที่วางไว้อย่างสม่ำเสมอ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
98	สร้างจิตสำนึกให้เห็นความสำคัญของแต่ละบุคคลว่าเป็นแรงขับเคลื่อนขององค์กร	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
99	มีการกระตุ้นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทำงานและหน้าที่รับผิดชอบอยู่เสมอ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
100	ผู้บริหารมีความเข้าใจขนาดขององค์กรและสามารถเลือกปัจจัยในการพัฒนาองค์กรให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กร	✓	✓					✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพบุลย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปณิตาธิ์ย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
101	มีมาตรการรักษาผลประโยชน์ของส่วนเกี่ยวข้องอย่างยุติธรรมและเหมาะสม	✓	✓		✓		✓				
102	มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การใหม่ ๆ เพื่อให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓			✓			✓		
103	มีตัวชี้วัดความสำเร็จของผลงานที่บุคลากรในองค์การปฏิบัติ	✓	✓	✓				✓			
104	สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันของแต่ละฝ่ายงานเพื่อเป็นแรงผลักดันให้การปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
105	มีการกำหนดขีดความสามารถและอัตรากำลังรวมทั้ง ทักษะ สมรรถนะและกำลังคนที่มีอยู่ขององค์การอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓					✓		
106	มีระบบการจัดหารายได้นอกรงประมาณเข้าสู่องค์การอย่างต่อเนื่องและมีความโปร่งใส	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	
107	มีสวัสดิการด้านต่าง ๆ ไว้อย่างเหมาะสม		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
108	มีการเตรียมความพร้อมของระบบงานเพื่อให้สอดคล้องกับแผนที่วางไว้		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
109	ผู้บริหารสร้างระดับความพึงพอใจในการพัฒนาองค์การ		✓			✓	✓	✓	✓	✓	
110	มีการสร้างทีมเฉพาะกิจขึ้นมาปฏิบัติหน้าที่ชั่วคราวเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
111	มีการฝึกหัวหน้ากลุ่มของแต่ละสายงานให้มีความรู้เรื่องกระบวนการสื่อสาร การวางแผน การแก้ไขปัญหาอย่างสม่ำเสมอ		✓			✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิกรณ์ (2559)	ปิ่นตารีย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
122	นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์หรือการประเมินสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ภายในองค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
123	มีความยืดหยุ่นในการทำงาน		✓				✓	✓	✓	✓	
124	สร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาองค์กรให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
125	มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์กรอื่นที่มีลักษณะการทำงานที่ใกล้เคียงกัน		✓		✓		✓	✓	✓	✓	
126	มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์กรเพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กรในครั้งต่อไป		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
127	(Loyalty) สร้างความภักดีที่มีต่อองค์กร		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
128	(Advantage) มีผลประโยชน์ในการทำงานร่วมกันความเจริญก้าวหน้าทันสมัยอย่างต่อเนื่อง		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
129	(Cross Function) มีการบริหารข้ามสายงานให้มีความหลากหลายในการปฏิบัติ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
130	สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่บุคลากรภายในองค์กร		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
131	ผู้บริหารมีความพยายามให้เกิดแรงผลักดันที่จะเรียนรู้และปฏิบัติงาน		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
132	มีการจัดกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงาน		✓			✓	✓	✓	✓	✓	
133	มีการสร้างให้บุคลากรภายในองค์กรตระหนักถึงความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงองค์กร		✓			✓	✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	งานวิจัย									
		ทวีวรรณ อินตา (2552)	ศุภัทร พันธุ์พัฒนกุล (2556)	เฉลิมชัย สุขไพฑูริย์ (2556)	ธัญนันท์ แก้วเกิด (2556)	อุดม ชูสิทธิธรรม (2559)	ปิ่นตารีย์ ฟองแพร์ (2559)	Stoica Mihaela (2011)	Abu mansor, N. N. (2012)	Abdullsh Karakaya (2013)	Jessica Mackenzie (2016)
134	มีการรักษาผลที่ดีของการเปลี่ยนแปลงให้คงอยู่		✓		✓		✓	✓		✓	✓
135	มีการฝึกหัวหน้ากลุ่มของแต่ละสายงานให้มีความรู้เรื่องกระบวนการสื่อสาร การวางแผน การแก้ปัญหาอย่างสม่ำเสมอ		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
136	มีการแก้ไขปัญหาของแรงเสียดทานที่ส่งผลต่อแรงขับเคลื่อนองค์การ		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
137	ผลของการพัฒนาองค์การต้องเห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน		✓			✓	✓				✓

ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยพิจารณางานวิจัยหลักจำนวน 10 เล่มจากนักวิชาการไทย และต่างประเทศได้ตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 137 ตัวแปร

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อที่จะสรุปกรอบแนวคิดโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้อำนวยการที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านการบริหารการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู | ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์ |
| 2. ดร.รัชชัยย์ ศรสุวรรณ | ผู้อำนวยการโรงเรียนราชโบริกานุเคราะห์ |
| 3. ดร.ศรีเรื่อน ลิขิตเดชาโรจน์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนอำนวยการวิทย์ |
| 4. ดร.อานู ช้างกลาง | ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองบางปู |
| 5. ดร.ปิติชาย ต้นปิติ | ผู้อำนวยการโรงเรียนเอี่ยมสุรีย์ |
- (อนุบาลเมืองสมุทรปราการ)

จนได้ข้อสรุปเป็นหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การดังตารางที่ 6 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ศรสุวรรณ	ดร.ศรีเรณ ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อาณัฐ ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
1.	ผู้บริหารมีการตั้งวัตถุประสงค์ของการพัฒนาองค์การอย่างชัดเจน	✓	✓	✓	✓	✓
2.	ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์โครงสร้างและรูปแบบขององค์การได้เป็นอย่างดี	✓	✓	✓	✓	✓
3.	คณะผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์การ	✓		✓		
4.	ผู้บริหารสามารถสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ	✓			✓	
5.	มีการสร้างความเข้าใจกับบุคลากรภายในองค์การก่อนการพัฒนาองค์การ	✓				
6.	ผู้บริหารมีลักษณะภาวะผู้นำที่ดีและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ	✓				
7.	คณะบริหารองค์การมีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการพัฒนาองค์การ	✓				
8.	มีการวางแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์การ	✓	✓	✓		
9.	มีการวางแผนการแก้ไขปัญหาาร่วมกันโดยมีการประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓		
10.	มีการลดแรงต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓		
11.	มีการลดแรงต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	✓	✓	✓		
12.	การศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การ	✓	✓	✓		
13.	การขอความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาขององค์การ	✓	✓	✓		
14.	มีการกำหนดรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานของแผนงานอย่างรอบคอบและชัดเจน	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ทรสุวรรณ	ดร.ศรีเรณ ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อนุ ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
15.	มีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนที่วางเอาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	✓	✓	✓	✓	
16.	มีการจัดหาทรัพยากรให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	✓	✓		✓	
17.	แผนการปฏิบัติการมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน	✓	✓	✓	✓	
18.	มีการวางเงื่อนไขของการลำดับความสำคัญ ก่อน-หลังของสภาพปัญหาที่จะแก้ไขภายในองค์การ	✓	✓	✓		
19.	การสื่อสารแผนกลยุทธ์ที่วางไว้จากผู้บริหารสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน	✓	✓	✓	✓	
20.	การมอบหมายงานให้ผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร	✓	✓			
21.	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาให้คำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด	✓	✓	✓	✓	
22.	มีการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล	✓	✓			✓
23.	การพัฒนากลยุทธ์หรือวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทั่วองค์การ	✓	✓			
24.	มีการทบทวนแผนกลยุทธ์และวิธีดำเนินงานในทุกด้านเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	✓	✓	✓	
25.	ผู้บริหารมีความน่าเชื่อถือและดูแลบุคลากรภายใต้บังคับบัญชาด้วยความยุติธรรม	✓	✓			
26.	มีการส่งเสริมให้บุคลากรภายในองค์การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การเพื่อมุ่งไปสู่เป้าประสงค์ของการพัฒนาองค์การ	✓	✓	✓	✓	
27.	มีระบบการสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว ทัวถึง และชัดเจนทั่วทั้งองค์การ	✓	✓	✓	✓	
28.	ทีมผู้บริหารสามารถแปลงแผนกลยุทธ์ลงสู่การปฏิบัติได้	✓	✓	✓	✓	
29.	การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดปัญหาขึ้นในองค์การ	✓	✓		✓	
30.	การสร้างทัศนคติที่ดีของบุคลากรต่อแผนกลยุทธ์เพื่อให้ปฏิบัติงานโดยไม่รู้สึกรัดขัด	✓	✓	✓	✓	
31.	มีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส	✓	✓		✓	

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ศรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรณู ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อานู ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
32.	การสร้างให้บุคลากรผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้	✓	✓	✓	✓	✓
33.	มีการตั้งรางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจแก่บุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนได้อย่างดี	✓	✓		✓	
34.	มีการกระตุ้นบุคลากรที่เฉื่อยชาต่องานและหน้าที่ที่รับผิดชอบด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	✓		✓	
35.	สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันของแต่ละฝ่ายงานเพื่อเป็นแรง ให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้	✓	✓		✓	
36.	มีการกำหนดขีดความสามารถและอัตรากำลัง รวมทั้งทักษะ สมรรถนะ กำลังคนที่มีอยู่ในองค์กรอย่างต่อเนื่อง	✓	✓		✓	
37.	มีการกำหนดสวัสดิการต่าง ๆ ของบุคลากรภายในองค์กรอย่างเหมาะสม	✓	✓		✓	
38.	ผู้บริหารสร้างระดับความพึงพอใจในการพัฒนาองค์กร	✓	✓		✓	
39.	มีการเตรียมความพร้อมของการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้	✓	✓		✓	
40.	มีการติดตามประเมินผลงานที่เกิดขึ้น จากการปฏิบัติของบุคลากรภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอ มีการสร้างความจงรักภักดีต่อองค์กร	✓	✓		✓	
42.	มีการประเมินความรู้ทัศนคติ พฤติกรรม และผลการปฏิบัติงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ	✓	✓			
43.	ผู้บริหารเป็นผู้ที่รู้จักพัฒนาตนเองในทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓		✓	✓
44.	ผู้บริหารสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาองค์กรกับบุคลากรภายในองค์กรกับบุคลากรภายในองค์กรว่าจะนำไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น	✓	✓			
45.	มีการทบทวนวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามประเมินผลการพัฒนาองค์กรเพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กรในครั้งต่อไป	✓	✓	✓	✓	✓
46.	มีการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในด้านต่าง ๆ แก่บุคลากรภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชัชชัย ตรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรื่อน ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อนุ ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
47.	ผู้บริหารมีความพยายามให้เกิดแรงผลักดันเพื่อให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ได้อย่างสม่ำเสมอ	✓		✓	✓	✓
48.	มีการยอมรับจากสมาชิกภายในองค์กรว่าผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาองค์กรสามารถนำไปใช้ได้จริง	✓	✓	✓	✓	✓
49.	มีการใช้ swot analysis วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งและอุปสรรคขององค์กร	✓	✓	✓	✓	✓
50.	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้องค์กรเปลี่ยนแปลงสภาพสู่สภาพที่พึงปรารถนาในอนาคต	✓	✓	✓	✓	✓
51.	มีการสนับสนุนให้บุคลากรได้รับประสิทธิภาพในการทำงานเช่นการฝึกอบรม workshop และการพัฒนาตนเองอื่น ๆ	✓	✓	✓	✓	✓
52.	มีการจัดการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จหรือแนวคิดที่ดีของทุกคนในองค์กร	✓	✓			
53.	มีการประชุมปรึกษาหารือเมื่อเกิดปัญหาและสามารถหาทางแก้ไขปัญหาเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้	✓	✓	✓	✓	✓
54.	ผู้บริหารมีการจัดการกับความขัดแย้งความไม่เข้าใจในการทำงานอย่างยุติธรรมและโปร่งใส	✓	✓		✓	✓
55.	แผนกลยุทธ์มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	✓	✓			✓
56.	มีระบบการสื่อสาร ข้อมูล ข่าวสาร จากภายนอกให้กับบุคลากรเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์โลก	✓	✓			
57.	มีระบบตรวจสอบคุณภาพเข้ามาประยุกต์ใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานทุกระดับ	✓	✓	✓	✓	✓
58.	มีการกำหนดอัตรากำลังที่มีขีดความสามารถ ทักษะ รวมถึงจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอในทุกหน่วยงาน	✓	✓		✓	
59.	มีการพิจารณาและให้รางวัลเป็นทีมเพื่อให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงานเป็นทีม	✓	✓		✓	
60.	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขวางในการทำงานร่วมกัน	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ศรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรณู ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อานู ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
61.	จัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดสายสัมพันธ์ขึ้นในองค์กร	✓	✓			
62.	มีการจัดระบบที่สามารถให้ความช่วยเหลือข้ามสายงาน	✓	✓		✓	
63.	บุคลากรในส่วนของการทำงานมีการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมายที่ไปในทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้	✓	✓	✓	✓	
64.	มีการวางระเบียบการปฏิบัติงานที่เอื้ออำนวยต่อความสำเร็จในการปฏิบัติการของบุคลากรภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓	
65.	มีการวางระเบียบการปฏิบัติงานที่เอื้ออำนวยต่อความสำเร็จในการปฏิบัติการของบุคลากรภายในองค์กร	✓	✓	✓	✓	
66.	บุคลากรมีโอกาสในการเติบโตในหน้าที่การงานและสามารถเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงกว่าเดิม	✓	✓		✓	
67.	มีเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ด้านการขาดงานการคงอยู่การร้องทุกข์และความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับอย่างชัดเจน	✓	✓		✓	
68.	มีการจัดหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	✓	✓	✓	✓	✓
69.	มีการเปรียบเทียบผลการประเมินก่อน-หลังการพัฒนาองค์กรเพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมของการพัฒนาองค์กรอย่างชัดเจน	✓	✓		✓	
70.	สภาพที่เกิดขึ้นใหม่จากการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายที่วางไว้	✓	✓		✓	✓
71.	มีการสร้างจิตแก่บุคลากรภายในองค์กรให้เห็นความสำคัญของตนเองที่เป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้เกิดการพัฒนาองค์กร	✓	✓		✓	✓
72.	มีมาตรการรักษาผลประโยชน์ของบุคลากรอย่างยุติธรรมเหมาะสมและโปร่งใส	✓	✓		✓	✓
73.	มีระบบการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานทุกสายงาน	✓	✓	✓		
74.	มีระบบการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานทุกสายงาน	✓	✓	✓		
75.	มีการอบรมหัวหน้าของแต่ละสายงานให้มีความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓		✓	
76.	มีการมอบอำนาจในการตัดสินใจตามระดับของสายบังคับบัญชา	✓	✓		✓	

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ศรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรณู ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อาณัฐ ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
77.	มีการแจ้งผลการประเมินการพัฒนางานองค์การแก่บุคลากรให้ทราบโดยทั่วถึง	✓	✓		✓	
78.	มีการเลือกเทคนิคการพัฒนางานองค์การให้เหมาะสมกับบริบทขององค์การ	✓	✓			✓
79.	มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน	✓	✓	✓		
80.	มีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน	✓	✓			✓
81.	ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไป	✓	✓		✓	
82.	มีการรักษาผลที่ดีของการเปลี่ยนแปลงให้คงอยู่	✓	✓	✓		
83.	มีการสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนางานองค์การ		✓		✓	
84.	มีการจัดการองค์การหรือโครงสร้างการบริหารในรูปแบบแผนภูมิอย่างชัดเจนและการปฏิบัติงานขององค์การสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในแผนภูมิ		✓			
85.	บุคลากรมีความกระตือรือร้นสนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อเพิ่มศักยภาพของตนไปสู่ความสำเร็จ		✓	✓	✓	✓
86.	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงานร่วมกันได้		✓	✓		
87.	มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ		✓			
88.	มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม		✓	✓		
89.	มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม		✓	✓		
90.	มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน		✓	✓		
91.	สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม		✓		✓	
92.	เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม		✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 5 สรุปรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชัชชัย ตรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรื่อน ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อานู ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
93	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การกับบุคลากรภายในองค์การก่อนการพัฒนาเพื่อลดแรงต่อต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง		✓	✓	✓	✓
94	มีการสร้างความภักดีของบุคลากรภายในองค์การต่อองค์การ		✓			
95	มีการคำนึงถึงระดับของแรงต่อต้านกาเปลี่ยนแปลงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง		✓	✓	✓	✓
96.	มีการสื่อสารในการตัดสินใจสิ่งที่สำคัญเร่งด่วนเพื่อให้บุคลากรทราบการเปลี่ยนแปลงและแนวทางการปฏิบัติอย่างถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์			✓	✓	✓
97.	มีการวางระบบความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			✓	✓	
98.	มีกระบวนการทบทวนและการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่ต้องนำไปปรับ ปรุ่อย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด			✓	✓	✓
99.	มีรูปแบบขั้นตอนการทบทวนผลการดำเนินการและขีดความสามารถขององค์การเพื่อให้มั่นใจว่าในการตรวจสอบความสำเร็จขององค์การ สามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงที่ท้าทาย			✓	✓	✓
100.	มีระบบการประเมินที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระบบการเรียนรู้และการพัฒนาของหน่วยงานทุกระดับภายในองค์การ			✓	✓	✓
101.	มีการนำแผนการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ			✓	✓	✓
102.	มีการนำผลการประเมินความผูกพันของผู้ปฏิบัติงานเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อกำหนดโอกาสในการปรับปรุงการทำงานที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง			✓	✓	✓
103.	มีการปรับปรุงดูแลสิ่งแวดล้อมภายในองค์การอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม			✓	✓	✓
104.	มีกระบวนการในการรวบรวมและถ่ายทอดความรู้ไปใช้ในกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพ			✓	✓	✓
105.	มีการขอความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการกับหน่วยงานอื่นภายนอกองค์การ			✓	✓	✓

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	แนวคิดผู้เชี่ยวชาญประเด็น	การสัมภาษณ์				
		ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู	ดร.รัชชชัย ศรีสุวรรณ	ดร.ศรีเรณู ลิขิตเดชาโรจน์	ดร.อนุ ช่างกลาง	ดร.ปิติชาย ต้นปิติ
106.	มีกระบวนการจัดการที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์และแนวโน้มที่ดีทางการสร้างความสัมพันธ์และความผูกพันระหว่างบุคลากรกับองค์กร			✓	✓	✓
107.	มีการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งเกิดจากการประเมินผลและทำเป็นรายงานในลักษณะต่าง ๆ			✓	✓	✓
108.	ติดตามผลที่เกิดขึ้นว่าได้นำไปใช้ประโยชน์หรือไม่			✓	✓	✓
109.	มีความรับผิดชอบต่อสังคมในผลงานที่ผลิตออกไป			✓	✓	✓
110.	มีการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากการประเมินผล			✓	✓	✓
111.	มีการประเมินผลการทำงานอย่างเป็นธรรมและโปร่งใส			✓	✓	✓
112.	มีการส่งข้อมูลการประเมินย้อนกลับไปยังผู้ปฏิบัติ			✓	✓	✓
113.	เปิดโอกาสให้บุคลากรภายในองค์กรได้แสดงความคิดเห็นต่าง ๆ หลังจากจากการพัฒนาองค์กร			✓	✓	✓
114.	มีการสร้างแรงกระตุ้นภายในองค์กรให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง			✓	✓	✓
115.	มีการประเมินผลการพัฒนาองค์กรจากที่ปรึกษาองค์กร			✓	✓	✓
116.	มีข้อตกลงระหว่างองค์กรกับที่ปรึกษาองค์กรว่าข้อมูลในการพัฒนาองค์กรต้องเป็นความลับ			✓	✓	✓
117.	ผลของการพัฒนาองค์กรต้องเห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน	✓			✓	✓
118.	มีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในองค์กรหลังจากมีการพัฒนาองค์กร				✓	✓

ตารางที่ 5 เป็นการสรุปกรอบแนวคิดจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยผู้วิจัยพิจารณาความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญหลักจำนวน 5 ท่าน ได้ตัวแปรทั้งหมด 118 ตัวแปร

จากการวิเคราะห์ทั้งหมด 3 ตาราง ตารางที่ 3 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 เล่มสามารถเขียนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรได้ทั้งหมด 34 ตัวแปร ตารางที่ 4 สรุปกรอบแนวคิดจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 งานวิจัย (ทั้งในไทยและต่างประเทศ) สามารถเขียนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรได้ทั้งหมด 140 ตัวแปร

ตารางที่ 5 สรุปกรอบแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน สามารถเขียนประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การได้ทั้งหมด 118 ตัวแปร แต่เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันหลายประเด็นผู้วิจัยจึงได้นำมาบูรณาการเข้าด้วยกันจัดมาเป็นข้อคำถามได้ 127 ข้อ ประกอบด้วยเอกสารตำรา 44 ข้อ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 55 ข้อ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 39 ข้อ จากตัวแปรทั้งหมด 127 ข้อและเมื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนโดยประกอบด้วย และหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence : IOC) ของเครื่องมือวิจัยพบว่า มีข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องกันต่ำกว่า 0.50 จึงตัดออกและผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ปรับแก้ข้อคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้จนกระทั่งได้ข้อคำถามรวมทั้งสิ้น จำนวน 125 ข้อ ซึ่งหลังจากนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 15 แห่ง แห่งละ 2 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูผู้ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์รวมทั้งสิ้น 30 คนและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.834 ดังนั้นแบบสอบถามดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์กฎของนิวตัน

การวิเคราะห์กฎของนิวตัน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์เอกสาร/ตำรา ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน และจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากนั้นจึงนำมาสังเคราะห์เป็นตัวแปรต่าง ๆ

2.1 การวิเคราะห์ตัวแปรจากเอกสารตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อพัฒนาเครื่องมือ โดยศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเพื่อรวบรวมศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สหสัมพันธ์คาโนนิคของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยยึดตาม

1) George M. Zaslavsky Hamiltonian systems Imperial college london, information transmittal and special relativity 2) Peter William Egolf Extending Newton's law from nonlocal-in-time kinetic energy Springer Nature 3) Kaveh Pahlavan Harvard School of Engineering and Applied Sciences. John Wiley & Sons 4) Robin Millar Improving Science Education McGraw-Hill Education (UK). 5) Amitabha Ghosh Studentsu conceptions of ideas in mechanics. Physics Education Springer Science & Business Media 6) David Sang Cambridge International AS and A Level Physics Coursebook with CD-ROM and Cambridge Elevate Enhanced Edition (2 Years)

Cambridge International. 7) Keith Johnson Advanced Physics For You Nelson Thornes. 8) Clifford A. Pickover From the Big Bang to Quantum Resurrection, 250 Milestones in the History of Physics Sterling 9) Michael Bowen Oxford IB Diploma Programme: Physics Course Companion Oxford University Press - Children. 10) Irving Herman Body Physics: Motion to Metabolism Springer Science & Business Media

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlayan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
	Newton 's law 1										
1	An object at rest remain at rest and an object in motion constant speed and in the same direction unless acted upon by an unbalanced force	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	When two or more forces act on a body, we can find their net force or resultant force	✓		✓	✓		✓	✓		✓	
3	Force is vector and a vector quantity is a quantity that has both a magnitude and a direction and thus can be represented with a vector This force is static friction force, which is the force exerted on the surface by another when there is no	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
4	motion between the two surfaces. Static friction force acts in response to a force trying to cause a stationary object to start moving	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents								
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017
	Newton 's law 1									
5	A mass at rest tends to remain at rest; a mass moving at a constant velocity tends to keep moving at that velocity, unless acted upon by an outside force. Newton's First Law of Motion states that no force is needed to keep something moving in a straight line at a constant speed.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	A coefficient of friction is a value that shows the relationship between the force of friction between two objects and the normal reaction between the objects that are involved. It is a value that is sometimes used in physics to find an object's normal force or frictional force when other methods are unavailable		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
	Newton 's law 2										
1	Distance is a scalar quantity that refers to how much ground an object has covered during its motion. that refers to "how far out of place an object is"; it is the object's overall change in position	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓
2	$V = \frac{s}{t} \text{ m/s}$ (speed is the rate at which an object covers distance.The average speed is the distance (a scalar quantity) per time ratio. Speed is ignorant of direction)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	$\vec{v} = \frac{\Delta \vec{s}}{\Delta t} \text{ m/s}$ (Velocity is defined as a vector measurement of the rate and direction of motion or, in simpler terms, the rate and direction of the change in the position of an object)	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
7	$F \propto a$ <p>(Newton's Second Law. "If the net force on an object is not zero, the object will accelerate. The direction of acceleration is the same as the direction of the net force. The magnitude of the acceleration is directly proportion to the net force applied)</p>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
8	$a \propto \frac{1}{m}$ <p>(Newton's Second Law The magnitude of the acceleration is directly proportional to the net force applied, and inversely proportional to the mass of the object.)</p>	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
9	Newton's second law of motion can be formally stated as follows: The acceleration of an object as produced by a net force is directly proportional to the magnitude of the net force, in the same direction as the net force, and inversely proportional to the mass of the object		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
10	$F = \frac{mv - mu}{\Delta t} \text{ (N)}$ Newton's Second Law can be rearranged to define the impulse, J, delivered by a constant force, F. Impulse is a vector quantity defined as the product of the force acting on a body and the time interval during which the force is exerted	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
11	$\vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$ <p>The resultant force will be in the same direction as the two forces, and have magnitude equal to the sum of the two magnitudes</p>	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
12	$\sum F = \vec{F}_1 - \vec{F}_2$ <p>We have now two forces that are in opposite directions, which is a case we already know how to solve: the resultant force is in the direction of the larger force and has magnitude equal to the difference between the two magnitudes</p>	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
13	<p>Newton's Third Law of Motion states that for every action, there is an equal and opposite reaction. What this means is that pushing on an object causes that object to push back against you, the exact same amount, but in the opposite direction.</p>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
14	Gravity is a force pulling together all matter (which is anything you can physically touch). The more matter, the more gravity	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓
15	$\vec{p} = m\vec{v} \quad kg.m/s$ Momentum is another vector measurement. Momentum is in the same direction as velocity. Scientists calculate momentum by multiplying the mass of the object by the velocity of the object. It is an indication of how hard it would be to stop the object		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents								
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017
	Newton 's law 3									
1	<p>action = reaction</p> <p>(A force is a push or a pull that acts upon an object as a results of its interaction with another object. These two forces are called action and reaction forces and are the subject of Newton's third law of motion. Formally stated, Newton's third law is: For every action, there is an equal and opposite reaction)</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	<p>$FA = -FB$</p> <p>The two forces are equal in magnitude and opposite in direction: $FA = -FB$ The third law means that all forces are interactions between different bodies</p>	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
3	<p>If for every action there was "an equal an opposite reaction", no action would be possible. A force countered with equal and opposite force would cause NO net result</p>	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
4	If the mass of both of the objects is doubled, then the force of gravity between them is quadrupled; and so on. Since gravitational force is inversely proportional to the square of the separation distance between the two interacting objects		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
5	$F_A = -F_B$ Actioni contrariam semper et æqualem esse reactionem: sive corporum duorum actiones in se mutuo semper esse æquales et in partes contrarias dirigi	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
6	According to Newton's third law, for every action forcethere is an equal (in size) and opposite (in direction) reaction force. Forces always come in pairs – known as action-reaction force pairs.	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓
7	The size of the forces on the first object equals the size of the force on the second object.	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓

ตารางที่ 6 สรุปแนวคิดจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ต่างประเทศ) (ต่อ)

article	subject	Texts / Documents									
		George M. Zaslavsky 2011	Peter William Ego 2011	Kaveh Pahlavan 2012	Robin Millar 2014	Amitabha Ghosh 2014	David Sang 2014	Keith Johnson 2016	Clifford A. Pickover 2016	Michael Bowen 2017	Irving Herman 2018
8	explains the nature of the forces between the two interacting objects	✓		✓	✓						
9	(momentum conservation. For a collision occurring between object 1 and object 2 in an isolated system, the total momentum of the two objects before the collision is equal to the total momentum of the two objects after the collision.) $\sum \vec{p}_1 = \sum \vec{p}_2$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	($W = mg$ (N)) The weight of an object is the gravitational force between the object and the Earth. The more mass the object has the greater its weight will be. Weight is a force, so it's measured in newton	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	

ตารางที่ 6 เป็นการสรุปกรอบแนวคิดของนักวิชาการจากตำรา และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยพิจารณาเอกสารหลักจำนวน 10 เล่ม จากนักวิชาการต่างประเทศ ที่ได้จากการรวบรวม และได้ตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 31 ตัวแปรและได้ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นปริญญาเอกสาขาฟิสิกส์ จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องดังนี้ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทับสนิท 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒนชัย จันทร์ 3. ดร.กฤติยา ศรีบุญเพ็ง

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน

English	Thai
Newton 's law 1	กฎข้อ 1 ของนิวตัน
1. An object at rest remain at rest and an object in motion constant speed and in the same direction unless acted upon by an unbalanced force	1. วัตถุที่หยุดนิ่งจะพยายามหยุดนิ่งกับที่ตราบใดที่ไม่มีแรงภายนอกมากระทำ ส่วนวัตถุที่เคลื่อนที่ จะเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ตราบในที่ไม่มีแรงภายนอกมากระทำเช่นกัน
2. When two or more forces act on a body, we can find their net force or resultant force $\Sigma F = 0$	2. เมื่อมีแรง 2 แรงขนาดเท่ากันกระทำต่อวัตถุในทิศตรงข้ามกัน วัตถุจะหยุดนิ่งหรือเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่ และทำให้ผลรวมของแรงมีค่าเป็นศูนย์
3. Force is vector and a vector quantity is a quantity that has both a magnitude and a direction and thus can be represented with a vector	3. แรงเป็นสิ่งที่พยายามกระทำทำให้วัตถุเคลื่อนที่ซึ่งเป็นปริมาณที่มีทั้งขนาดและทิศทางที่กระทำต่อวัตถุ
4. This force is static friction force, which is the force exerted on the surface by another when there is no motion between the two surfaces. Static friction force acts in response to a force trying to cause a stationary object to start moving	4. แรงเสียดทานเป็นแรงที่มีทิศตรงข้ามการเคลื่อนที่และพยายามต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุซึ่งทำให้วัตถุ ความเร็วลดลงจนกระทั่งหยุดนิ่ง
5. A mass at rest tends to remain at rest; a mass moving at a constant velocity tends to keep moving at that velocity, unless acted upon by an outside force. Newton's First Law of Motion states that no force is needed to keep something moving in a straight line at a constant speed	5. มวลของวัตถุมีผลต่อการลดความเร็วของวัตถุจนหยุดสนิทโดยวัตถุที่มีมวลมากจะต้องใช้แรงที่มากในการทำให้วัตถุลดความเร็วจนหยุดสนิทและถ้ามวลน้อยกว่าจะใช้แรงน้อยกว่าในการลดความเร็วของวัตถุจนหยุดสนิท
6. A coefficient of friction is a value that shows the relationship between the force of friction between two objects and the normal reaction between the objects that are involved. It is a value that is sometimes used in physics to find an object's normal force or frictional force when other methods are unavailable	6. วัตถุจะเคลื่อนที่ในแนวราบต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ผิว (สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน μ)ที่วัตถุสัมผัสซึ่งวัตถุจะเคลื่อนที่ในผิวที่ราบเรียบได้ดีกว่าสภาพพื้นที่ผิวที่ขรุขระ

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
Newton 's law 2	กฎข้อ 2 ของนิวตัน
1. Distance is a scalar quantity that refers to how much ground an object has covered during its motion. that refers to "how far out of place an object is"; it is the object's overall change in position	1. เมื่อวัตถุมีการเปลี่ยนตำแหน่งจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ผลของการแปลงตำแหน่งคือระยะทาง (Distance) โดยระยะทางนั้นเป็นปริมาณสเกลาร์ (บอกเฉพาะขนาดไม่มีทิศทาง) สามารถวัดค่าได้หน่วยเป็นเมตร (m)
2. $V = \frac{s}{t} \quad m/s$ (peed is the rate at which an object covers distance. The average speed is the distance (a scalar quantity) per time ratio. Speed is ignorant of direction)	2. อัตราเร็วเฉลี่ย (speed) คือระยะทางของวัตถุที่เคลื่อนที่ได้ในหนึ่งหน่วยเวลาโดยสามารถหาความสัมพันธ์ดังกล่าวได้จากสมการ $V = \frac{s}{t} \quad m/s$ อัตราเร็ว = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{เวลา}}$ เมตร/วินาที
3. $\vec{v} = \frac{\Delta \vec{s}}{\Delta t} \quad m/s$ (Velocity is defined as a vector measurement of the rate and direction of motion or, in simpler terms, the rate and direction of the change in the position of an object)	3. ความเร็วเฉลี่ย (velocity) คือการกระจัดที่วัตถุเคลื่อนที่ได้ (การกระจัด \vec{S} คือเส้นตรงที่ลากจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายเป็นปริมาณเวกเตอร์คือมีทั้งขนาดและทิศทาง) ต่อเวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ของวัตถุโดยสามารถหาความสัมพันธ์ดังกล่าวได้จากสมการ $\vec{v} = \frac{\Delta \vec{s}}{\Delta t} \quad m/s$ ความเร็ว = $\frac{\text{การกระจัด}}{\text{เวลา}}$ (เมตร/วินาที)
4. $\vec{a} = \frac{\vec{v}-\vec{u}}{\Delta t} \quad m/s^2$ (acceleration is the rate of change of velocity of an object with respect to time. An object's acceleration is the net result of any and all forces acting on the object)	4. ความเร่ง (acceleration) คือความเร็วที่เปลี่ยนไปในหนึ่งหน่วยเวลา $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{u}}{\Delta t} \quad m/s^2$ โดยที่ \vec{v} คือความเร็วสุดท้ายของวัตถุ (ความเร็วปลาย) m/s \vec{u} คือความเร็วต้นของวัตถุ m/s Δt คือเวลาขณะหนึ่งของการเคลื่อนที่ s

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
<p>Newton 's law 2</p> $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{u}}{t} \quad m/s^2$	<p>กฎข้อ 2 ของนิวตัน</p>
<p>5. (Deceleration is the opposite of acceleration. It is the rate at which an object slows down. Deceleration is the final velocity minus the initial velocity, with a negative sign in the result because the velocity is dropping.)</p>	<p>5. ความหน่วง (deceleration) คือการทำให้ความเร็วของวัตถุลดลงและมีทิศตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุสามารถหาได้จากสมการ</p> $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{u}}{t} \quad m/s^2$
<p>$\Sigma F = ma \text{ (N)}$</p> <p>6. (The net force on an object is equal to the mass of the object multiplied by the acceleration of the object)</p>	<p>6. ในกฎการเคลื่อนที่ข้อที่ 2 ของนิวตันมีสิ่งที่สำคัญคือ แรงลัพธ์ มวล ความเร่ง โดยมีความสัมพันธ์กันคือแรงลัพธ์เป็นผลมาจากการคูณกันระหว่างมวลกับความเร่งของวัตถุ $\Sigma F = ma \text{ (N)}$</p>
<p>$F \propto a$</p> <p>7. (Newton's Second Law. "If the net force on an object is not zero, the object will accelerate. The direction of the acceleration is the same as the direction of the net force. The magnitude of the acceleration is directly proportional to the net force applied)</p>	<p>7. ถ้าออกแรงกระทำต่อวัตถุเมื่อมวลคงที่ ความเร่งที่วัตถุเคลื่อนที่จะขึ้นอยู่กับแรงโดยเมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุมากวัตถุก็จะมีค่าความเร่งมากเนื่องจากแรงเป็นปฏิภาคโดยตรงกับความเร่ง $F \propto a$</p>
<p>$a \propto \frac{1}{m}$</p> <p>8. (Newton's Second Law The magnitude of the <i>acceleration</i> is directly proportional to the <i>net force</i> applied, and inversely proportional to the mass of the object.)</p>	<p>8. เมื่อวัตถุมีขนาดใหญ่(มีมวลมาก)จะต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุมากจึงจะทำให้วัตถุเคลื่อนที่ อันเป็นผลมาจากความเร่งเป็นปฏิภาคผกผันกับมวลตามกฎข้อที่ 2 ของนิวตัน $a \propto \frac{1}{m}$</p>
<p>9. Newton's second law of motion can be formally stated as follows: The acceleration of an object as produced by a net force is directly proportional to the magnitude of the net force, in the same direction as the net force, and inversely proportional to the mass of the object</p>	<p>9. เมื่อมีแรงลัพธ์ที่มีขนาดไม่เป็นศูนย์มากกระทำกับวัตถุ วัตถุจะเคลื่อนที่ด้วยความเร่งในทิศทางเดียวกันกับแรงที่มากกระทำ</p>

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
<p>Newton 's law 2</p> $F = \frac{mv - mu}{\Delta t} (N)$	<p>กฎข้อ 2 ของนิวตัน</p>
<p>10. Newton's Second Law can be rearranged to define the impulse, J, delivered by a constant force, F. Impulse is a vector quantity defined as the product of the force acting on a body and the time interval during which the force is exerted</p>	<p>10. โมเมนตัมคือผลคูณระหว่างมวลกับความเร็วโดยในกฎการเคลื่อนที่ข้อที่ 2 ของนิวตันเมื่อใช้เวลาในการออกแรงกระทำต่อวัตถุน้อยเพียงใดผลที่ได้คือจะได้แรงที่กระทำมากเท่านั้นเป็นไปตามสมการของการหาแรงดลหรือเรียกอีกอย่างว่าการเปลี่ยนแปลงโมเมนตัมในหนึ่งหน่วยเวลา</p>
$\sum \vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$ <p>10. The resultant force will be in the same direction as the two forces, and have magnitude equal to the sum of the two magnitudes</p>	<p>11. เมื่อมีแรงมากกว่า 1 แรงขึ้นไปกระทำต่อวัตถุในทิศทางเดียวกันจะทำให้ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุมีค่าเพิ่มขึ้นและวัตถุมีความเร่งเพิ่มขึ้น</p> $\sum \vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$
$\sum F = F_1 - F_2$ <p>11. We have now two forces that are in opposite directions, which is a case we already know how to solve: the resultant force is in the direction of the larger force and has magnitude equal to the difference between the two magnitudes</p>	<p>12. เมื่อมีแรงกระทำต่อวัตถุมากกว่า 1 แรงขึ้นไปในทิศทางตรงข้ามกันจะทำให้ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุลดลงส่งผลให้ความเร่งของวัตถุมีขนาดลดลง</p> $\sum F = F_1 - F_2$
<p>12. Newton's Third Law of Motion states that for every action, there is an equal and opposite reaction. What this means is that pushing on an object causes that object to pushback against you, the exact same amount, but in the opposite direction.</p>	<p>13. เมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุมากกว่าแรงต้านการเคลื่อนที่วัตถุจะเคลื่อนที่ตามทิศของแรงที่กระทำและขนาดของความเร่งนั้นจะขึ้นอยู่กับขนาดของแรง</p>
<p>14. Gravity is a force pulling together all matter (which is anything you can physically touch). The more matter, the more gravity</p>	<p>14. การเคลื่อนที่ตกอย่างเสรีในแนวตั้งเป็นการเคลื่อนที่ภายใต้ความเร่งเนื่องจากสนามความโน้มถ่วงของโลก ($g=9.8 \text{ m/s}^2$) โดยไม่คิดแรงต้านของอากาศ</p>

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
<p>Newton 's law 2</p> $\vec{p} = m\vec{v} \quad kg.m/s$ <p>15. Momentum is another vector measurement. Momentum is in the same direction as velocity. Scientists calculate momentum by multiplying the mass of the object by the velocity of the object. It is an indication of how hard it would be to stop the object</p>	<p>กฎข้อ 2 ของนิวตัน</p> <p>15. เมื่อวัตถุมีการเคลื่อนที่วัตถุจะพยายามพุ่งตัวไปข้างหน้าซึ่งสภาพการเคลื่อนที่นั้นสามารถบอกได้เป็นปริมาณที่ได้ซึ่งมาจากผลคูณระหว่างมวลและความเร็วของวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ (โมเมนตัม)</p>
<p>Newton 's law 3</p> <p>action = reaction</p> <p>1. (A force is a push or a pull that acts upon an object as a results of its interaction with another object. These two forces are called action and reaction forces and are the subject of Newton's third law of motion. Formally stated, Newton's third law is: For every action, there is an equal and opposite reaction)</p>	<p>กฎข้อ 3 ของนิวตัน</p> <p>1. ทุก ๆ แรงกิริยา (แรงที่กระทำ)จะมีแรงปฏิกิริยา(แรงตอบโต้)ในปริมาณที่เท่ากันแต่ทิศตรงข้ามกันกระทำกลับมาซึ่งหมายความว่า แรงกิริยาเท่ากับแรงปฏิกิริยา</p>
$F_A = -F_B$ <p>2. The two forces are equal in magnitude and opposite in direction: $F_A = -F_B$ The third law means that all forces are interactions between different bodies</p>	<p>2. แรงที่วัตถุหนึ่งกระทำต่อวัตถุที่สองย่อมเท่ากับแรงที่วัตถุที่สองกระทำต่อวัตถุที่หนึ่ง</p>
<p>3. If for every action there was "an equal an opposite reaction", no action would be possible. A force countered with equal and opposite force would cause NO net result</p>	<p>3. แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาไม่สามารถหักล้างกันได้แม้จะมีทิศตรงข้ามกันเนื่องจากเป็นแรงที่อีกวัตถุหนึ่งกระทำกับอีกวัตถุหนึ่ง ไม่ใช่แรงที่กระทำต่อวัตถุเดียว</p>

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
Newton 's law 3	กฎข้อ 3 ของนิวตัน
4. If the mass of both of the objects is doubled, then the force of gravity between them is quadrupled; and so on. Since gravitational force is inversely proportional to the square of the separation distance between the two interacting objects	4. การเกิดแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยานั้นไม่จำเป็นที่มวลจะต้องสัมพันธ์กันเสมอไป เช่นแรงดึงดูดของโลกกับดวงจันทร์ แรงที่ดวงจันทร์ดึงดูดโลก
$F_A = -F_B$ 5. Actioni contrariam semper et æqualem esse reactionem: sive corporum duorum actiones in se mutuo semper esse æquales et in partes contrarias dirigi	5. เมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุเรียกว่าแรงกิริยาจะเกิดแรงตอบโต้ที่เรียกว่าแรงปฏิกิริยาขึ้นทันทีที่ออกแรงกระทำ
6. According to Newton's third law, for every action force there is an equal (in size) and opposite (in direction) reaction force. Forces always come in pairs – known as action-reaction force pairs.	6. การเกิดแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาจะเกิดที่ตำแหน่งเดียวกัน
7. The size of the forces on the first object equals the size of the force on the second object.	7. แรงกิริยาจะเท่ากับแรงปฏิกิริยาแม้วัตถุจะมีขนาดต่างกัน
8. Law of motion	8. แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาเกิดขึ้นได้ทั้งวัตถุที่หยุดนิ่งหรือวัตถุที่มีการเคลื่อนที่
9. (momentum conservation. For a collision occurring between object 1 and object 2 in an isolated system, the total momentum of the two objects before the collision is equal to the total momentum of the two objects after the collision.) $\sum \vec{p}_{\text{ก่อน}} = \sum \vec{p}_{\text{หลัง}}$	9. เมื่อวัตถุชนกันจะมีการถ่ายเทพลังงานจากวัตถุหนึ่งไปยังอีกวัตถุหนึ่งซึ่งเป็นไปตามกฎอนุรักษ์โมเมนตัม $\sum \vec{p}_{\text{ก่อน}} = \sum \vec{p}_{\text{หลัง}}$

ตารางที่ 7 การแปลภาษาจากอังกฤษเป็นไทยในกฎของนิวตัน (ต่อ)

English	Thai
Newton 's law 3	กฎข้อ 3 ของนิวตัน
$(W = mg \text{ (N)})$ 10. The weight of an object is the gravitational force between the object and the Earth. The more mass the object has the greater its weight will be. Weight is a force, so it's measured in newton	10. น้ำหนักของวัตถุเป็นผลให้เกิดแรงเสียดทานถ้าน้ำหนักของวัตถุมากแรงเสียดทานก็จะมากตามน้ำหนักของวัตถุ แต่ถ้าน้ำหนักของวัตถุน้อยแรงเสียดทานก็จะน้อยตามไปด้วย กล่าวคือแรงเสียดทานคือผลคูณของสัมประสิทธิ์ความเสียดทานกับแรงที่ตั้งฉาก (normal force) กับวัตถุโดยแรงที่ตั้งฉากกับวัตถุเป็นแรงที่พื้นกระทำต่อวัตถุในพื้นราบจะมีค่าเท่ากับน้ำหนักของวัตถุ $(W = mg \text{ (N)})$

ตารางที่ 7 เป็นตารางการแปลภาษาจากภาษาอังกฤษให้เป็นภาษาไทยโดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาวิชาฟิสิกส์จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและเสนอความคิดเห็นดังนี้ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทับสนิท 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒนชัย จันทร์ 3. ดร.กฤติยา ศรีบุญเพ็ง

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 1 ของนิวตัน	
1. วัตถุที่หยุดนิ่งจะพยายามหยุดนิ่งกับที่ตราบดีที่ไม่มีแรงภายนอกมากกระทำ ส่วนวัตถุที่เคลื่อนที่เคลื่อนที่เป็นเส้นตรงด้วยความเร็วคงที่ตราบดีที่ไม่มีแรงภายนอกมากกระทำเช่นกัน	1. มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์กรเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์กรไม่เกิดการพัฒนางานกลายเป็นองค์กรที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ
2. เมื่อมีแรง 2 แรงขนาดเท่ากันกระทำต่อวัตถุในทิศตรงข้ามกัน วัตถุจะหยุดนิ่งหรือเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่และทำให้ผลรวมของแรงมีค่าเป็นศูนย์	2. การขับเคลื่อนองค์กรให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์กรอยู่ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์กร
3. แรงเป็นสิ่งที่พยายามกระทำให้วัตถุเคลื่อนที่ซึ่งเป็นปริมาณที่มีทั้งขนาดและทิศทางที่กระทำต่อวัตถุ	3. การพัฒนาองค์กรมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อ ทำให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 1 ของนิวตัน	
4. แรงเสียดทานเป็นแรงที่มีทิศตรงข้ามการเคลื่อนที่และพยายามต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุซึ่งทำให้วัตถุ ความเร็วลดลงจนกระทั่งหยุดนิ่ง	4. ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์การเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์การเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์การจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไข ปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์การ
5. มวลของวัตถุมีผลต่อการลดความเร็วของวัตถุจนหยุดสนิทโดยวัตถุที่มีมวลมากจะต้องใช้แรงที่มากในการทำให้วัตถุลดความเร็วจนหยุดสนิทและถ้ามวลน้อยกว่า จะใช้แรงน้อยกว่าในการลดความเร็วของวัตถุจนหยุดสนิท	5. การขับเคลื่อนขององค์การที่มีขนาดขององค์การที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์การแต่ละประเภทหลักสำคัญ จำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์การ
6. วัตถุจะเคลื่อนที่ในแนวราบต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ผิว(สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน μ)ที่วัตถุสัมผัสซึ่ง วัตถุจะเคลื่อนที่ในผิวที่ราบเรียบได้ดีกว่าสภาพพื้นที่ผิวที่ขรุขระ	6. บริบทขององค์การมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์กรแล้วจึงหาแนวทาง บริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหาร จัดการองค์การ
กฎข้อ 2 ของนิวตัน	
1. เมื่อวัตถุมีการเปลี่ยนตำแหน่งจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุด หนึ่ง ผลของการแปลงตำแหน่งคือระยะทาง (Distance) โดยระยะทางนั้นเป็นปริมาณสเกลาร์(บอก เฉพาะขนาดไม่มีทิศทาง)สามารถวัดค่าได้หน่วยเป็น เมตร (m)	1. มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการ องค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อการนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่าง เป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนา องค์การได้อย่างชัดเจน
2. อัตราเร็วเฉลี่ย (speed) คือระยะทางของวัตถุที่ เคลื่อนที่ได้ในหนึ่งหน่วยเวลาโดยสามารถหา ความสัมพันธ์ดังกล่าวได้จากสมการ $V = \frac{s}{t} \text{ m/s}$ อัตราเร็ว = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{เวลา}}$ เมตร/วินาที	2. มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนา องค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละ ขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนา องค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 2 ของนิวตัน	
<p>3. ความเร็วเฉลี่ย (velocity) คือการกระจัดที่วัตถุเคลื่อนที่ได้ (การกระจัด \vec{S} คือเส้นตรงที่ลากจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายเป็นปริมาณเวกเตอร์คือมีทั้งขนาดและทิศทาง) ต่อเวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ของวัตถุโดยสามารถหาความสัมพันธ์ดังกล่าวได้จากสมการ</p> $\vec{v} = \frac{\Delta s}{\Delta t} \quad m/s$ <p style="text-align: center;">การกระจัด ความเร็ว = $\frac{\text{การกระจัด}}{\text{เวลา}}$ (เมตร/วินาที)</p>	<p>3. มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกชั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้</p>
<p>4. ความเร่ง (acceleration) คือความเร็วที่เปลี่ยนแปลงในหนึ่งหน่วยเวลา</p> $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{u}}{\Delta t} \quad m/s^2$ <p>โดยที่</p> <p>\vec{v} คือความเร็วสุดท้ายของวัตถุ m/s</p> <p>\vec{u} คือความเร็วต้นของวัตถุ m/s</p> <p>Δt คือเวลาขณะหนึ่งของการเคลื่อนที่ s</p>	<p>4. มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้การแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ</p>
<p>5. ความหน่วง (deceleration) คือการทำให้ความเร็วของวัตถุลดลงและมีทิศตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุสามารถหาได้จากสมการ</p> $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{u}}{t} \quad m/s^2$	<p>5. มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างแข็งขัน</p>
<p>6. ในกฎการเคลื่อนที่ข้อที่ 2 ของนิวตันมีสิ่งที่สำคัญคือแรงลัพธ์ มวล ความเร่ง โดยมีความสัมพันธ์กันคือแรงลัพธ์เป็นผลมาจากการคูณกันระหว่างมวลกับความเร่งของวัตถุ</p> $\Sigma F = ma \quad (N)$	<p>6. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ</p>

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 2 ของนิวตัน	
7. ถ้าออกแรงกระทำต่อวัตถุเมื่อมวลคงที่ ความเร่งที่วัตถุเคลื่อนที่จะขึ้นอยู่กับแรงโดยเมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุมากวัตถุก็จะยิ่งมีความเร่งมากเนื่องจากแรงเป็นปฏิภาคโดยตรงกับความเร่ง $F \propto a$	7. ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์กร ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์กรและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์กรจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์กรเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
8. เมื่อวัตถุมีขนาดใหญ่(มีมวลมาก)จะต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุมากจึงจะทำให้วัตถุเคลื่อนที่ อันเป็นผลมาจากความเร่งเป็นปฏิภาคผกผันกับมวลตามกฎข้อที่ 2 ของนิวตัน $a \propto \frac{1}{m}$	8. ขนาดขององค์กรส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์กรโดยองค์กรที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์กรมากกว่าองค์กรที่มีขนาดเล็ก
9. เมื่อมีแรงลัพธ์ที่มีขนาดไม่เป็นศูนย์มากกระทำกับวัตถุ วัตถุจะเคลื่อนที่ด้วยความเร่งในทิศทางเดียวกันกับแรงที่มากกระทำ	9. องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์กร
10. โมเมนตัมคือผลคูณระหว่างมวลกับความเร็วโดยในกฎการเคลื่อนที่ข้อที่ 2 ของนิวตันเมื่อใช้เวลาในการออกแรงกระทำต่อวัตถุน้อยเพียงใดผลที่ได้คือจะได้แรงที่กระทำมากเท่านั้นเป็นไปตามสมการของการหาแรงดลหรือเรียกอีกอย่างว่าการเปลี่ยนแปลงโมเมนตัมในหนึ่งหน่วยเวลา	10. มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์กรจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์กรไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
11. เมื่อมีแรงมากกว่า 1 แรงขึ้นไปกระทำต่อวัตถุในทิศทางเดียวกันจะทำให้ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุมีค่าเพิ่มขึ้นและวัตถุมีค่าความเร่งเพิ่มขึ้น $\sum \vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$	11. มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษา รวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 2 ของนิวตัน	
<p>12. เมื่อมีแรงกระทำต่อวัตถุมากกว่า 1 แรงขึ้นไปในทิศทางตรงข้ามกันจะทำให้ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุลดลงส่งผลให้ความเร่งของวัตถุมีขนาดลดลง</p> $\sum \vec{F} = \vec{F}_1 - \vec{F}_2$	<p>12. การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจากการขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ดีขึ้น</p>
<p>13. เมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุมากกว่าแรงต้านการเคลื่อนที่วัตถุจะเคลื่อนที่ตามทิศของแรงที่กระทำและขนาดของความเร่งนั้นจะขึ้นอยู่กับขนาดของแรง</p>	<p>13. มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อให้การพัฒนาองค์กรที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์กร</p>
<p>14. การเคลื่อนที่ตกอย่างเสรีในแนวตั้งเป็นการเคลื่อนที่ภายใต้ความเร่งเนื่องจากสนามความโน้มถ่วงของโลก ($g=9.8 \text{ m/s}^2$) โดยไม่คิดแรงต้านของอากาศ</p>	<p>14. การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค์ในองค์กรเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่างแต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้</p>
<p>15. เมื่อวัตถุมีการเคลื่อนที่วัตถุจะพยายามพุ่งตัวไปข้างหน้าซึ่งสภาพการเคลื่อนที่นั้นสามารถบอกได้เป็นปริมาณที่ได้ซึ่งมาจากผลคูณระหว่างมวลและความเร็วของวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ (โมเมนตัม)</p>	<p>15. ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรให้เกิดการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้</p>
กฎข้อ 3 ของนิวตัน	
<p>1. ทุก ๆ แรงกิริยา(แรงที่กระทำ)จะมีแรงปฏิกิริยา(แรงตอบโต้)ในปริมาณที่เท่ากันแต่ทิศตรงข้ามกันกระทำกลับมาซึ่งหมายความว่า แรงกิริยาเท่ากับแรงปฏิกิริยา</p>	<p>1. ผู้บริหารมีการคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง</p>
<p>2. แรงที่วัตถุที่หนึ่งกระทำต่อวัตถุที่สองย่อมเท่ากับแรงที่วัตถุที่สองกระทำต่อวัตถุที่หนึ่ง</p>	<p>2. ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กร</p>
<p>3. แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาไม่สามารถหักล้างกันได้แม้จะมีทิศตรงข้ามกันเนื่องจากเป็นแรงที่ออกที่วัตถุหนึ่งกระทำกับอีกวัตถุหนึ่ง ไม่ใช่แรงที่กระทำต่อวัตถุเดียว</p>	<p>3. มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์กรโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์กรเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์กรเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง</p>

ตารางที่ 8 การปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

วิทยาศาสตร์	สังคมศาสตร์
กฎข้อ 3 ของนิวตัน	
4. การเกิดแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยานั้นไม่จำเป็นที่มวลจะต้องสัมผัสกันเสมอไป เช่นแรงดึงดูดของโลกกับดวงจันทร์ แรงที่ดวงจันทร์ดึงดูดโลก	4. ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี
5. เมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุเรียกว่าแรงกิริยาจะเกิดแรงตอบโต้ที่เรียกว่าแรงปฏิกิริยาขึ้นทันทีที่ออกแรงกระทำ	5. ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งทันทีอันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน
6. การเกิดแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาจะเกิดที่ตำแหน่งเดียวกัน	6. ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน
7. แรงกิริยาจะเท่ากับแรงปฏิกิริยาแม้วัตถุจะมีขนาดต่างกัน	7. ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดึงศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด
8. แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาเกิดขึ้นได้ทั้งวัตถุที่หยุดนิ่งหรือวัตถุที่มีการเคลื่อนที่	8. การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม
9. เมื่อวัตถุชนกันจะมีการถ่ายเทพลังงานจากวัตถุหนึ่งไปยังอีกวัตถุหนึ่งซึ่งเป็นไปตามกฎอนุรักษ์โมเมนตัม	9. มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป
10. น้ำหนักของวัตถุเป็นผลให้เกิดแรงเสียดทานถ้าน้ำหนักของวัตถุมากแรงเสียดทานก็จะมากตามน้ำหนักของวัตถุ แต่ถ้าน้ำหนักของวัตถุน้อยแรงเสียดทานก็จะน้อยตามไปด้วย กล่าวคือแรงเสียดทานคือผลคูณของสัมประสิทธิ์ความเสียดทานกับแรงที่ตั้งฉาก (normal force) กับวัตถุโดยแรงที่ตั้งฉากกับวัตถุเป็นแรงที่พื้นกระทำต่อวัตถุในพื้นที่ราบจะมีค่าเท่ากับน้ำหนักของวัตถุ ($W = mg$ (N))	10. ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ

ตารางที่ 8 เป็นการปรับเปลี่ยนภาษาทางวิทยาศาสตร์ให้เป็นภาษาทางสังคมศาสตร์โดยผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ ปริญญาโทสาขาบริหารการศึกษาและปริญญาเอกสาขาบริหารการศึกษาจำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบและเสนอความคิดเห็นและผู้วิจัยสามารถทำเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับกฎของนิวตันได้ดังนี้ 1. ดร.สุนันทา ปานณรงค์ 2. ดร.ครรชิต จุฑามณี 3. ดร.ภรณ์ หลาวพชร

ตารางที่ 9 สรุปข้อคำถามของกฎของนิวตัน

ข้อที่	กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์กรเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้องค์กรไม่เกิดการพัฒนานจนกลายเป็นองค์กรที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ					
2	การขับเคลื่อนองค์กรให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์กรอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์กร					
3	การพัฒนาองค์กรมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลาย ปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้					
4	ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์กรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์กรจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์กร					
5	การขับเคลื่อนองค์กรที่มีขนาดขององค์กรที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรแต่ละประเภท หลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์กร					
6	บริบทขององค์กรมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์กร แล้วจึงหาแนวทางบริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์กร					
7	มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์กรในแต่ละช่วงเวลา เพื่อกำหนดข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กรอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์กรได้อย่างชัดเจน					

ตารางที่ 9 สรุปข้อความคำถามของกฎของนิวตัน (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
8	มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
9	มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้					
10	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันที่เพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ					
11	มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่า การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า					
12	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ					
13	ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว					
14	ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก					
15	องค์การจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ					

ตารางที่ 9 สรุปข้อความคำถามของกฎของนิวตัน (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16	มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลัง ในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์มากจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
17	มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษา รวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วย ในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ					
18	การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ ความขัดแย้งมีที่มาจาก การขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความ เข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำ ให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม					
19	มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์การ เพื่อให้การ พัฒนาองค์การที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายใน องค์การ					
20	การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรคิ์ในองค์การเป็นการจุดประกาย ความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อม เปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่ สามารถไปถึงเป้าหมายได้					
21	ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม ขององค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องและไปใน ทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายที่วางไว้					
22	ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและ สามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความ เข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง					
23	ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลด ความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ					

ตารางที่ 9 สรุปข้อคำถามของกฎของนิวัตน์ (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
24	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อน การพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง					
25	ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูง สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี					
26	ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อื่น เนื่องจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน					
27	ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิด ปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน					
28	ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดัดศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด					
29	การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น หลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม					
30	มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป					
31	ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ					

ตารางที่ 9 เป็นการสรุปข้อคำถามจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญผู้วิจัย จึงได้นำมาจัดเป็นข้อคำถามได้ 31 ข้อ และเมื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ดังนี้ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ ชนะสิทธิ์ 2. ดร.กัลยารัตน์ แยมศรี 3. ดร.กรกพร พิริยวุฒิกรอุดม 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทับสนิท 5. ดร.ครรชิต จุฑามณี หากค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์(Index of item-objective congruence : IOC) ของเครื่องมือวิจัย พบว่ามีข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องกันต่ำกว่า 0.50 จึงตัดออกและผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ปรับแก้ข้อคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้จนกระทั่งได้ข้อคำถามรวมทั้งสิ้น จำนวน 31 ข้อ ซึ่งหลังจากนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 15 แห่ง 2 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูผู้ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ รวมทั้งสิ้น 30 คนและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.984 ดังนั้นแบบสอบถามดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการพัฒนางานและการและกฎของนิวตัน

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 331 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 662 คน เมื่อแยกพิจารณาตามเพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน และประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	สถานภาพ	รวม	
		จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	- ชาย	360	54.4
	- หญิง	302	45.6
	รวม	662	100

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	สถานภาพ	รวม	
		จำนวน	ร้อยละ
2	อายุ		
	- ไม่เกิน 30 ปี	41	6.2
	- 31 – 40 ปี	196	29.6
	- 41 – 50 ปี	297	44.9
	- 51 ปีขึ้นไป	128	19.3
รวม		662	100
3	วุฒิการศึกษา		
	- ปริญญาตรี	233	35.2
	- ปริญญาโท	378	58.5
	- ปริญญาเอก	42	6.3
	- อื่น ๆ	-	-
รวม		662	100
4	ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน		
	- ผู้อำนวยการโรงเรียน	331	50
	- ครูผู้สอนรายวิชาฟิสิกส์	331	50
รวม		662	100
5	ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน		
	- ไม่เกิน 5 ปี	41	6.2
	- 6 – 10 ปี	417	63.0
	- 11 – 15 ปี	187	28.2
	- 16 ปี ขึ้นไป	17	2.6
รวม		662	100

จากตารางที่ 10 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงจำนวน 302 คน คิดเป็นร้อยละ 45.6 เป็นชายจำนวน 360 คน คิดเป็นร้อยละ 54.4 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 297 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 รองลงมา 31-40 ปี จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่

จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 378 คน คิดเป็นร้อยละ 58.5 และรองลงมาเป็นการจบการศึกษาระดับปริญญาตรี 233 คน คิดเป็นร้อยละ 35.2 และประสบการณ์การทำงานระหว่าง 6 - 10 ปี จำนวน 417 คน คิดเป็นร้อยละ 63.0 รองลงมาคือ 11 - 15 ปี จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 28.2

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
1	ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ	3.63	1.180	มาก
2	ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ	3.61	1.173	มาก
3	ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายใต้บังคับบัญชา	3.32	1.201	ปานกลาง
4	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต	3.62	1.200	มาก
5	ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ	3.32	1.031	ปานกลาง
6	ผู้บริหารสามารถวินิจฉัยปัญหาอุปสรรคที่ทำให้เกิดการหยุดนิ่งขององค์การจนกลายเป็นองค์การที่ไม่มีประสิทธิภาพ	3.64	1.109	มาก
7	ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์การ	3.64	1.166	มาก

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
8	ผู้บริหารมีการสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับเป้าหมายขององค์การให้เกิดขึ้นภายในองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การ	3.61	1.119	มาก
9	ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้	3.67	1.116	มาก
10	ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์การเป็นอย่างดี	3.73	1.069	มาก
11	ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์การที่ดี	3.84	1.037	มาก
12	ผู้บริหารมีความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคลากรภายในองค์การโดยเชื่อว่าบุคลากรภายในองค์การสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	3.25	1.249	ปานกลาง
13	ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ	3.63	1.156	มาก
14	ผู้บริหารสามารถสร้างคุณภาพของภาวะแรงจูงใจและแรงขับภายในตนเองด้วยพฤติกรรมอย่างผู้มีสติสัมปชัญญะและมีจริยธรรม	3.39	1.303	ปานกลาง
15	ผู้บริหารลดการใช้อำนาจในการออกคำสั่งบางอย่างให้เป็นการขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในองค์การ	3.44	1.077	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
16	ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา	3.58	1.103	มาก
17	ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน	3.58	1.137	มาก
18	ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์การ	3.54	1.081	มาก
19	ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์การได้	3.53	1.149	มาก
20	ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว	3.40	1.087	ปานกลาง
21	ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่	3.45	1.128	ปานกลาง
22	ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน	3.42	1.205	ปานกลาง
23	ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์การ	3.43	1.242	ปานกลาง
24	มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์การในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์การ	3.48	1.197	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
25	มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์	3.44	1.187	ปานกลาง
26	มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์การ	3.54	1.145	มาก
27	แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน	3.46	1.170	ปานกลาง
28	มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ	3.26	1.204	ปานกลาง
29	มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้	3.56	1.108	มาก
30	แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน	3.53	1.191	มาก
31	มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์การได้	3.71	1.034	มาก
32	มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้	3.65	1.063	มาก
33	แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน	3.58	1.059	มาก
34	มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด	3.48	1.115	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
35	ผู้ที่รับผิดชอบต่อการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ต้องมีความเข้าใจเป้าหมาย แนวทางปฏิบัติและการประยุกต์ใช้เป็นอย่างดี	3.44	1.212	ปานกลาง
36	แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่าย และสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว	3.33	1.185	ปานกลาง
37	มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์การโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน	3.26	1.203	ปานกลาง
38	แผนกลยุทธ์ต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	3.41	1.199	ปานกลาง
39	แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป	3.47	1.167	ปานกลาง
40	แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์การมากที่สุด	3.38	1.194	ปานกลาง
41	แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์การเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน	3.45	1.120	ปานกลาง
42	ผู้บริหารและทีมงานบริหารสามารถตรวจสอบขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติที่จัดทำลงในแผนกลยุทธ์ได้ทุกเวลา	3.44	1.137	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
43	มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การโดยไม่มีกีดขวางเพื่อใช้ในการจัดทำแผน กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	3.37	1.053	ปานกลาง
44	มีการใช้ SWOT ในการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคขององค์การ	3.54	1.145	มาก
45	มีการขอความร่วมมือจากที่ปรึกษาองค์การจากภายนอกโดยเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์การ	3.54	1.025	มาก
46	มีการวิเคราะห์เพื่อแบ่งกลุ่มหรือประเภทของปัญหาเพื่อให้สะดวกต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์การ	3.53	1.010	มาก
47	มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์การ	3.58	1.069	มาก
48	มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์การอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์การ	3.57	1.051	มาก
49	มีการหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพื่อหาวิธีการแก้ไขและกำหนดผู้รับผิดชอบในปัญหานั้น ๆ	3.55	1.023	มาก

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
50	มีการตั้งกฎขึ้นมาควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ	3.62	1.005	มาก
51	มีการกำหนดกรอบเวลาที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาโดยคำนึงถึงระดับความยากง่ายของการแก้ไขปัญหาและใช้เวลาไม่มากจนเกินไปในการแก้ไขปัญหขององค์การ	3.26	1.206	ปานกลาง
52	มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที่วงที่ไม่ปล่อยให้กลายเป็นปัญหาที่สะสม	3.55	1.052	มาก
53	มีการกำหนดกระบวนการในการเผยแพร่วิสัยทัศน์และวัฒนธรรมองค์การผ่านระบบต่าง ๆ ในองค์การเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ	3.66	1.022	มาก
55	มีการประชุมและฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรทราบถึงศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงานและให้ความร่วมมือตามความสามารถของตนเอง	3.47	1.206	ปานกลาง
56	มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจให้แก่บุคลากรผู้ร่วมงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อความเร็วในการปฏิบัติงาน	3.99	1.004	มาก
57	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาเพื่อลดเวลาในการออกคำสั่งหรือลดเวลาในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	3.68	0.974	มาก
58	มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดขององค์การ	3.65	1.039	มาก
59	มีระบบการรักษาความปลอดภัยมีการรับรองมาตรฐานและมีข้อกำหนดทางกฎหมายเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่กำหนดไว้	3.40	1.258	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
60	มีกระบวนการสร้างความมั่นใจในระบบและสถานที่ทำงานโดยมีการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวังภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉินโดยมุ่งเน้นที่วิธีป้องกันการบริหารจัดการและการฟื้นฟูต่าง ๆ	3.67	1.021	มาก
61	มีการกำหนดสิ่งที่จะต้องพัฒนาสิ่งที่เป็นอย่างเร่งด่วนต้องกำหนดและระบุความชัดเจนในสิ่งใหม่ ๆ เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกับบุคลากรทุกระดับ	3.58	1.151	มาก
62	มีระบบการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดช่องว่างระหว่างสายงาน อีกทั้งยังเกิดความรวดเร็วภายในระบบการปฏิบัติงานขององค์การ	3.34	1.080	ปานกลาง
63	มีการกำหนดอัตรากำลังที่มีขีดความสามารถทักษะรวมถึงจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอในทุกหน่วยงาน	3.21	1.172	ปานกลาง
64	กำหนดความชัดเจนของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสรรหาคัดเลือกบุคลากรที่ต้องการอย่างมีคุณภาพสม่ำเสมอ และไม่ขาดแคลน	3.08	1.321	ปานกลาง
65	ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล	3.28	1.058	ปานกลาง
66	มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์การ	3.42	1.003	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
67	มีการออกแบบและสร้างนวัตกรรมในกระบวนการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกเพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดในเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความจำเป็นต่าง ๆ ขององค์การในทุกด้าน	3.27	1.170	ปานกลาง
68	มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์การเพื่อไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ	3.41	1.018	ปานกลาง
69	มีการสร้างบรรยากาศภายในองค์การเพื่อส่งเสริมกำกับดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	4.23	0.836	มาก
70	มีการจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จหรือแนวคิดที่ดีของทุกคนภายในองค์การ	3.50	1.032	มาก
71	มีการจัดสรรทรัพยากรที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอครบถ้วนเข้าถึงง่ายต่อการดำเนินการ	3.68	0.836	มาก
72	มีการสร้างความเข้าใจในแผนกลยุทธ์ต่อบุคลากรในองค์การเพื่อให้บุคลากรภายในองค์การสามารถปฏิบัติงานโดยไม่มีความรู้สึกขัดแย้งกับแผนกลยุทธ์ที่องค์การได้วางไว้	3.43	1.030	ปานกลาง
73	มีการกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในองค์การสามารถปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.34	1.016	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
74	มีการกำหนดกรอบเวลาของการปฏิบัติงานเพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน	3.35	1.041	ปานกลาง
75	มีการสรรหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเพื่อสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและมีคุณภาพ	3.43	0.964	ปานกลาง
76	มีการลดความซับซ้อนของขั้นตอนและสิ่งที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วคล่องตัวในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ	4.25	0.747	มาก
77	บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความอดทนและขยันหมั่นเพียรในการทำงานมุ่งมั่นจนงานประสบความสำเร็จ	4.10	0.944	มาก
78	มีการจัดลำดับความสำคัญของงาน ก่อน-หลัง โดยวิเคราะห์ได้ว่างานใดสำคัญและเร่งด่วนควรปฏิบัติก่อนและงานใดเป็นงานเล็กน้อยควรให้ความสำคัญเป็นลำดับหลัง	3.32	1.068	ปานกลาง
79	บุคลากรมีการวางแผนการปฏิบัติงานของตนเองก่อนการปฏิบัติงานเสมอเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในวิธีปฏิบัติงาน	3.49	1.040	ปานกลาง
80	ผู้บริหารมีการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความประหยัดคุ่มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน	3.53	1.306	มาก

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
81	องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด	3.40	1.077	ปานกลาง
82	บุคลากรภายในองค์การมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส	3.37	1.077	ปานกลาง
83	เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ	3.33	1.105	ปานกลาง
84	มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน	3.35	1.065	ปานกลาง
85	ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ	3.29	1.101	ปานกลาง
86	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงานร่วมกันได้	3.44	1.067	ปานกลาง
87	มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.21	1.091	ปานกลาง
88	มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม	3.33	1.070	ปานกลาง
89	มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีม เพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม	3.37	1.200	ปานกลาง
90	มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน	3.38	1.212	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
91	สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม	3.40	1.204	ปานกลาง
92	เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระสามารถรวมกันตัดสินใจเป็นทีม	3.39	1.199	ปานกลาง
93	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การกับบุคลากรภายในองค์การก่อนการพัฒนาเพื่อลดแรงต่อต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	2.95	1.155	ปานกลาง
94	มีการสร้างความภักดีของบุคลากรภายในองค์การต่อองค์การ	3.14	1.289	ปานกลาง
95	มีการคำนึงถึงระดับของแรงต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง	3.13	1.332	ปานกลาง
96	มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์	3.58	1.014	มาก
97	มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้	3.61	1.058	มาก
98	มีระบบการจูงใจในการทำงานโดยมีการให้โบนัสพิเศษตามผลงานที่ลุล่วงเป้าประสงค์	3.61	0.984	มาก
99	เปิดโอกาสให้บุคลากรเติบโตในหน้าที่และสามารถก้าวเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงกว่าเดิม	3.64	1.028	มาก

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
100	มีมาตรการการรักษาผลประโยชน์ของบุคลากรอย่างยุติธรรมเหมาะสมและโปร่งใส	3.58	1.043	มาก
101	มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัย ความสะอาดและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในองค์การอย่างมีมาตรฐาน	3.25	1.152	ปานกลาง
102	มีการกำหนดนโยบายด้านการบริหารและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายและความแตกต่างของกลุ่มและประเภทของบุคลากร	3.26	1.144	ปานกลาง
103	มีกระบวนการสนับสนุนต่อผลการดำเนินการที่ดี และสร้างความผูกพันกับองค์การโดยให้ค่าตอบแทน การยกย่อง ชมเชย การให้รางวัลและการให้สิ่งจูงใจต่อผู้ปฏิบัติงาน	3.19	1.181	ปานกลาง
104	มีการสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรว่าปัญหาในการทำงานไม่ใช่อุปสรรค แต่เป็นโอกาสในการแสดงความสามารถ หากเอาชนะได้	3.12	1.191	ปานกลาง
105	มีการกำหนดปริมาณงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	3.24	1.142	ปานกลาง
106	มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว	3.26	1.178	ปานกลาง
107	มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไข ปัญหา	3.27	1.116	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
108	มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์การกับองค์การว่า ข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์การ	3.27	1.067	ปานกลาง
109	มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ	3.27	1.039	ปานกลาง
110	ที่ปรึกษาองค์การมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์การได้เป็นอย่างดี	3.19	1.111	ปานกลาง
111	การเลือกที่ปรึกษาองค์การต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์การ	3.17	1.156	ปานกลาง
112	มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ	3.02	1.165	ปานกลาง
113	มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ	3.11	1.193	ปานกลาง
114	มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.26	1.071	ปานกลาง
115	มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์การเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น	3.34	1.057	ปานกลาง
116	มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่	3.45	0.978	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
117	มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์การ	3.43	0.937	ปานกลาง
118	มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์	3.30	1.036	ปานกลาง
119	มีการประเมินความรู้ที่คนคิดพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ	3.26	1.022	ปานกลาง
120	มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์	3.53	1.087	ปานกลาง
121	มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์การ	3.29	1.085	ปานกลาง
122	มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป	3.29	1.127	ปานกลาง
123	มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน	3.35	1.084	ปานกลาง
124	มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนาองค์การ	3.46	1.136	ปานกลาง

ตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์การ (ต่อ)

n = 662

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
125	มีรูปแบบและขั้นตอนการทบทวนผลการดำเนินงานชี้วัดความสามารถขององค์การเพื่อให้มั่นใจว่าในการตรวจสอบประเมินผลความสำเร็จขององค์การรวมทั้งตรวจสอบประเมินความสามารถตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง	3.55	1.115	มาก

จากตารางที่ 11 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาองค์การด้านการลดความซับซ้อนของขั้นตอนและสิ่งที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วคล่องตัวในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$ S.D. = 0.747) มาเป็นอันดับแรก และรองลงมาได้แก่ การที่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความอดทนและขยันหมั่นเพียรในการทำงานมุ่งมั่นจนงานประสบความสำเร็จ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$ S.D. = 0.944) ส่วนด้านการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การกับบุคลากรภายในองค์การก่อนการพัฒนาเพื่อลดแรงต่อต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X} = 2.95$ S.D. = 1.155) เป็นอันดับสุดท้าย

ตารางที่ 12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกฎของนิเวศ

ข้อที่	กฎข้อที่ 1 ของนิเวศ	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
1	มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์กรเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์กรไม่เกิดการพัฒนาจนกลายเป็นองค์กรที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ	3.38	1.126	ปานกลาง
2	การขับเคลื่อนองค์กรให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์กรอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์กร	3.54	1.070	มาก
3	การพัฒนาองค์กรมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อทำให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้	3.52	1.055	มาก
4	ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์กรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์กร จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์กร	3.75	0.953	มาก
5	การขับเคลื่อนองค์กรที่มีขนาดขององค์กรที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์กร	3.90	0.938	มาก
6	บริบทขององค์กรมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์กร แล้วจึงหาแนวทางการจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์กร	3.91	0.902	มาก
7	มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์กรในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กรอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์กรได้อย่างชัดเจน	3.66	1.064	มาก

ตารางที่ 12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนิเวศน์ (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิเวศน์	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
8	มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.66	1.057	มาก
9	มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้	3.61	1.060	มาก
10	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันที่เพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ	3.61	1.043	มาก
11	มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า	3.58	1.116	มาก
12	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ	3.46	1.132	ปานกลาง
13	ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว	3.43	1.251	ปานกลาง
14	ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก	3.44	1.196	ปานกลาง

ตารางที่ 12 คำสัมภาษณ์เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกฎของนิวตัน (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
15	องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการสนธิกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์กร	3.56	1.087	มาก
16	มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์กรมากจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์กรไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.58	1.138	มาก
17	มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษารวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร	3.48	1.161	ปานกลาง
18	การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจากขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม	3.60	1.067	มาก
19	มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์กร เพื่อให้การพัฒนาองค์กรที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์กร	3.61	1.058	มาก

ตารางที่ 12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนิเวศน์ (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 3 ของนิเวศน์	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
20	การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรคในองค์การเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้	3.44	1.226	ปานกลาง
21	ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้	3.80	1.079	มาก
22	ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่ง และสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง	3.73	1.011	มาก
23	ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ	3.64	1.029	มาก
24	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	3.54	1.128	มาก
25	ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี	3.57	1.102	มาก
26	ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน	3.65	1.063	มาก
27	ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน	3.66	1.036	มาก

ตารางที่ 12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนิวัตน์ (ต่อ)

ข้อที่	กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความ คิดเห็น
28	ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดัดศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด	3.70	1.053	มาก
29	การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม	3.69	1.034	มาก
30	มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป	3.77	1.028	มาก
31	ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ	3.72	1.017	มาก

จากตารางที่ 12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกฎของนิวัตน์ด้านบริบทขององค์การมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การเพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์การ แล้วจึงหาแนวทางบริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์การ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$ S.D. = 0.902) มาเป็นอันดับแรก และรองลงมาได้แก่ การขับเคลื่อนองค์การที่มีขนาดขององค์การที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์การแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์การ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$ S.D. = 0.938) ส่วนด้านมีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์การเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์การไม่เกิดการพัฒนาจนกลายเป็นองค์การที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$ S.D. = 1.126) เป็นอันดับสุดท้าย

3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญคือตัวแปรมีความสัมพันธ์กันและพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ผลดังนี้

ตารางที่ 13 ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.960
Bartlett's test of Approx. Chi-Square Sphericity	59477.766
df	7750
Sig.	.000

จากตารางที่ 13 พบว่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) มีค่าเท่ากับ .960 ซึ่งมีค่าใกล้ 1 แสดงให้เห็นความเหมาะสมและความเพียงพอของข้อมูลสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ และจาก Bartlett's test of Sphericity มีค่า Chi-Square มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลสามารถนำไปวิเคราะห์ต่อไปได้

การวิเคราะห์องค์ประกอบ หลังจากที่ถูกวิจัยได้รับแบบสอบถามกลับเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านองค์ประกอบ จำนวน 662 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก (PCA : principal component analysis) โดยพิจารณาจากเกณฑ์ คือ ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues) ที่มากกว่า 1 ตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไปและค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (factor loading) ของแต่ละตัวแปรเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser) ซึ่งพบว่าได้องค์ประกอบจำนวน 5 องค์ประกอบ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์โดยสกัดองค์ประกอบ (factor extraction) พบว่า ตัวแปรองค์ประกอบการพัฒนาองค์การสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ทั้งหมด 5 องค์ประกอบ และมีค่าไอเกน (eigenvalues) มากกว่า 1.00 รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม
องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ

องค์ประกอบ (component)	Rotation Sums of Squared Loadings		
	ค่าความแปรปรวนของ ตัวแปร (Eigenvalues)	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ (% of Variance)	ค่าความแปรปรวน สะสมร้อยละ (Cumulative %)
1	21.180	16.944	16.944
2	17.634	14.107	31.051
3	8.047	6.438	37.489
4	3.954	3.164	40.653
5	2.644	2.115	42.768
6	2.411	1.929	44.697
7	2.316	1.853	46.550
8	1.954	1.564	48.113
9	1.926	1.540	49.654
10	1.901	1.520	51.174
11	1.700	1.360	52.534
12	1.689	1.351	53.886
13	1.689	1.351	55.237
14	1.655	1.324	56.560
15	1.621	1.296	57.857
16	1.594	1.275	59.132
17	1.542	1.234	60.366
18	1.451	1.161	61.527
19	1.422	1.138	62.664
20	1.387	1.110	63.774
21	1.369	1.095	64.870
22	1.268	1.015	65.884

จากตารางที่ 14 องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 ทั้งหมด 22 องค์ประกอบ และสามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 65.884 แต่เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมีค่าไอเกน (eigenvalues) มากกว่า 1 และมีตัวแปรอธิบายองค์ประกอบตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปพบว่ามีเพียง 5 องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือองค์ประกอบที่ 1 – 5 แต่สำหรับองค์ประกอบอื่น ๆ อีก 17 องค์ประกอบขาดคุณสมบัติตามเกณฑ์จึงไม่เข้าข่ายการจัด สำหรับองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 5 องค์ประกอบ เมื่อหมุนแกนแล้ว องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกนสูงสุดเท่ากับ 21.180 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 16.944 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกน 17.634 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 14.107 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าไอเกน 8.047 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.438 องค์ประกอบที่ 4 มีค่าไอเกน 3.954 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.164 องค์ประกอบที่ 5 มีค่าไอเกน 2.644 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 2.115 และองค์ประกอบอื่น ๆ ตามลำดับ องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ องค์ประกอบที่ 1-5 พบว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมด 65.844

นอกจากนี้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบและตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน แสดงไว้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
OD17	.824				
OD23	.813				
OD18	.812				
OD27	.805				
OD19	.797				
OD16	.787				
OD24	.785				
OD33	.776				
OD96	.775				
OD21	.770				
OD13	.769				

ตารางที่ 15 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
OD37	.769				
OD22	.751				
OD2	.740				
OD4	.724				
OD48	.700				
OD20	.676				
OD36	.671				
OD1	.663				
OD7	.651				
OD25	.635				
OD5	.628				
OD81	.621				
OD87	.582				
OD28	.559				
OD3	.544				
OD49	.541				
OD31	.535				
OD53	.533				
OD46	.512				
OD118		.846			
OD119		.842			
OD108		.803			
OD85		.798			
OD114		.797			
OD110		.794			
OD115		.780			
OD112		.775			

ตารางที่ 15 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
OD117		.775			
OD116		.759			
OD111		.752			
OD113		.745			
OD84		.727			
OD109		.718			
OD107		.710			
OD43		.696			
OD120		.666			
OD122		.658			
OD121		.635			
OD58		.628			
OD41		.623			
OD34		.616			
OD47		.596			
OD123		.581			
OD10		.576			
OD32		.573			
OD39		.570			
OD29		.569			
OD124		.564			
OD26		.554			
OD11		.532			
OD88			.742		
OD40			.734		
OD83			.671		
OD82			.636		

ตารางที่ 15 แสดงน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
OD66			.612		
OD68			.594		
OD65			.590		
OD91				.630	
OD92				.620	
OD9				.586	
OD90				.565	
OD89				.506	
OD101					.725
OD97					.672
OD106					.642

จากตารางที่ 15 พบว่า องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ มี 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 30 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 31 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 7 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 จำนวน 5 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 จำนวน 3 ตัวแปร

ตารางที่ 16 องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ

ลำดับที่	องค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
1	องค์ประกอบที่ 1	30	.512 - .824
2	องค์ประกอบที่ 2	31	.532 - .846
3	องค์ประกอบที่ 3	7	.590 - .742
4	องค์ประกอบที่ 4	5	.506 - .630
5	องค์ประกอบที่ 5	3	.642 - .725
	รวม	76	.506 - .846

จากตารางที่ 16 พบว่า องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 5 องค์ประกอบ โดยที่องค์ประกอบที่ 1 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ 30 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .512 - .824 องค์ประกอบที่ 2 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ 31 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .532 - .846 องค์ประกอบที่ 3 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .590 - .742 องค์ประกอบที่ 4 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .506 - .630 องค์ประกอบที่ 5 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .642 - .725

ตารางที่ 17 แสดงองค์ประกอบที่ 1

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์กร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	OD17	ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน	.824
2	OD23	ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์กร	.813
3	OD18	ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กร	.812
4	OD27	แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน	.805
5	OD19	ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์กรได้	.797
6	OD16	ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา	.787
7	OD24	มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์กรในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กร	.785
8	OD33	แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน	.776

ตารางที่ 17 แสดงองค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์กร	น้ำหนักองค์ประกอบ
9	OD96	มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์	.775
10	OD21	ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่	.770
11	OD13	ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร	.769
12	OD37	มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์กรโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน	.769
13	OD22	ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน	.751
14	OD2	ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์กร	.740
15	OD4	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต	.724
16	OD48	มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์กรอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์กร	.700
17	OD20	ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว	.676
18	OD36	แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว	.671

ตารางที่ 17 แสดงองค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ	น้ำหนักองค์ประกอบ
19	OD1	ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ	.663
21	OD25	มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์	.635
22	OD5	ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ	.628
23	OD81	องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด	.621
24	OD87	มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	.582
25	OD28	มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ	.559
26	OD3	ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายใต้บังคับบัญชา	.544
27	OD49	แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน	.541
28	OD31	มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์การได้	.535
29	OD53	มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้	.533
30	OD46	แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน	.512
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			21.180
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			16.944
ค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ (percent cumulative)			16.944

จากตารางที่ 17 พบว่าองค์ประกอบที่ 1 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 30 ตัวแปร หลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .512 - .824 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 21.180 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 16.944 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่าองค์ประกอบนี้ มีความสำคัญเป็นอันดับ 1 กล่าวคือตัวแปรทั้ง 30 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ ได้ดีที่สุด และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแปร “ผู้บริหารและผู้ได้บังคับบัญชาทำงาน ร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน” มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ .824 สำหรับ ตัวแปร “แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงาน อย่างชัดเจน” พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ .512 และผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ”

ตารางที่ 18 แสดงองค์ประกอบที่ 2

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	OD118	มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบ หลังจากการวิเคราะห์	.846
2	OD119	มีการประเมินความรู้ที่คนคิด พฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ	.842
3	OD108	มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์การกับองค์การว่าข้อมูล ที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์การ	.803
4	OD85	ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ	.798
5	OD114	มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	.797
6	OD110	ที่ปรึกษาองค์การมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหาร ในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายใน องค์การได้เป็นอย่างดี	.794
7	OD115	มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมของ องค์การเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น	.780
8	OD117	มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดี และข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์การ	.775

ตารางที่ 18 แสดงองค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์กร	น้ำหนักองค์ประกอบ
9	OD116	มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่	.759
11	OD111	การเลือกที่ปรึกษาองค์กรต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์กร	.752
12	OD113	มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ	.745
13	OD84	มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน	.727
14	OD109	มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทัน่วงที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ	.718
15	OD107	มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา	.710
16	OD43	มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์กรโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำแผน กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	.696
17	OD120	มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์กรให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์	.666
18	OD122	มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์กรเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรในครั้งต่อไป	.658
19	OD121	มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์กรที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์กร	.635
21	OD41	แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน	.623

ตารางที่ 18 แสดงองค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์กร	น้ำหนักองค์ประกอบ
22	OD34	มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด	.616
23	OD47	มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหขององค์กร	.596
24	OD123	มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน	.581
25	OD10	ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์กรเป็นอย่างดี	.576
26	OD32	มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้	.573
27	OD39	แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป	.570
28	OD29	มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้	.569
29	OD124	มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์กรหลังจากการพัฒนาองค์การ	.564
30	OD26	มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์กร	.554
31	OD11	ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเท อุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์การที่ดี	.532
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			17.634
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			14.107
ค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ (percent cumulative)			31.051

จากตารางที่ 18 พบว่าองค์ประกอบที่ 2 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 31 ตัวแปร หลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .532 - .846 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 17.634 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 14.107 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่าองค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 2 กล่าวคือตัวแปรทั้ง 31 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแปร “มีการประเมินความรู้ทัศนคติพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ” มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ .846 สำหรับตัวแปร “ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนางานองค์กรที่ดี” พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ .532 และผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนางานองค์กร”

ตารางที่ 19 แสดงองค์ประกอบที่ 3

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบพัฒนางานองค์กร	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	OD88	มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม	.742
2	OD40	แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนางานองค์กรมากที่สุด	.734
3	OD83	เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ	.671
4	OD82	บุคลากรภายในองค์กรมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส	.636
5	OD66	มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนางานองค์กร	.612
6	OD68	มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์กรเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ	.594
7	OD65	ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์กร และสามารถเลือกงานให้เหมาะกับความสามารถของแต่ละบุคคล	.590
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			8.047
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			6.438
ค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ (percent cumulative)			37.489

จากตารางที่ 19 พบว่าองค์ประกอบที่ 3 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 7 ตัวแปร หลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .590 - .742 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 8.047 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 6.438 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่าองค์ประกอบนี้ มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 กล่าวคือตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแปร “มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม” มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ .742 สำหรับตัวแปร “ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับ ความสามารถของแต่ละบุคคล” พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ .590 และผู้วิจัยตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า “การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ”

ตารางที่ 20 แสดงองค์ประกอบที่ 4

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	OD91	สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตาม บทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของ ผู้อื่นในทีม	.630
2	OD92	เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็น อย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม	.620
3	OD9	ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงาน และสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้	.586
4	OD90	มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อ มีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน	.565
5	OD89	มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คน ภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม	.506
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			3.954
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			3.164
ค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ (percent cumulative)			40.653

จากตารางที่ 21 พบว่าองค์ประกอบที่ 4 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 5 ตัวแปร หลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .506 - .630 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 3.954 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 3.164 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่าองค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับ 4 กล่าวคือตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแปร “สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม” มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ .630 สำหรับตัวแปร “มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม” พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ .506 และผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การลดความขัดแย้งภายในองค์การ”

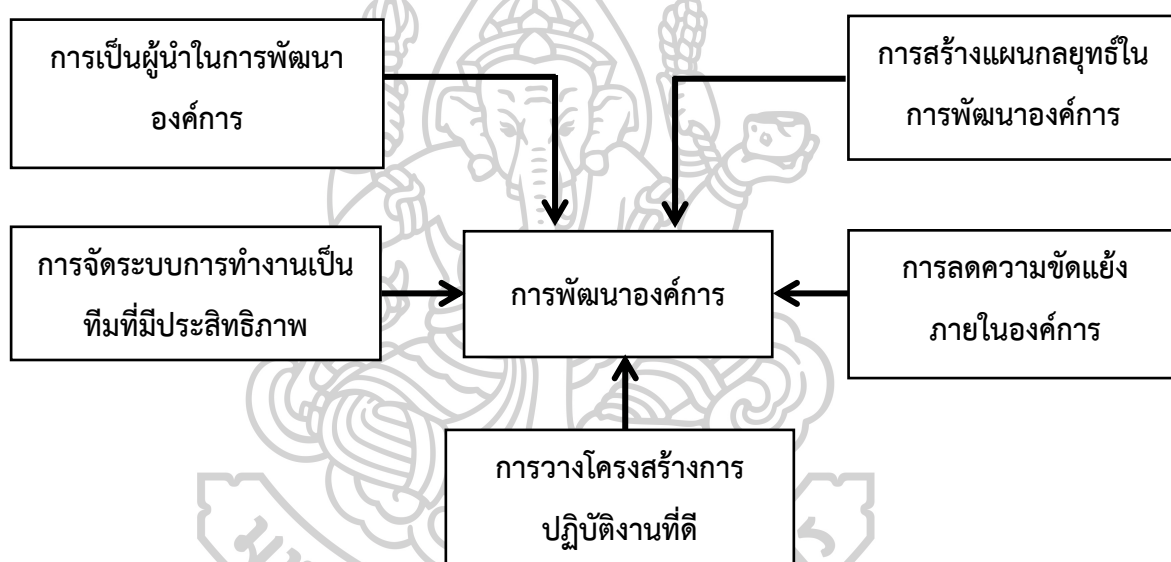
ตารางที่ 21 แสดงองค์ประกอบที่ 5

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	OD101	มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในองค์การอย่างมีมาตรฐาน	.725
2	OD97	มีการให้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้	.672
3	OD106	มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว	.642
ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (eigenvalues)			2.644
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percent of variance)			2.115
ค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ (percent cumulative)			42.768

จากตารางที่ 21 พบว่าองค์ประกอบที่ 5 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 3 ตัวแปร หลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .642 - .725 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 2.644 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 2.115 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่าองค์ประกอบนี้มีความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย กล่าวคือตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบาย

องค์ประกอบนี้ได้ดี และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแปร “มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในองค์การอย่างมีมาตรฐาน” มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ .725 สำหรับตัวแปร “มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว” พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ .642 และผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี”

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือตัวแปรประกอบที่สำคัญโดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ซึ่งปรากฏว่าได้องค์ประกอบการพัฒนาองค์การมาทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ผู้วิจัยจึงได้สรุปได้ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงองค์ประกอบการพัฒนาองค์การประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

จากภาพที่ 5 อธิบายได้ว่าองค์ประกอบการพัฒนาองค์การประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบ “การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ” ประกอบด้วย 30 องค์ประกอบย่อย คือ 1) ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน 2) ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์การ 3) ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์การ 4) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 5) ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์การได้ 6) ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของ

ผู้ใต้บังคับบัญชา 7) มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์การในการจัดทำแผนกลยุทธ์ เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์การ 8) แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน 9) มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์ 10) ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่ 11) ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ 12) มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์การโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน 13) ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน 14) ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ 15) ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต 16) มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์การอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์การ 17) ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว 18) แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว 19) ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ 20) ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์การ 21) มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์ 22) ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ 23) องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด 24) มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 25) มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ 26) ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายในองค์การ 27) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 28) มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์การได้ 29) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 30) แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน

2. องค์ประกอบ “การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ” ประกอบด้วย

- 31 องค์ประกอบย่อย 1) มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์
2) มีการประเมินความรู้ทัศนคติพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ

3) มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์การกับองค์การว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์การ
 4) ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ
 5) มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
 6) ที่ปรึกษาองค์การมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น
 ภายในองค์การได้เป็นอย่างดี 7) มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์การเพื่อให้
 เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น 8) มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์
 อย่างสม่ำเสมอ 9) มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจาก
 การเปลี่ยนแปลงองค์การ 10) มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตาม
 วัตถุประสงค์หรือไม่ 11) การเลือกที่ปรึกษาองค์การต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมี
 ประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์การ 12) มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของ
 ผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ 13) มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็ง
 ในการปฏิบัติและสร้างผลงาน 14) มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ
 ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ
 และความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ 15) มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจาก
 การปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา 16) มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริง
 เกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำแผน กลยุทธ์
 ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว 17) มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของ
 ผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์ 18) มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตาม
 และประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป 19) มีการ
 แลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจาก
 พัฒนาองค์การ 20) มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดขององค์การ
 21) แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์การเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน
 22) มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มี
 ประสิทธิภาพสูงสุด 23) มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อ
 ความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์การ 24) มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง
 การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน 25) ผู้บริหารมีความเข้าใจใน
 บริบทและโครงสร้างขององค์การเป็นอย่างดี 26) มีการสร้างแผนกลยุทธ์ที่มีความท้าทายเพื่อให้เกิด
 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 27) แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อ
 สถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป 28) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
 เพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 29) มีการสำรวจ
 ความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนาองค์การ

30) มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์การ 31) ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์การที่ดี

3. องค์ประกอบ “การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ” ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบย่อยคือ 1) มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม 2) แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์การมากที่สุด 3) เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ 4) บุคลากรภายในองค์การมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส 5) มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกัน โดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์การ 6) มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์การเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ 7) ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล

4. องค์ประกอบ “การลดความขัดแย้งภายในองค์การ” ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อยคือ 1) สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม 2) เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ และสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม 3) ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้ 4) มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน 5) มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม

5. องค์ประกอบ “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี” ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยคือ 1) มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลสุขภาพความปลอดภัยภายในองค์การอย่างมีมาตรฐาน 2) มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้ 3) มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์สัมพัทธ์คาโนนิกอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

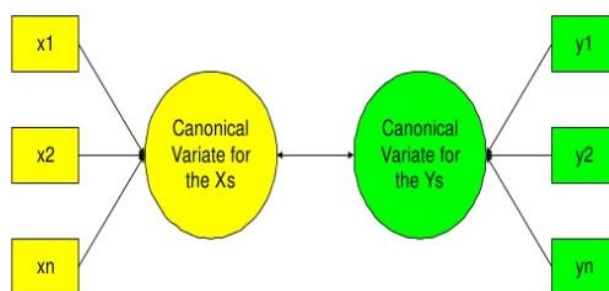
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์คาโนนิกอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (canonical correlation analysis) ขั้นตอนนี้เป็นการนำองค์ประกอบ ซึ่งมีทั้งหมดทั้งหมด 5 องค์ประกอบซึ่งเป็นองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การมาตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล และตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรขององค์ประกอบ และทั้งนี้ยังทำรูปแบบเดียวกันกับกฎของนิวตันซึ่งมีทั้งหมด 3 ข้อ

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล (canonical correlation analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ค่าโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ซึ่งจอห์นสันและวิเชอร์น (Johnson and Wichern) กล่าวว่า การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล พัฒนาโดย Hotelling H. เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ชุดโดยเน้นไปที่การหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรชุดหนึ่งกับอีกชุดหนึ่งด้วยการสร้างตัวแปรค่าโนนิคอล (canonical variable) ขึ้นมา ซึ่งตัวแปรค่าโนนิคอลนี้จะเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรเดิมในแต่ละชุด โดยในครั้งแรกจะพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเส้นที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดหลังจากนั้นจะพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเส้นคู่ต่อไปที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดจากคู่ต่าง ๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคู่แรกและเรียกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอลว่า สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล (canonical correlation) ซึ่งสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลนี้ จะบอกความแข็งแรง (strength) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ชุด

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ชุด โดยตัวแปรแต่ละเซตมีมากกว่า 1 ตัว จำนวนตัวแปรแต่ละเซตจะเท่ากันหรือไม่เท่ากันก็ได้ สถิติวัดความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ชุดคือค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล ซึ่งเป็นค่าสหสัมพันธ์ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนกับค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน คือใช้วัดได้ทั้งขนาดและทิศทางความสัมพันธ์และมีค่าระหว่าง -1 ถึง +1

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล มีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์และทางการศึกษาที่มักจะทำการศึกษาตัวแปรหลาย ๆ ด้าน เพื่อให้ครอบคลุมความสลับซับซ้อนของมนุษย์ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล ช่วยให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ชุด ได้อย่างชัดเจนและแม่นยำ อีกทั้งยังช่วยให้การวิจัยมีความตรงภายในและความตรงภายนอกมากขึ้น และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรจะเป็นการพิจารณาในลักษณะตัวแปรหลายตัวกับตัวแปรหลายตัว ไม่ใช่ใช้ลักษณะรายคู่

สำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล อธิบายโดยใช้ภาพที่ 6 ประกอบดังนี้



ภาพที่ 6 แสดงค่าโนนิคอลฟังก์ชันของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล

จากภาพที่ 6 แสดงค่าโนนิคอลฟังก์ชันของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล โดยในภาพที่ 6 สมมติว่าตัวแปรเดิม 2 ชุด คือชุด x ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ X_1, X_2 และ X_3 กับชุด Y ประกอบด้วย Y_1 , และ Y_2 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรสองชุดนี้ จะมีการสร้างตัวแปรค่าโนนิคอล หรือสร้างตัวแปรสังเคราะห์ (cananical variable หรือ synthetic variable) ขึ้นมาซึ่งตัวแปรค่าโนนิคอลนี้ จะเป็นฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรเดิมในของแต่ละชุด โดยการคำนวณหาค่าสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอลกับตัวแปรเดิมทั้งสองชุด และเรียกค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรค่าโนนิคอลแต่ละตัวกับตัวแปรเดิมว่า น้ำหนักค่าโนนิคอล (canonical loading หรือ canonical structure correlations) ซึ่งถ้ามีค่ามากแสดงว่าตัวแปรค่าโนนิคอลนั้น สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้มากหลังจากนั้นจึงคำนวณหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอล และเรียกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอลว่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล (canonical correlation หรือ canonical correlation coefficient หรือ R_c) ซึ่งจะมีค่าเป็นบวกและมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 และแต่ละชุดของความสัมพันธ์ที่กล่าวมาเรียกว่า ฟังก์ชันค่าโนนิคอล (canonical function) ดังนั้นจำนวนฟังก์ชันค่าโนนิคอล จะมีก็ฟังก์ชันจึงขึ้นอยู่กับจำนวนตัวแปรที่น้อยที่สุดที่อยู่ในชุดตัวแปรเดิม (เช่นภาพที่ จำนวนตัวแปรเดิมในชุดที่น้อยที่สุดคือ 2 ตัวแปร ดังนั้นจะได้ฟังก์ชันค่าโนนิคอล 2 ฟังก์ชัน) โดยค่าโนนิคอลฟังก์ชันแรกจะสร้างตัวแปรค่าโนนิคอลที่ทำให้ค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล สูงที่สุด ค่าโนนิคอลฟังก์ชันต่อไปจะสร้างตัวแปรค่าโนนิคอลที่ทำให้มีความสัมพันธ์สูงสุดเท่าที่จะทำได้ โดยตัวแปรค่าโนนิคอลทั้งสองตัวในฟังก์ชันนี้จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรค่าโนนิคอลทั้งสองตัวในฟังก์ชันก่อนหน้า และถ้านำค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลมายกกำลังสองหรือค่าไอเก้น (squared correlation or canonical root or eigenvalues : R_c^2) เป็นค่าที่แสดงสัดส่วนของความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอลสำหรับค่าเกิน (redundancy index : R) เป็นค่าที่ใช้วัดความแปรปรวนหรือความแปรปรวนของตัวแปรชุดเดิมชุดหนึ่งที่ยากกรณีค่าตัวแปรค่าโนนิคอลจากตัวแปรเดิมอีกชุดหนึ่ง ถ้าค่ามากแสดงว่าตัวแปรมีความสามารถในการพยากรณ์มาก ดังนั้นจึงใช้ค่าเกินในการประเมินประสิทธิภาพของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การ 5 องค์ประกอบ และกฎของนิวตัน 3 ข้อ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่ง แสมคือก กล่าวว่าการแบ่งตัวแปรให้เป็น ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามมีความสำคัญน้อยสำหรับการประมาณค่าทางสถิติของค่าโนนิคอลฟังก์ชัน เพราะการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโนนิคอล เป็นการให้น้ำหนักตัวแปรค่าโนนิคอลที่มีความสัมพันธ์มากที่สุด โดยไม่เห็นว่าตัวแปรเดิมต้องอยู่ในตัวแปรค่าโนนิคอลชุดใด แต่อย่างไรก็ตาม ด้วยเทคนิคการหาความสัมพันธ์ที่มากที่สุดระหว่างตัวแปรค่าโนนิคอลทั้งสองตัว ตัวแปรแต่ละตัวในแต่ละชุดจึงสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ ในทั้งสองชุด ด้วยเหตุนี้การเพิ่มหรือลดตัวแปรเพียงตัวใดตัวหนึ่งจึงมีผลกระทบต่อผลที่ได้ โดยเฉพาะกับตัวแปรค่าโนนิคอลชุดตรงข้าม การจัดแบ่งตัวแปรในแต่ละชุดของตัวแปรค่าโนนิคอลไม่ว่าจะเป็น

ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตาม จึงต้องใช้ความระมัดระวัง นักวิจัยต้องมีแนวคิดเชื่อมโยงชุดของตัวแปร ก่อนทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลเพื่อทำให้การกำหนดตัวแปรต้นหรือตัวแปรตาม มีความสำคัญต่อการสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่ง สำหรับตัวแปรทั้งหมด

ดังนั้นเพื่อให้ได้ความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งมากที่สุดจึงกลับไปพิจารณาการแบ่งกลุ่มตัวแปร เป็น 2 กลุ่มโดยพิจารณาองค์ประกอบการพัฒนาองค์การ ซึ่งประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบ “การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ” ประกอบด้วย 30 องค์ประกอบย่อย คือ
 - 1) ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน
 - 2) ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์การ
 - 3) ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์การ
 - 4) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน
 - 5) ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์การได้
 - 6) ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา
 - 7) มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์การในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์การ
 - 8) แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน
 - 9) มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์
 - 10) ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่
 - 11) ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ
 - 12) มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์การโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน
 - 13) ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน
 - 14) ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ
 - 15) ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต
 - 16) มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์การอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์การ
 - 17) ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว
 - 18) แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว
 - 19) ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำมีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ
 - 20) ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์การ
 - 21) มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์
 - 22) ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ
 - 23) องค์การมีบทลงโทษสำหรับ

ผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด 24) มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 25) มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ 26) ผู้บริหารมีการสร้างค่านาเชื่อถือกับบุคลากรภายใต้บังคับบัญชา 27) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 28) มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์การได้ 29) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 30) แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน

2. องค์ประกอบ “การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ” ประกอบด้วย 31 องค์ประกอบย่อย 1) มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์ 2) มีการประเมินความรู้ทัศนคติพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ 3) มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์การกับองค์การว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์การ 4) ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ 5) มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) ที่ปรึกษาองค์การมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์การได้เป็นอย่างดี 7) มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์การเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น 8) มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ 9) มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์การ 10) มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ 11) การเลือกที่ปรึกษาองค์การต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์การ 12) มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ 13) มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน 14) มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ 15) มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา 16) มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำแผน กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว 17) มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์ 18) มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป 19) มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์การ

20) มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดขององค์กร 21) แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน 22) มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด 23) มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์กร 24) มีการเปรียบเทียบองค์กรก่อน-หลัง การพัฒนาองค์กรเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน 25) ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์กรเป็นอย่างดี 26) มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 27) แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป 28) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 29) มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์กรของบุคลากรภายในองค์กรหลังจากการพัฒนาองค์กร 30) มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์กร 31) ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์กรที่ดี

3. องค์กรประกอบ “การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ” ประกอบด้วย

7 องค์กรประกอบย่อยคือ 1) มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม 2) แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรมากที่สุด 3) เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ 4) บุคลากรภายในองค์กรมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส 5) มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์กร 6) มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์กรเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ 7) ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์กรและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล

4. องค์กรประกอบ “การลดความขัดแย้งภายในองค์กร” ประกอบด้วย 5 องค์กรประกอบย่อยคือ 1) สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม 2) เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ และสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม 3) ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้ 4) มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน 5) มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม

5. องค์ประกอบ “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี” ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ 1) มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลสุขภาพความปลอดภัยภายในองค์กรอย่างมีมาตรฐาน 2) มีการให้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้ 3) มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว

และผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์กฎของนิวตันซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 ข้อดังนี้กฎข้อที่ 1 ของนิวตันประกอบด้วย 1) มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์การเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้องค์การไม่เกิดการพัฒนางนกลายเป็นองค์การที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ 2) การขับเคลื่อนองค์การให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์การอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์การ 3) การพัฒนาองค์การมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อทำให้องค์การมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์การประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ 4) ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์การเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์การเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์การจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์การ 5) การขับเคลื่อนองค์การที่มีขนาดขององค์การที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์การแต่ละประเภท หลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์การกฎข้อที่ 2 ของนิวตันประกอบด้วย 1) บริบทขององค์การมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การ เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์การ แล้วจึงหาแนวทางการบริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์การ กฎข้อที่ 2 ของนิวตันประกอบด้วย 2) มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน 3) มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 4) มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ 5) มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ 6) มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยช้าและไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า 7) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ 8) ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การ ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผล

ทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว 9) ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก 10) องค์การจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการสนธิกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ 11) มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์การมากขึ้นไปจนถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 12) มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษา รวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ 13) การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจากขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม 14) มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์การเพื่อให้การพัฒนาองค์การที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์การ และกฎข้อที่ 3 ของนิวตันประกอบด้วย 1) การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค์ในองค์การเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้ 2) ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้ 3) ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่ง และสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง 4) ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ 5) มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 6) ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี 7) ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน 8) ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาพร้อมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน 9) ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดัดศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมา

ให้ได้มากที่สุด 10) การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม 11) มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป 12) ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ

4.1 การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

ตามกฎอย่างง่าย (rule of thumb) จำนวนข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ควรจะมีอย่างน้อย 4 รายต่อหนึ่งตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ จึงถือว่าเหมาะสมในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล หากน้อยกว่านี้ค่าน้ำหนัก (weight) หรือ ค่าความแปรปรวนมาตรฐาน (standardize coefficients) ที่คำนวณได้จะไม่คงที่ ซึ่งการวิจัยนี้มีกลุ่มตัวแปรที่ต้องการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล จำนวน 5 ตัวต้องการข้อมูลอย่างน้อย 20 ราย แต่การวิจัยนี้มีจำนวน 662 ราย ซึ่งมากกว่ากฎที่ต้องไว้ จึงมีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลต่อไป

4.2 การตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

4.2.1 ค่าสัมประสิทธิ์ภายในตัวแปรการพัฒนาองค์การ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปร ด้านการพัฒนาองค์การดังตารางที่ 23

ตารางที่ 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้าน การพัฒนาองค์การ ดังนี้

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
X ₁ การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ	1				
X ₂ แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ	.4737**	1			
X ₃ ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ	.5751**	.4257**	1		
X ₄ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ	.6575**	.3951**	.5204**	1	
X ₅ การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี	.3492**	.3600**	.3388**	.3461**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

จากตารางที่ 22 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปร พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ มีค่า .3388 – .6575 ซึ่งสัมพันธ์ทางบวกทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

4.2.2 ค่าสัมประสิทธิ์ภายในตัวแปรกฎของนิวตัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปร ด้านกฎของนิวตันดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้าน กฎของนิวตัน ดังนี้

ตัวแปร	กฎข้อที่ 1	กฎข้อที่ 2	กฎข้อที่ 3
กฎข้อที่1	1		
กฎข้อที่2	.8960**	1	
กฎข้อที่3	.8783**	.9325**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

จากตารางที่ 23 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปร พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ มีค่า .8783 – .9325 ซึ่งสัมพันธ์ทางบวกทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

4.2.3 การประเมินความเหมาะสมของฟังก์ชันคาโนนิคอลที่แปลผล

คาโนนิคอลฟังก์ชันใดมีความเหมาะสมที่จะแปลผลหรือไม่นั้นพิจารณาจาก

- 1) การทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติและค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลที่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติและ
- 2) การวิเคราะห์ค่าเกินของแต่ละคาโนนิคอลฟังก์ชัน ซึ่งในขั้นตอนนี้มีรายละเอียดในการวิเคราะห์ดังนี้

4.2.3.1 การทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติและค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลที่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติ

ตารางที่ 24 ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ระหว่างตัวแปร ชุดการพัฒนาองค์การ กับ ตัวแปรชุดกฎของนิวตัน ค่าไอเกน และสถิติทดสอบ

Canonical function	Canonical correlation (Rc)	Canonical root (Rc ²)	Wilk's lamda (λ)	Chi-square (X ²)	Df.	Sig.
1	.833	.6938	.269	861.566	15.000	.000
2	.335	.1122	.881	83.015	8.000	.000
3	.086	.0073	.993	4.919	3.000	.178

จากตารางที่ 24 พบว่า การหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ระหว่างตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การจำนวน 5 ตัวได้แก่ การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพการลดความขัดแย้งภายในองค์การ การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี กับตัวแปรด้านกฎของนิวตันจำนวน 3 ตัวได้แก่ กฎข้อที่ 1 กฎข้อที่ 2 กฎข้อที่ 3 ได้ฟังก์ชันคาโนนิคอล 3 ฟังก์ชัน (จำนวนฟังก์ชันคาโนนิคอลจะเท่ากับจำนวนตัวแปรชุดตัวแปรที่มีจำนวนตัวแปรน้อยกว่า) โดยคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ .833 และ .335 ตามลำดับและมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกฟังก์ชัน คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล เท่ากับ .086 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นัยสำคัญทางคาโนนิคอลฟังก์ชัน พิจารณาได้จากสหสัมพันธ์คาโนนิคอล และไม่มีแนวทางบอกว่าค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ควรจะมีค่าเป็นเท่าใดจึงเหมาะสมการตัดสินใจ ขึ้นอยู่กับข้อค้นพบที่ทำให้เกิดความเข้าใจในปัญหาการวิจัยมากขึ้น และจากตารางที่ 23 พบว่าค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ กับ ตัวแปรด้านกฎของนิวตัน อธิบายความแปรปรวนร่วมระหว่างชุดของตัวแปรในฟังก์ชัน ได้ร้อยละ 69.38 , 11.22 และ 0.73

ในที่นี้ผู้วิจัยได้กำหนดว่า คาโนนิคอลฟังก์ชันใดอธิบายความแปรปรวนได้ต่ำกว่าร้อยละ 10 ไม่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติ ผู้วิจัยไม่นำมาพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอล ซึ่งคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 เข้าเกณฑ์ดังกล่าว ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 มีนัยสำคัญทางปฏิบัติจึงควรได้รับการแปลผล

4.2.4 การวิเคราะห์ค่าเกินคาโนนิคอลฟังก์ชัน

การยอมรับฟังก์ชันคาโนนิคอลที่จะทำการแปลผลนั้น สามารถวัดได้จากค่าเกินซึ่งปริมาณค่าเกินน้อยที่สุดที่รับได้เป็นเท่าไรนั้น ไม่มีแนวทางบอกไว้ชัดเจนนักวิจัยต้องกำหนดเองโดยพิจารณา ค่าไอเกินประกอบ ค่าเกินนั้นเป็นค่าที่ใช้ในการวัดปริมาณความแปรปรวนของตัวแปรชุดเดิมชุดหนึ่งที่สามารถพยากรณ์ค่าตัวแปรคาโนนิคอล จากตัวแปรเดิมอีกชุดหนึ่ง ถ้าเกินค่ามากแสดงว่ามีความสามารถในการพยากรณ์มาก ในการวิเคราะห์ค่าเกินของฟังก์ชันคาโนนิคอลนี้ ผู้วิจัยกำหนดค่าเกินในคู่ตรงข้ามต่ำสุดที่ยอมรับได้อยู่ที่ร้อยละ 20 ตามหลักการของ Hotelling H. ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าเกินของฟังก์ชันคาโนนิคอล แสดงดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 สัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การที่ถูกอธิบายโดยตัวแปรคาโนนิคอล

สัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การที่ถูกอธิบายโดยตัวแปรคาโนนิคอล					
Canonical function	ในตัวแปรคาโนนิคอลชุดมันเอง (shared variance)		ค่าไอเกิน (explained variance)	ในตัวแปรคาโนนิคอลชุดตรงข้าม (redundancy)	
	สัดส่วนความแปรปรวน (percentage)	สัดส่วนค่าแปรปรวนสะสม (cumulative percentage)		สัดส่วนความแปรปรวน (percentage)	สัดส่วนค่าแปรปรวนสะสม (cumulative percentage)
1	.402	.402	.693	.279	.279
2	.161	.563	.112	.018	.297
3	.190	.753	.007	.001	.298

ตารางที่ 25 สัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การที่ถูกอธิบายโดยตัวแปร
คาโนนิคอล

สัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตันที่ถูกอธิบายโดยตัวแปรคาโนนิคอล					
Canonical function	ในตัวแปรคาโนนิคอลชุดมันเอง (shared variance)		ค่าไอเกน (explained variance)	ในตัวแปรคาโนนิคอลชุดตรงข้าม (redundancy)	
	สัดส่วนความ แปรปรวน (percentage)	สัดส่วนค่า แปรปรวนสะสม (cumulative percentage)		สัดส่วนความ แปรปรวน (percentage)	สัดส่วนค่า แปรปรวนสะสม (cumulative percentage)
1	.919	.919	.693	.638	.638
2	.026	.945	.112	.003	.641
3	.055	1	.007	.000	.641

จากตารางที่ 25 ค่าไอเกนเป็นค่าใช้วัดปริมาณ ความแปรปรวนของตัวแปรชุดหนึ่งที่สามารถพยากรณ์ค่าตัวแปรคาโนนิคอล จากตัวแปรเดิมอีกชุดหนึ่งถ้าค่ามากเกินแสดงว่ามีความสามารถในการพยากรณ์มาก ดังนั้นเมื่อวิเคราะห์ค่าไอเกนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การที่ถูกอธิบายโดยตัวแปรด้านกฎของนิวตัน พบว่า มีค่าคือ 0.279 หมายความว่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ ถูกอธิบายด้วยตัวแปรด้านกฎของนิวตันได้ร้อยละ 27.9 ในขณะที่ค่าไอเกนของกลุ่มตัวแปรด้านกฎของนิวตัน ที่ถูกอธิบายโดยตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ พบว่ามีค่าคือ 0.638 หมายความว่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตัน ถูกอธิบายด้วยตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ ได้ร้อยละ 63.8 และค่าความแปรปรวนรวมของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การมีค่า 0.402 หมายความว่า ร้อยละ 40.2 ของความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ อยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ในขณะที่เดียวกันค่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตันมีค่าคือ 0.919 หมายความว่าร้อยละ 91.9 ของความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรกฎของนิวตันอยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 จึงมีค่าสูงกว่าที่ผู้วิจัยกำหนดไว้คือร้อยละ 20 จึงเป็นที่ยอมรับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าไอเกนของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 ตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การและตัวแปรด้านกฎของนิวตัน พบว่ามีค่าต่ำ 0.018 และ 0.003 ตามลำดับหมายความว่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การถูกอธิบายด้วยตัวแปรกฎของนิวตัน ได้ร้อยละ 1.8 และความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตันถูกอธิบายด้วยตัวแปรการพัฒนาองค์การ ได้ร้อยละ 0.3 และตัวแปรทั้งสองชุดมีค่าความแปรปรวนรวมต่ำคือตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ 0.161 หมายความว่าร้อยละ 16.1 ของความแปรปรวนด้านการพัฒนาองค์การอยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 และค่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตัน มีค่า 0.026 หมายความว่า ร้อยละ 2.6 ของ

ความแปรปรวนด้านกฎของนิวตันอยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 จึงมีค่าต่ำกว่าผู้วิจัยได้กำหนดไว้ถึงแม้ว่าคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เนื่องจากสัดส่วนของค่าเกินไม่มากพอที่จะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 จึงไม่เป็นที่ยอมรับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าเกินของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 ตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การและตัวแปรด้านกฎของนิวตัน พบว่ามีค่าต่ำ 0.001 และ 0.000 ตามลำดับหมายความว่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การถูกอธิบายด้วยตัวแปรกฎของนิวตัน ได้ร้อยละ 0.1 และความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตันถูกอธิบายด้วยตัวแปรการพัฒนาองค์การ ได้ร้อยละ 0.0 และตัวแปรทั้งสองชุดมีค่าความแปรปรวนรวมต่ำคือตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ 0.190 หมายความว่าร้อยละ 19.0 ของความแปรปรวนด้านการพัฒนาองค์การอยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 และค่าความแปรปรวนของตัวแปรด้านกฎของนิวตัน มีค่า 0.055 หมายความว่า ร้อยละ 5.5 ของความแปรปรวนด้านกฎของนิวตันอยู่ในคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 จึงมีค่าต่ำกว่าผู้วิจัยได้กำหนดไว้ถึงแม้ว่าคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เนื่องจากสัดส่วนของค่าเกินไม่มากพอที่จะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 3 จึงไม่เป็นที่ยอมรับ

กล่าวโดยสรุป คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 เท่านั้นที่มีความเหมาะสมที่จะดำเนินการแปลผลต่อไป

4.2.5 การแปลผลคาโนนิคอลฟังก์ชัน เพื่อหาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน หลังจากที่มีการทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ ระดับนัยสำคัญในทางปฏิบัติและวิเคราะห์ค่าเกินของคาโนนิคอลฟังก์ชัน และเป็นที่ยอมรับแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการแปลผลโดยพิจารณาจากคาโนนิคอลฟังก์ชัน เพื่อหาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวที่มีอยู่ในสหสัมพันธ์คาโนนิคอลนั้นและการแปลผลสามารถแปลผลได้ 3 ค่า คือ standardized canonical weights, canonical loadings และ canonical cross-loadings ซึ่งแฮมค็อก (Hamcock) แนะนำให้ใช้ค่า canonical cross-loadings มากกว่าค่าอื่นเนื่องจากค่า standardized canonical weights มักจะให้ค่าที่ไม่เสถียร และมักจะเกิดภาวะร่วมเส้นตรงหลายตัวแปร (multicollinearity) ส่วนค่า canonical loadings เป็นค่าที่มีพื้นฐานการคำนวณที่เน้นไปที่การทำนายผลมากกว่าการคำนวณเพื่อหาค่าที่เหมาะสมที่สุดเพื่อการแปลผล และยังคงระมัดระวังเรื่องความตรงภายนอกด้วยแต่ค่า canonical cross-loadings ให้ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดที่ตรงกว่าและหากซอฟต์แวร์ที่ใช้วิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลบางตัวไม่ได้ให้ค่า canonical cross-loadings ก็สามารถใช้ค่า canonical loadings แทนได้ดีกว่าการใช้ standardized canonical weights ดังนั้นในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงใช้ค่า canonical cross-loadings ในการแปลผลคาโนนิคอลฟังก์ชัน ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ของคาโนนิคอลลิ้งกัซันที่ 1 ตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การกับคาโนนิคอลลิ้งกัซันที่ 2 ตัวแปรด้านกฎของนิวตัน

ตัวแปร	ลิ้งกัซันที่ 1				ลิ้งกัซันที่ 2			
	Standardized Canonical weights	Canonical CrossLoadings (r)	r ² (%)	Standardized Canonical weights	Canonical CrossLoadings (r)	r ² (%)	Communalit Y Coefficient S h ² (%)	
การเป็นผู้ริเริ่มในการพัฒนาองค์การ	-1.023	-.830	<u>68.89</u>	-.868	.005	0.0025	<u>68.89</u>	
แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ	.063	-.347	12.04	-.258	.007	0.0049	12.04	
ระบบการทำงานที่เป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ	.069	-.438	19.18	.935	.235	5.52	24.7	
การลดความขัดแย้งภายในองค์การ	-.066	-.564	31.80	.679	.172	2.95	34.75	
การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี	.004	-.275	7.56	.063	.073	0.53	8.09	
Rc								
กฎข้อที่ 1	-.059	-.762	<u>58.06</u>	0.050	.008	0.00006	<u>58.06</u>	
กฎข้อที่ 2	-.667	-.828	<u>68.55</u>	-.2707	-.038	0.14	<u>68.69</u>	
กฎข้อที่ 3	-.249	-.806	<u>64.96</u>	2.734	.085	0.72	<u>65.68</u>	

ตารางที่ 26 แสดงค่า standardized canonical weights, canonical cross-loadings (เพื่อให้เห็นความแตกต่างของทั้งสองค่า) และค่าน้ำหนักคาโนนิคอลลิ้งกัซันสอง หรือ r^2 ซึ่งเป็นค่าร้อยละของความแปรปรวนร่วมของตัวแปรเดิมกับตัวแปรคาโนนิคอลลิ้งกัซันของตัวแปรสุดท้ายที่รวมกัน (communality coefficients หรือ h^2 ซึ่งแสดงปริมาณความแปรปรวนของตัวแปรเดิมที่ถูกสร้างขึ้นจากทั้งสองลิ้งกัซันให้ถึงความสำคัญของแต่ละตัวแปรก็ได้

แลซซิกและดักเก็ต (Laessig and Duckett) กล่าวว่า การเลือกค่าน้ำหนักคาโนนิคอลในการแปลผลเป็นสิ่งสำคัญ แม้ว่าจะไม่มีกฎตายตัวว่าต้องเลือกน้ำหนักคาโนนิคอลที่ระดับใดจึงจะเหมาะสมในการแปลผล แต่อาจพิจารณาได้ว่าค่าน้ำหนักคาโนนิคอลที่ $/0.40/$ หรือต่ำกว่าถือว่าเป็นค่าน้ำหนักคาโนนิคอล $/0.41-0.70/$ ถือว่าพอประมาณ และค่าน้ำหนักคาโนนิคอล $/0.70/$ ขึ้นไปถือว่าสูง ซึ่งน้ำหนักคาโนนิคอลเครื่องหมายจะมีผลต่อการแปลความหมาย

ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลให้เลือกค่า r ที่มีค่ามากกว่า 0.45 และเลือกค่า h^2 ที่มากกว่าร้อยละ 45 เพื่อให้ได้ตัวแปรที่มีประโยชน์ต่อรูปแบบมากที่สุด ผู้วิจัยได้เลือกค่า r ที่มีค่ามากกว่า 0.45 และค่า h^2 ที่มากกว่าร้อยละ 45 (ค่าที่ขีดเส้นใต้)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปร ด้านการพัฒนาองค์การมีค่าน้ำหนักคาโนนิคอลอยู่ในระดับปานกลาง และสูงที่สุดในด้านนี้คือ การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ (0.830) รองลงมาได้แก่ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ (0.564) ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ (0.438) แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ (0.347) และการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี (0.275) และเมื่อพิจารณาค่า r^2 ซึ่งเป็นร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ แต่ละตัวที่อธิบายคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 พบว่าตัวแปรด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การมีความแปรปรวนสูงสุด คือ (68.89) รองลงมา การลดความขัดแย้งภายในองค์การ (31.80) ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ (19.18) แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ (12.04) และการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี (7.56) แสดงว่าในการสร้างตัวแปรคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ตัวแปรด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ มีน้ำหนักในการสร้างมากที่สุด และตัวแปรอื่น ๆ มีน้ำหนักรองลงมาเป็นลำดับ และเมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าน้ำหนักคาโนนิคอลพบว่า มีเครื่องหมายเหมือนกันแสดงว่าตัวทุกตัวมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรด้านกฎของนิวตันมีค่า r อยู่ในระดับปานกลางสูงที่สุดคือ กฎข้อที่ 2 (0.828) รองลงมาได้แก่กฎข้อที่ 3 (0.806) และกฎข้อที่ 1 (0.762) ตามลำดับแสดงว่าตัวแปรทั้ง 3 มีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ในระดับสูงและเมื่อพิจารณาค่า r^2 ซึ่งเป็นค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร ด้านกฎของนิวตัน แต่ละตัวที่อธิบายคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 พบว่าตัวแปรกฎข้อที่ 2 (68.55) รองลงมาได้แก่กฎข้อที่ 3 (64.96) และกฎข้อที่ 1 (58.06) หมายความว่าในการสร้างตัวแปรคาโนนิคอลด้านกฎของนิวตันของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 กฎข้อที่ 2 มีน้ำหนักหรือมีส่วนร่วมในการสร้างมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ มีน้ำหนักในการสร้างรองลงมาและเมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าน้ำหนักคาโนนิคอล พบว่า มีเครื่องหมายเหมือนกันแสดงว่าตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

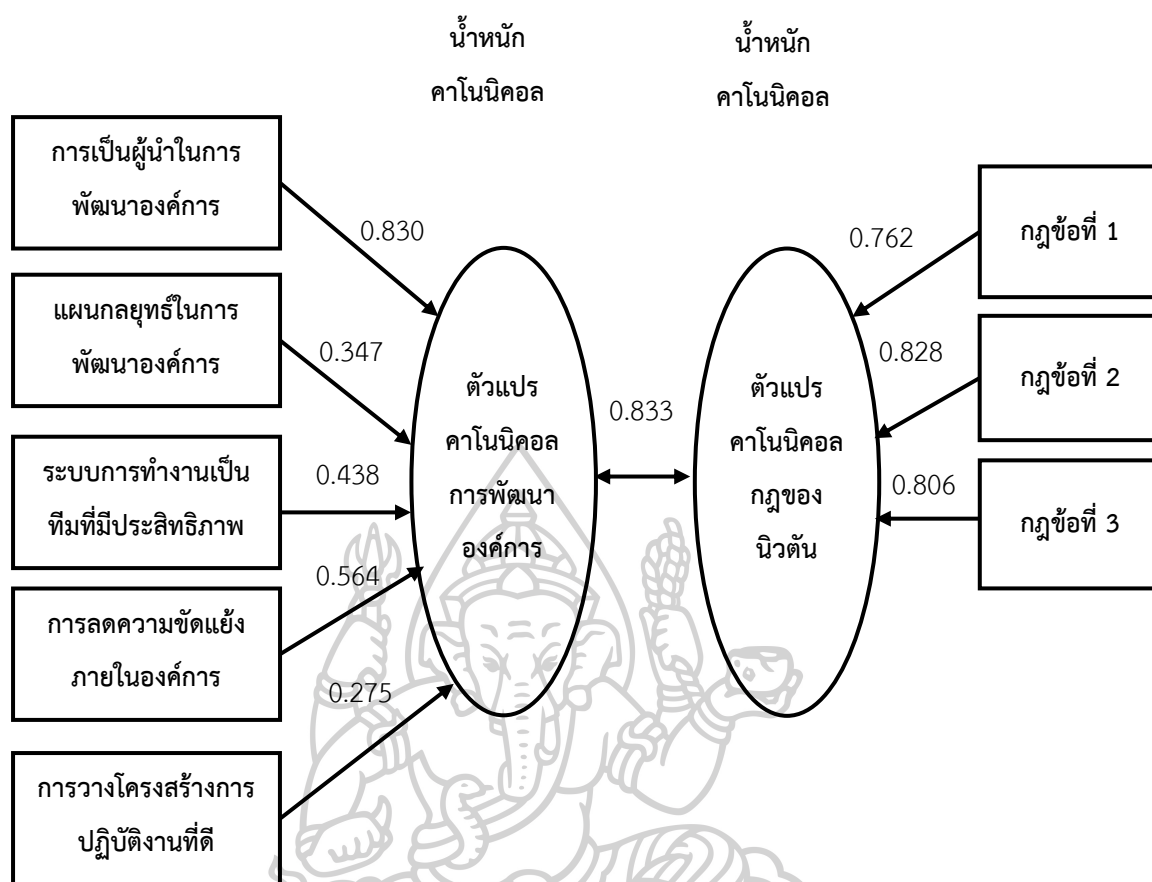
ผลที่ได้จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 แสดงว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ส่งผลซึ่งกันและกันและส่งผลไปในทางเดียวกัน ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์การซึ่งสามารถช่วยให้ผู้บริหารองค์การสามารถใช้ตัวแปรต่าง ๆ ในการทำนายความสำเร็จของการพัฒนาองค์การได้ทุกตัว

เมื่อพิจารณาคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 พบว่าตัวแปรมีค่า r ต่ำกว่า 0.45 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ค่าเกินซึ่งมีค่าต่ำ จึงมีเพียงคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 เพียงฟังก์ชันเดียวที่มีความเหมาะสมในการแสดงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ทั้ง 5 ตัวแปร

สำหรับค่า h^2 เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความร่วมกันซึ่งเกิดจากการนำค่า r^2 ของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 และคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 มารวมกันแสดงสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัวที่ถูกอธิบายโดยคาโนนิคอลฟังก์ชันที่แปลผลค่านี้ จะทำให้ทราบว่าแต่ละตัวมีผลต่อการวิเคราะห์อย่างไรเนื่องจากคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 2 ไม่เป็นที่ยอมรับดังนั้น จึงพิจารณาความแปรปรวนจากค่า r^2 ของฟังก์ชันที่ 1 เท่านั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถเขียนเป็นภาพความสัมพันธ์ของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ได้ดังภาพที่ 7





ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ของคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1

จากภาพที่ 6 กล่าวได้ว่า ตัวแปรคาโนนิคอลการพัฒนาองค์กรกับกฎของนิวตัน มีความสัมพันธ์กันอย่างมาก โดยด้านการพัฒนาองค์กรมีองค์ประกอบด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์กรส่งผลอย่างมากต่อตัวแปรด้านกฎของนิวตันในทางเดียวกัน ส่วนการลดความขัดแย้งภายในองค์กร ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร และการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี รองลงมาตามลำดับ ส่วนตัวแปรคาโนนิคอลด้านกฎของนิวตัน กฎข้อที่ 2 ของนิวตันส่งผลอย่างมากต่อตัวแปรด้านการพัฒนาองค์กรในทิศทางเดียวกัน ส่วนกฎข้อที่ 3 และกฎข้อที่ 1 ส่งผลรองลงมาตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กัน และหากขาดตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งไปก็จะมีผลกระทบทางเดียวกันกับตัวแปรอื่น ๆ

ข้อค้นพบนี้ จึงสรุปได้ว่าผู้บริหารที่ต้องการที่จะพัฒนาองค์กรควรตระหนักถึงองค์ประกอบของการพัฒนาองค์กรและกฎของนิวตันจึงจะทำให้การพัฒนาองค์กรประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพสูงสุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบการพัฒนาองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อทราบความคิดเห็นต่อกฎของนิวตัน 3) เพื่อหาความสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ซึ่งมีวิธีการดำเนินวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารงานวิจัย เกี่ยวกับองค์ประกอบการพัฒนาองค์การและกฎของนิวตัน นำมาสังเคราะห์ สรุปผลที่ได้พัฒนาเป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) สร้างแบบสอบถามความสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน 3) เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2,361 โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 331 โรงเรียนโดยใช้ตารางของเครซีและมอแกน (Krejcie & Morgan) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์ตัวแปรโรงเรียนละ 2 คน ซึ่งเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 331 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 662 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) และแบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Exploratory Factor Analysis: EFA) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่มองค์ประกอบด้วยสหสัมพันธ์คานอนิคอล (Canonical correlation analysis)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็น ได้ข้อสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ

1.1 องค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ 76 ตัวแปร เรียงน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้มาจากน้อยไปมาก คือ การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี มีค่าสถิติ Chi-Square Sphericity เท่ากับ 59477.766 ($p < 0.1$) แสดงว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์นี้แตกต่างจากเมตริกซ์เอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับค่า KMO ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.960 แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมและความเพียงพอของข้อมูล สามารถใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก และจากค่าไอเกนขององค์ประกอบที่มากกว่า 1.00 โดยมีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 65.844 ในแต่ละองค์ประกอบ ได้เรียงลำดับตัวแปรตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 “การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ” อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 30 ตัวแปรหลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .512 - .824 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 21.180 และคำร้อยละของความแปรปรวน 16.944 ตัวแปรประกอบด้วย 1) ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน 2) ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์การ 3) ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์การ 4) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 5) ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์การได้ 6) ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา 7) มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์การในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์การ 8) แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน 9) มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์ 10) ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่ 11) ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ 12) มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์การโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน 13) ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมาย

ของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน 14) ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์กร 15) ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต 16) มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์กรอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์กร 17) ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว 18) แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว 19) ผู้บริหารองค์กรมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ 20) ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร 21) มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์ 22) ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์กร 23) องค์กรมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์กรกำหนด 24) มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 25) มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ 26) ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายใต้บังคับบัญชา 27) แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน 28) มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์กรเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กรได้ 29) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 30) แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 “การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร” ตัวแปรสำคัญจำนวน 31 ตัวแปรทั้งหมดมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .532 - .846 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 17.634 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 14.107 ตัวแปรประกอบด้วย 1) มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์ 2) มีการประเมินความรู้ทัศนคติพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ 3) มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์กรกับองค์กรว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์กร 4) ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์กร 5) มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) ที่ปรึกษาองค์กรมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี 7) มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กรเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น 8) มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่

สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ 9) มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดี และข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์การ 10) มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ 11) การเลือกที่ปรึกษาองค์การต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์การ 12) มีเกณฑ์การประเมิน ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ 13) มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน 14) มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อ ข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที่ทำให้ เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ 15) มีระบบการรับฟังปัญหาหรือ ความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา 16) มีการศึกษารวบรวม ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำ แผน กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว 17) มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็น รูปธรรมของผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์ 18) มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจาก การติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป 19) มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียง กันหลังจากพัฒนาองค์การ 20) มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดของ องค์การ 21) แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์การเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทาง เดียวกัน 22) มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผน กลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด 23) มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้ง เพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์การ 24) มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน 25) ผู้บริหารมีความเข้าใจใน บริบทและโครงสร้างขององค์การเป็นอย่างดี 26) มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิด แรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 27) แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อ สถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป 28) มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ 29) มีการสำรวจ ความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนาองค์การ 30) มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์การ 31) ผู้บริหาร และทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มา ซึ่งการพัฒนาองค์การที่ดี เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันดับ 2

องค์ประกอบที่ 3 “การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ” ตัวแปร สำคัญจำนวน 7 ตัวแปรหลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .590 - .742 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 8.047 และค่าร้อยละของความ

แปรปรวน 6.438 ตัวแปรประกอบด้วย 1) มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม 2) แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์การมากที่สุด 3) เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ 4) บุคลากรภายในองค์การมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส 5) มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์การ 6) มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์การเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ 7) ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 3

องค์ประกอบที่ 4 “การลดความขัดแย้งภายในองค์การ” อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 5 ตัวแปรหลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .506 - .630 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 3.954 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 3.164 ประกอบด้วยตัวแปรคือ 1) สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม 2) เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม 3) ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้ 4) มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน 5) มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 4

องค์ประกอบที่ 5 “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี” อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญจำนวน 3 ตัวแปรหลังหมุนแกนมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .642 - .725 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 2.644 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 2.115 ประกอบด้วยตัวแปร คือ 1) มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัย ความสะอาดและดูแลสุขภาพความปลอดภัยภายในองค์การอย่างมีมาตรฐาน 2) มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้ 3) มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 5

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิวตัน

2.1 การวิเคราะห์กฎของนิวตัน ประกอบด้วยกฎ 3 ข้อของนิวตันซึ่งรวบรวมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยและได้ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับกฎของนิวตัน จนกลายมาเป็นแบบสอบถามความคิด และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน 31 ข้อ และเมื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนและหาค่าดัชนีความสอดคล้องตาม

วัตถุประสงค์(Index of item-objective congruence : IOC) ของเครื่องมือวิจัย พบว่ามีข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องกันต่ำกว่า 0.50 จึงตัดออกและผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ปรับแก้ข้อคำถามบางข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้จนกระทั่งได้ข้อคำถามรวมทั้งสิ้น จำนวน 31 ข้อ ซึ่งหลังจากนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 15 แห่ง แห่งละ 2 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูผู้ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์รวมทั้งสิ้น 30 คนและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.984

เมื่อได้ข้อคำถามจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence : IOC) ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 331 โรงเรียนโดยใช้ตารางของเครซีและมอแกน (Krejcie & Morgan) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์ตัวแปรโรงเรียนละ 2 คน ซึ่งเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา และครูที่ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 331 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 662 คน และได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจนได้ข้อมูลที่สามารถแบ่งตัวแปรออกเป็น 3 ตัวแปรดังนี้

ตัวแปรที่ 1 กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน ประกอบด้วย 1) มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์การเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์การไม่เกิดการพัฒนาจนกลายเป็นองค์การที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.38, S.D. = 1.126$) 2) การขับเคลื่อนองค์การให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์การอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์การ ($\bar{X} = 3.54, S.D. = 1.070$) 3) การพัฒนาองค์การมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อทำให้องค์การมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์การประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ ($\bar{X} = 3.52, S.D. = 1.055$) 4) ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์การเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์การเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์การ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์การ ($\bar{X} = 3.75, S.D. = 0.953$) 5) การขับเคลื่อนองค์การที่มีขนาดขององค์การที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์การแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์การ ($\bar{X} = 3.90, S.D. = 0.938$) 6) มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน ($\bar{X} = 3.91, S.D. = 0.902$)

ตัวแปรที่ 2 กฎข้อที่ 2 ของนิวตันประกอบด้วย 1) มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 1.064) 2) มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 1.057) 3) มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อการพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 1.060) 4) มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 1.043) 5) มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 1.116) 6) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 1.132) 7) ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การ ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.251) 8) ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก ($\bar{X} = 3.44$, S.D. = 1.196) 9) องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 1.087) 10) มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์การมากจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 1.138) 11) มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษารวมไปถึงงบประมาณ เพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 1.161) 12) การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจาก การขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไป

ในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 1.067) 13) มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์การเพื่อให้การพัฒนางานองค์การที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์การ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 1.058) 14) การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค์ในองค์การเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้ ($\bar{X} = 3.44$, S.D. = 1.226) 15) ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การให้เกิดการพัฒนางานองค์การอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้ ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 1.079)

ตัวแปรที่ 3 กฎข้อที่ 3 ของนิวตันประกอบด้วย 1) ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 1.011) 2) ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 1.029) 3) มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อนการพัฒนางานองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 1.128) 4) ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 1.102) 5) ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 1.063) 6) ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 1.036) 7) ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดัดศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.053) 8) การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนางานองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนางานองค์การแล้วก็ตาม ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 1.034) 9) มีการรักษาข้อดีของการพัฒนางานองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานองค์การในครั้งต่อไป ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 1.028) 10) ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนางานองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนางานองค์การ ($\bar{X} = 3.72$, S.D. = 1.017)

3. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

เป็นการนำองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การ ทั้ง 5 องค์ประกอบมาเป็นตัวแปรในการวิเคราะห์ และกฎของนิวตันจำนวน 3 ตัวแปรจะได้ตัวแปรเป็นสองกลุ่มอ้างอิงตามแนวคิดของเบอร์ตันและบรัคเนอร์ (Burton and Brueckner), เซอร์จิโอวานีและสตาร์เร็ด (Sergiovanni and Starratt), บริกส์และจัสท์แมน (Briggs and Justman), แอลเลน (Allen), แฮริส (Harris), มาร์คและสตูป (Mark and Stoop), ซารี มณีศรี, สงัด อุทรานันท์, บราวน์ และโมเบอร์ก (Brown & Moberg) กลิคแมน กอร์ดอนและโรสกรอดอน (Glickmand, Gordon and Ross-Grodon) (Wiles and Lovell), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โดยกลุ่มแรกเป็นตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ ประกอบด้วย การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี กลุ่มที่สองเป็นตัวแปรด้านกฎของนิวตัน ประกอบด้วยตัวแปร กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน กฎข้อที่ 2 ของนิวตัน และกฎข้อที่ 3 ของนิวตัน ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ พบว่าค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลมีค่าคือ 0.833 ซึ่งอธิบายความแปรปรวนร่วมกันระหว่างชุดของตัวแปรคาโนนิคอล ด้านการพัฒนาองค์การและชุดตัวแปรด้านกฎของนิวตันในคาโนนิคอลฟังก์ชันได้ร้อยละ 69.38

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรด้าน การพัฒนาองค์การด้านมีค่าน้ำหนักคาโนนิคอลอยู่ในระดับปานกลาง และสูงที่สุดในด้านนี้คือ การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ (0.830) รองลงมาได้แก่ การลดความขัดแย้งภายในองค์การ (0.564) ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ (0.438) แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ (0.347) และการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี (0.275) และเมื่อพิจารณาค่า r^2 ซึ่งเป็นร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปรด้านการพัฒนาองค์การ แต่ละตัวที่อธิบายคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 พบว่า ตัวแปรด้าน การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ มีค่าความแปรปรวนสูงสุด คือ (68.89) รองลงมา การลดความขัดแย้งภายในองค์การ (31.80) ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ (19.18) แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ (12.04) และการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี (7.56) แสดงว่าในการสร้างตัวแปรคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 ตัวแปรด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ มีน้ำหนักในการสร้างมากที่สุด และตัวแปรอื่น ๆ มีน้ำหนักรองลงมาเป็นลำดับ และเมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าน้ำหนักคาโนนิคอลพบว่ามีความหมายเหมือนกันแสดงว่าตัวทุกตัวมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

สำหรับความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรด้านกฎของนิวตันมีค่า r อยู่ในระดับปานกลาง สูงที่สุดคือ กฎข้อที่ 2 (0.828) รองลงมาได้แก่กฎข้อที่ 3 (0.806) และกฎข้อที่ 1 (0.762) ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรทั้ง 3 มีความแปรปรวนร่วมกันอยู่ในระดับสูงและเมื่อพิจารณาค่า r^2 ซึ่งเป็นค่าร้อยละของความแปรปรวนของตัวแปร ด้านกฎของนิวตัน แต่ละตัวที่อธิบายคาโนนิคอลฟังก์ชันที่ 1 พบว่า

ตัวแปรกฎข้อที่ 2 (68.55) รองลงมาได้แก่กฎข้อที่ 3 (64.96) และกฎข้อที่ 1(58.06) หมายความว่าในการสร้างตัวแปรคานอนิคอลด้านกฎของนิวตันของคานอนิคอลฟังก์ชันที่ 1 กฎข้อที่ 2 มีน้ำหนักหรือมีส่วนร่วมในการสร้างมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ มีน้ำหนักในการสร้างรองลงมาและเมื่อพิจารณาเครื่องหมายของค่าน้ำหนักคานอนิคอล พบว่า มีเครื่องหมายเหมือนกันแสดงว่าตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

การอภิปรายผล

การวิจัย “สหสัมพันธ์คานอนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน” ครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่ค้นพบสามารถนำมาอธิบายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบการพัฒนาองค์การ จากข้อค้นพบ มีองค์ประกอบการพัฒนาองค์การ 5 องค์ประกอบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งได้แก่ 1) การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ 2) การสร้างแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ 3) การจัดระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ 4) การลดความขัดแย้งภายในองค์การ 5) การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี การพัฒนาองค์การหมายถึงการพัฒนาองค์การเป็นสาขาที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน ซึ่งพยายามวางหลักการและการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การ ในระยะหลายปีที่ผ่านมานักวิชาการที่ศึกษาการพัฒนาองค์การพยายามให้คำนิยามการพัฒนาองค์การเอาไว้ ซึ่งร็ธเวลล์ และ ซัลลิแวน (Rothwell and Sullivan, 2005: 18-19) การพัฒนาองค์การเป็นการพยายาม 1) อย่างมีแบบแผน (planned) 2) ทั่วทั้งองค์การ (organization-wide) และ 3) จัดการจากระดับสูง (managed from the top) 4) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสุขภาพขององค์การ (increase organization effectiveness and health through) ด้วยวิธี 5) การแทรกแซงอย่างมีแผน (planned intervention) ในกระบวนการขององค์การและใช้ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ โดยมีขั้นตอนที่แตกต่างกันไปตามบริบทขององค์การ และมีนักทฤษฎีหลายท่านได้ให้ขั้นตอนของการพัฒนาองค์การ เช่นขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง 3 ขั้นตอนของเลวิน (Lewin's three-step procedure of change) เลวิน (Lewin, 16558; cited in Burke, 1962: 48) ซึ่งเป็นนักพฤติกรรมศาสตร์ที่มีชื่อเสียงคนหนึ่ง มีความเห็นว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงมีอยู่ 3 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นละลาย (unfreezing) ระดับพฤติกรรมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หมายถึงการลดอคติ เช่น อาจเร่งให้เกิดขึ้นได้จากการประชุมฝึกอบรมทำความเข้าใจพฤติกรรมของตนเอง ส่วนกรณีองค์การ ขั้นละลายอาจได้แก่ การจัดฝึกอบรมผู้บริหารหลายครั้ง เพื่อให้เปลี่ยนวิธีการบริหารให้คนอื่นมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น หรือข้อมูลจากการวิจัยสำรวจแสดงให้เห็นปัญหาร้ายแรงของกระบวนการจัดการขององค์การ

2) **ขั้นเคลื่อนย้าย (moving)** หมายถึง การลงมือปฏิบัติที่จะเปลี่ยนแปลงระบบจากพฤติกรรมหรือการปฏิบัติดั้งเดิมไปสู่ระดับใหม่ อาจได้แก่ การปรับโครงสร้างองค์กร การพัฒนาทีม หรือการปฏิบัติในการพัฒนาองค์กรต่าง ๆ ซึ่งพัฒนาองค์กร เรียกว่า “การแทรกแซง” (interventions)

3) **ขั้นผนึก (refreezing)** หมายถึง การจัดตั้งกระบวนการที่จะทำให้ระดับของพฤติกรรมใหม่มีความมั่นคงต่อการเปลี่ยนแปลง กระบวนการผนึกมีแบบแผนหรือปทัสถานใหม่ ๆ แตกต่างกันไป เช่น ร่วมมือร่วมใจมากกว่าแข่งขัน จัดการคนโดยใช้แนวทางใหม่หรือจัดระบบรางวัลใหม่ เพื่อเสริมแรงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ต้องการ

สรุปได้ว่าตามความเห็นของเลวิน การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเริ่มต้นจากการละลายระบบที่เป็นอยู่ อาจต้องมีกระบวนการเผชิญหน้ากับปัญหา หรือการให้การศึกษาใหม่ ต่อจากนั้นจึงเป็นการเคลื่อนย้ายพฤติกรรมตามทิศทางที่ต้องการ เช่น การปรับโครงสร้างองค์กร ส่วนขั้นสุดท้าย เป็นขั้นที่ต้องทำเพื่อให้แน่ใจว่าพฤติกรรมใหม่ที่เปลี่ยนไปแล้วนั้นจะยังอยู่ถาวร ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทั้งสามขั้นอาจเข้าใจง่าย แต่การนำไปปฏิบัติไม่่ง่ายเลย

หากพิจารณาเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ 5 องค์ประกอบสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. **การเป็นผู้นำในการพัฒนาในการพัฒนาองค์กร** เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าในการพัฒนาองค์กรนั้น “การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์กร” เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาองค์กร ซึ่งตัวแปรสำคัญที่อธิบายองค์ประกอบนี้ได้แก่ ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกัน ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์กร ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กร แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์กรได้ ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์กรในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กร แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์ ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่ ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้น ระยะยาวขององค์กรโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทาง

เดียวกัน ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์การอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในองค์การ ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์การเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์การ มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์ ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การ องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายในได้บังคับบัญชา แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์การเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์การได้ มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน

เมื่อพิจารณาตัวแปรขององค์ประกอบในด้านการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การ พบว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องคือบทบาทของผู้บริหารที่ต้องดำเนินการให้บุคลากรภายในองค์การปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้บริหารต้องคอยกำกับติดตามผลให้เป็นไปตามจุดหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถแลศักยภาพของบุคลากร แต่ละบุคคลอีกทั้งต้องอำนวยความสะดวกให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามข้อตกลง โดยเป้าหมายอยู่ที่การพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้บริหารมีฐานะสำคัญในการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การที่ต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ในการพัฒนาองค์การ สอดคล้องกับ เชสเตอร์ เบอ์นาร์ด (Chester Barnard) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีสมัยปัจจุบัน โดยเขาได้ศึกษาวิเคราะห์องค์การในเชิงระบบตั้งแต่ปี ค.ศ. 1938 แล้วนำมาเขียนหนังสือชื่อ “The Functions of the Executive” เป็นหนังสือที่เกี่ยวกับการบริหารองค์การในสมัยปัจจุบัน โดยเห็นว่าองค์การเป็นระบบสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้ ภายในระบบดังกล่าวจะมีความเกี่ยวพันที่ประสานกันโดยมีเป้าหมายของการตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล และเห็นว่าบุคคลแต่ละคน องค์การ ผู้ขาย และลูกค้า ต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อม โดยมีหลักการที่สำคัญที่ใช้คือ

1. เน้นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Organization)

2. มีการกระจายความพึงพอใจของบุคลากรในองค์การออกไปอย่างเท่าเทียมกัน (The contribution satisfaction equilibrium) : โดยเห็นว่าการสื่อสารในองค์การเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างคุณภาพของความต้องการระหว่างบุคคลกับองค์การ (Inducement) เพื่อโน้มน้าวให้บุคคลทำงานด้วยความต้องการขององค์การ ในจุดที่องค์การต้องสร้างความพึงพอใจแก่บุคคลในการทำงานด้วย

3. นักบริหารมีหน้าที่สำคัญ คือ

- ดูแลติดต่อประสานงานภายในองค์การ
- รักษาสมาชิกภายในและชักจูงสมาชิกใหม่
- กำหนดเป้าหมายขององค์การ และตีความเพื่อแสดงให้สมาชิกในองค์การได้รับรู้
- ใช้ศิลปะเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน
- ทำงานด้วยความรับผิดชอบ โดยใช้หลักของศีลธรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่า การเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์การ ซึ่งองค์การจะพัฒนาได้ช้า-เร็วหรือมีประสิทธิภาพมากเพียงใดองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือการพัฒนาองค์การ

2. “แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมาเป็นอันดับสอง แสดงให้เห็นว่าในการพัฒนาองค์การนั้น “แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การ” เป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งในพัฒนาองค์การซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่อธิบายองค์ประกอบนี้ได้แก่ มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์ มีการประเมินความรู้ทัศนคติ พฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์การกับองค์การว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์การ ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้า และการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาองค์การมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์การได้เป็นอย่างดี มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์การเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ มีการสรุปผลการพัฒนาองค์การที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์การ มีการประเมินผลที่ประมาทจนการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ การเลือกที่ปรึกษาองค์การต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์การ มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไข

ปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์การโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำแผน กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์ มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์การ มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดขององค์การ แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์การเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์การ มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์การเป็นอย่างดี มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนาองค์การ มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์การ ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์การที่ดี

เมื่อพิจารณาตัวแปรขององค์ประกอบด้านแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การพบว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาองค์การ ซึ่งรวมไปถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหาตามบริบทของแต่ละองค์การเพื่อที่จะใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ สดคล้องกับสเคอร์เมอร์ฮอร์น (Schermerhorn, 2002: 203) ให้ทรรศนะว่า กลยุทธ์ คือ แผนแม่บทที่ครอบคลุมทุกระบวนการปฏิบัติงานขององค์การ เป็นตัวกำหนดทิศทาง การดำเนินงานในระยะยาว และเป็นแนวทางการใช้ทรัพยากรที่มีให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างยั่งยืนและได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยมีองค์ประกอบในการจัดทำแผนกลยุทธ์ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้าน การบริหารจัดการ (Management Characteristic)

1.1 การวางแผนระยะยาว (Long Term Orientation) การตั้งเป้าหมายในระดับองค์การให้บุคลากรในองค์การเพื่อที่จะพยายามบรรลุจุดมุ่งหมายของงานที่ตนเองได้รับมอบหมาย

1.2 การนำผลสำเร็จในอดีตมาพิจารณา (Perception of past success) เราจะใช้วิสัยทัศน์ที่มีในอดีตมาขัดเกลาให้เกิดวิสัยทัศน์ใหม่เพื่อสามารถวิเคราะห์จากปรากฏการณ์เพื่อจัดเตรียมแผนงาน และการแก้ไขปัญหา เหล่านี้ได้ในอนาคต

2. องค์ประกอบด้าน ความคิดสร้างสรรค์ขององค์กร (Firm Dynamics)

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรคู่แข่ง (Competitor Orientation) จะสามารถเห็นถึงแนวคิดกลยุทธ์การตัดสินใจ ต่าง ๆ ที่คู่แข่งได้ใช้ เพื่อจะนำมาประเมินได้นำมาซึ่งทฤษฎีใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์

2.2 การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มั่นคง (Cultural Entrenchment) ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์กรและพนักงาน เมื่อต้องการสร้างองค์กรที่แข็งแกร่งแล้ว จึงต้องสร้างวัฒนธรรมร่วมกันภายในองค์กร

2.3 การหาทรัพยากรในองค์กรที่พร้อม (Resource Richness) ความพร้อมในด้านทรัพยากรภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ในการทำงานได้เสมอ จะมีความได้เปรียบคู่แข่ง

2.4 การระงับพฤติกรรมที่มีทิศทางต่างกับเป้าหมายขององค์กร (Anti-planning political behavior) ลดสถานการณ์ของผู้ที่จะแสดงพฤติกรรมความคิดที่แตกต่างจากผู้บริหารได้แล้ว ย่อมจะทำให้แผนงาน ใหม่ที่นำเสนอ นั้น มีโอกาสที่จะเป็นกลยุทธ์ที่ได้รับการยอมรับและประสบผลสำเร็จได้

3. องค์ประกอบด้านสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อองค์กร (Environmental Factors) มี 2 ปัจจัย คือ

3.1 การประเมินความเข้มข้นของการแข่งขัน (Competitive Intensity) แข่งขันสูงมีผลต่อการวางแผนกลยุทธ์ของแต่ละองค์กร เราจะสามารถเห็นแผนงานความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ออกมาให้เห็นได้มากยิ่งขึ้น

3.2 การสร้างพฤติกรรมการเปิดรับสภาวะตลาด (Industry-wide Mindset) องค์กรใดที่มีความยึดมั่นในความคิดที่สูง โดยกำหนดคุณค่าและการปฏิบัติงานด้วยการวางแผนงาน จะคงรูปแบบการบริหารจัดการแบบเดิมเอาไว้อย่างเหนียวแน่น ทำให้การคิดแผนงานใหม่ ๆ นั้นจะถูกจำกัดเอาไว้ในจำนวนที่ไม่มาก

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจึงทำให้องค์ประกอบ “แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร” เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ใช้ในการพัฒนาองค์กร ยังรวมถึงถึงการรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ภายในองค์กรซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์กรเป็นไปอย่างมีคุณภาพอย่างสูงสุด

3. “ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสาม แสดงให้เห็นว่า ในการพัฒนาองค์การ “ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ” เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการพัฒนาองค์การ ซึ่งมีตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้ได้แก่ มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์การมากที่สุด เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ บุคลากรภายในองค์การมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษา การพัฒนาองค์การ มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์การเพื่อไม่ให้ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้าน ระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม โดยการทำงานเป็นทีมนั้นจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สอดคล้องกับ จอห์นสัน และจอห์นสัน (John and John, 2003: 435) ได้กล่าวว่าการทำงานเป็นทีมหมายถึง กลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันมารวมตัวกันเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกัน โดยมีองค์ประกอบของการทำงานเป็นทีมดังนี้

1. หัวหน้าทีมหรือผู้นำทีม เป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำกลุ่มทำงานไปสู่เป้าหมายผู้นำเป็นผู้ดำเนินงานส่งเสริมกระตุ้น กำกับ จูงใจให้สมาชิกร่วมกันทำงานร่วมคิดร่วมปรึกษาหารืออย่างมีเป้าหมายแน่นอน ผู้นำเป็นผู้สร้างกลุ่มให้เกิดทัศนคติที่ดีและมีความเชื่อมั่นในการทำงานร่วมกันมีบทบาทสำคัญในการสร้างทีมให้เข้มแข็ง ด้วยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและความสามัคคีของทีมงาน

2. สมาชิกของทีม คือกำลังสำคัญนอกเหนือจากความรู้ความสามารถในการทำงานที่ปฏิบัติแล้ว สมาชิกที่ทีมงานมีคุณภาพควรมีคุณสมบัติดังนี้

- 2.1 มีความรู้ ความชำนาญในงานของตนเองเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

- 2.2 มีความรู้ และเพิ่มคุณค่าตามความสำคัญในการทำงานของกลุ่ม

- 2.3 มีเจตนาดี และมีความตั้งใจในการทำงานของกลุ่ม ไม่มีเจตนาร้ายแอบแฝงมาในการเป็นสมาชิกของทีม

3. การจัดรูปแบบการดำเนินงานของทีมและการจัดการทีม การจัดรูปแบบการดำเนินงานของทีมเป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกรู้เป้าหมาย ขั้นตอนในการทำงานเป็นแนวทางเดียวกันและเข้าใจกัน ทำให้สมาชิกสามารถติดต่อสื่อสารและกำหนดกลไกวิธีการใดในการติดตามกำกับตลอดจนการประเมินผล เพื่อให้สามารถปรับปรุงทีมหรือแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ ที่คิดว่าเหมาะสมในการพัฒนาขีดความสามารถของบุคคลภายในทีม

จากเหตุผลข้างต้น องค์ประกอบของระบบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร โดยการทำงานเป็นทีมที่มีความสำคัญมากต่อความสำเร็จ ในการพัฒนาองค์กร ที่ต้องอาศัยความทุ่มเทความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ของผู้ปฏิบัติงาน และมีความสำคัญในการปฏิบัติภารกิจที่มีประสิทธิภาพในช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงองค์กร

4. “การลดความขัดแย้งภายในองค์กร” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับสี่ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาองค์กร “การลดความขัดแย้งภายในองค์กร” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในการพัฒนาองค์กรซึ่งมีตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้ได้แก่ สมาชิกแต่ละคน ภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจ เป็นทีม ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงาน ได้มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม

เมื่อพิจารณาตัวแปรขององค์ประกอบด้านการลดความขัดแย้งภายในองค์กรพบว่า เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการลดความขัดแย้งภายในเพื่อที่ใช้ในการพัฒนาองค์กรเนื่องจากถ้าองค์กร ยังมีความขัดแย้งภายในอยู่ก็จะไม่สามารถดำเนินการใด ๆ ในการพัฒนาองค์กรได้เลย สอดคล้องกับ เลวิน (Lewin) ในปีค.ศ. 1935 การวิจัยปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่บุคคลอธิบายและเรียนรู้จาก พฤติกรรมของตนเองขณะที่ทำงานและตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งปกติจะมีคุณภาพสูงกว่าการตัดสินใจโดย ผู้บริหารดังนั้น จึงช่วยเพิ่มความผูกพันของการตัดสินใจไปปฏิบัติและสร้างความพึงพอใจให้กับ พนักงาน การต่อต้านการเปลี่ยนแปลง (resistance to change) แนวคิดนี้เกิดจากการวิเคราะห์สนาม พลังของเลวิน แรงดันและแรงเหนี่ยวรั้งเกี่ยวข้องกับการกระทำและพฤติกรรมของมนุษย์ แรงดันและ พฤติกรรมเป็นตัวส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน ด้านแรงเหนี่ยวรั้งที่รักษาสิ่งต่าง ๆ เอาไว้เป็นแรงผลักดันต่อต้านการเปลี่ยนแปลง โดยมีวิธีที่ใช้ในการแก้ไขหรือลดความขัดแย้งดังนี้

1. แบบร่วมมือร่วมใจ (Collaborating) เป็นการแก้ไขความขัดแย้งที่ต้องให้มีการ ร่วมมือร่วมใจของกลุ่มคนที่เห็นไม่ตรงกัน โดยให้ทั้งสองฝ่ายได้สื่อสารถึงปัญหาและ ความต้องการของตน โดยจะรักษาผลประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย ซึ่งมักจะใช้เมื่อทั้งสองฝ่ายมีความเกี่ยวข้องกันอย่างมาก และพร้อมที่จะให้ความเชื่อใจและกัน เช่น ความขัดแย้งของสามี ภรรยา เป็นต้น

2. แบบเอื้ออำนวย (Accommodating) เป็นเทคนิคที่มักจะใช้เมื่อมีปัญหาความขัดแย้ง ในสถานการณ์ที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถเกิดความพึงพอใจได้ทั้งสองฝ่าย หรือเมื่ออีกฝ่ายหนึ่ง ที่มีความรู้สึกรุนแรงในขณะที่อีกฝ่ายหนึ่งรู้สึกเฉย ๆ หรือในสถานการณ์ของการที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ค้นพบว่าตนเองเป็นฝ่ายผิดในประเด็นที่ถกเถียงกัน หรือเมื่อต่อสู้กันไปจนถึงที่สุด เมื่อไม่มีฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายใดเอาชนะกันได้เลย โดยไม่เน้นการรักษาผลประโยชน์แต่จะให้ความร่วมมือ

3. แบบบังคับ (Forcing) เป็นเทคนิคของการใช้อำนาจและความก้าวร้าวเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ควรใช้เมื่อรู้ว่าการตัดสินใจนั้นถูกต้อง และเมื่อต้องการความรวดเร็วในการตัดสินใจ

4. แบบหลีกเลี่ยงปัญหา (Avoiding) เป็นวิธีการที่พยายามหลีกเลี่ยงปัญหาโดยไม่คำนึงถึงความต้องการของตนเองและผู้อื่น เช่น การถอนตัว การหลบเลี่ยงไม่พูดถึงความขัดแย้งดังกล่าว

5. แบบประนีประนอม (Compromising) เป็นการพบกันครึ่งทางระหว่างความต้องการทั้งสองฝ่าย มักจะใช้เมื่อไม่สามารถร่วมมือกัน เพื่อให้เกิดความพึงพอใจของทั้งสองฝ่ายได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้องค์ประกอบด้านการลดความขัดแย้งภายในองค์กรมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร จะเห็นได้ว่าการบริหารความขัดแย้งเป็นเรื่องภารกิจของผู้บริหารโดยตรง ที่จะต้องทำความเข้าใจและหาวิธีการเพื่อให้ความขัดแย้งได้รับการจัดการก่อนที่จะลุกลามใหญ่โตและสายเกินแก้ อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีวิธีการอื่น ๆ ที่จะดำเนินการเพื่อให้ความขัดแย้งนั้น ดังนั้นจึงต้องจัดการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ การเจรจาไกล่เกลี่ย การเจรจาต่อรองแบบสันติวิธีและสุนทรียสนทนา ซึ่งสามารถนำไปสู่การแก้ไข

5. “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับห้า แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาองค์กร “การวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี” เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในการพัฒนาองค์กรซึ่งมีตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้ได้แก่ มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลสุขภาพความปลอดภัยภายในองค์กรอย่างมีมาตรฐาน มีการให้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้ มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว

เมื่อพิจารณาตัวแปรของการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี พบว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวางรูปแบบในการปฏิบัติงานลำดับขั้นของการบังคับบัญชาหรือสายงาน โดยสอดคล้องกับทฤษฎีของ แมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) เชื่อว่าอำนาจของการจัดการขึ้นอยู่กับตำแหน่งภายในองค์กรมากกว่าตัวบุคคลในตำแหน่งนั้น ซึ่งองค์กรที่เป็นระบบราชการ (Bureaucracy) มีลักษณะดังนี้

1. การแบ่งงานกันทำ (Clear division of labor) งานทั้งหลายจะถูกแบ่งออกให้ง่ายขึ้น มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น (More Specialize) ทำให้องค์กรสามารถใช้บุคลากรและทรัพยากรได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. มีสายการบังคับบัญชาชัดเจนตามหน้าที่ (Clear hierarchy of authority) องค์กรจะมีโครงสร้างแบบสมโครงสร้างแบบสามเหลี่ยมพีรามิด ซึ่งจัดลำดับของตำแหน่งตามอำนาจที่มีอยู่ในแต่ละตำแหน่งที่สูงกว่าจะมีหน้าที่ที่มากกว่า

3. กฎระเบียบและการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ (Formal rules and procedures) มีการออกระเบียบเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานขององค์การทั้งหมดที่ชัดเจนและเป็นทางการ โดยการปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

4. ความไม่เป็นส่วนตัว (Impersonality) ผลของผู้ปฏิบัติงานจะเป็นตัวชี้วัดความก้าวหน้าของตัวเอง และกฎระเบียบจะนำมาใช้ให้ทุกคนเท่าเทียมกัน

5. ความก้าวหน้าในอาชีพโดยยึดหลักคุณธรรม (Career Base on merit) จะมีการเขียนเป็นสายลักษณะอักษร ผู้ปฏิบัติงานทั้งหลายจะได้รับการคัดเลือกโดยยึดหลักความรู้ความสามารถเป็นหลัก และได้รับการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งจากความสัมพันธ์ระหว่างผลการปฏิบัติงานกับงานที่ได้รับมอบหมายว่าทำได้ประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

จากเหตุผลข้างต้นการวางโครงสร้างการปฏิบัติงานที่ดี จะเห็นได้ว่า กระบวนการบริหารส่วนใหญ่จะประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์การ การนำ การควบคุม ซึ่งเป็นการจัดทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ และด้วยแนวคิดทฤษฎีการจัดการองค์การนำไปสู่การพัฒนาองค์การ

องค์ประกอบของตัวแปรด้านกฎของนิวตันแบ่งออกเป็น 3 ข้อ ดังนี้

1. กฎข้อที่ 1 ของนิวตันประกอบด้วยตัวแปรประกอบด้วย มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์การเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์การไม่เกิดการพัฒนาจนกลายเป็นองค์การที่หยุดนิ่งและไร้ การขับเคลื่อนองค์การให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์การอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์การต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จ การขับเคลื่อนองค์การ การพัฒนาองค์การมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์การควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อทำให้องค์การมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์การประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์การเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์การเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์การจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์การ การขับเคลื่อนองค์การที่มีขนาดขององค์การที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับองค์การแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์การ มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อ การนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพ การพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน

2. กฎข้อที่ 2 ของนิวตันประกอบด้วย มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการ องค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อ การนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็น รูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ใน

การพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์การมากจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษา รวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจากการขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์การเพื่อให้การพัฒนาองค์การที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์การ การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค์ในองค์การเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้ ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้

3. กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์ประกอบด้วย ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กร มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์กรเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดัดศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง “สหสัมพันธ์ค่านิยมคอลการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวัตน์” ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ที่เป็นความรู้ด้านการพัฒนาองค์การโดยผสมผสานกฎของนิวัตน์ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาวិจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงการพัฒนาองค์การโดยการใช้กฎของนิวัตน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1. ในด้านนโยบายการพัฒนาผู้บริหาร ควรนำองค์ประกอบของการพัฒนาองค์การไปฝึกอบรมบุคลากรภายในองค์กรให้มีความรู้ในการพัฒนาองค์การ เพื่อการพัฒนาองค์การที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารควรสร้างการเป็นผู้นำในการพัฒนาองค์การเพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดี และส่งเสริมบุคลากรภายในองค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตันให้ถ่องแท้ เพื่อเข้าใจถึงการบริหารองค์การในรูปแบบใหม่ ๆ เนื่องจากมีการนำหลักการวิทยาศาสตร์มาบริหารโรงเรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาความสัมพันธ์คานอนิโคลการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน ในครั้งต่อไป ควรมีการพัฒนาเป็นสมการในการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาองค์การ

2. ควรมีการนำหลักการทางวิทยาศาสตร์อื่น ๆ มาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาองค์การอีก



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล ภูประเสริฐ. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทเมธีทิปส์จำกัด, 2445.

กมล สูดประเสริฐ. รายงานศึกษาเรื่องโครงสร้างการบริหารการศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกา.

กรุงเทพฯ: ที พี พรินท์, 2542.

กรมวิชาการ. แนวทางการบริการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2554.

กรรณิการ์ นิยมศิลป์. ความมุ่งหมายของการพัฒนาหรือฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2555.

กรองทิพย์ นาควิเชตร. ภาวะผู้นำสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. สมุทรปราการ: อีรสาส์นพับลิวเซอร์, 2558.

กระทรวงศึกษาธิการ. “กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา.” ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124, ตอนที่ 24ก (16 พฤษภาคม 2550).

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์, 2546.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2552.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือปฏิรูปการศึกษา : ในแนวทางการปฏิรูปสถานศึกษาให้โรงเรียนในอุดมคติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2539.

กฤตินี กุลเพ็ง. การวางแผนและวิเคราะห์อัตรากำลังเพื่อบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์, 2552.

กัลยาณี คำแดง. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะกับวินัยในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษา องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย.” ภาคนิพนธ์วิทยาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2542.

กัลยารัตน์ อีระชนชัยกุล. พฤติกรรมองค์การและการพัฒนาองค์การ. กรุงเทพฯ: ซี เอ็ด, 2562.

กำจัต คงหนู. “วิธีการจัดการความขัดแย้งของศึกษาธิการอำเภอ เขตการศึกษาที่ 5.” ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- กิตติ์กาญจน์ ปฏิพันธ์. “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา.”
 ดุษฎีนิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555.
- โกวิท กังสนันท์. **การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์การ : มุมมองแนวกระบวนการบูรณาการและ
 พฤติกรรม.** กรุงเทพฯ: ทีพี พรินท์, 2557.
- ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์, เพ็ญจันทร์ ชิงห์ และ วรณทิพา รอดแรงคำ. “การพัฒนาแนวคิด เกี่ยวกับแรง
 และการเคลื่อนที่ของวัตถุของนักศึกษาครู วิชาเอกฟิสิกส์ชั้นปีที่ 3 ด้วยกิจกรรม การเรียนรู้
 แบบสร้างองค์ความรู้.” **วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์**, 2549.
- “ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548.” **ราชกิจจา
 นุเบกษา** เล่ม 122, ตอนพิเศษ 76ง (5 กันยายน 2548): 39-46.
- คณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการ. **แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย.** เข้าถึงเมื่อ
 24 กุมภาพันธ์ 2561. เข้าถึงได้จาก <https://www.opdc.go.th/content /MzM,2562>.
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, ฟิสิกส์ 1.
 เข้าถึงเมื่อ 4 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก [http://www.rmutphysics.com/
 physics/My%20Webs/hap4/
 chap4-IE/index9.htm](http://www.rmutphysics.com/physics/My%20Webs/hap4/chap4-IE/index9.htm)
- โครงการตำราฯ มุลนิธิ สอวน. **ฟิสิกส์กลศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 1. ด้านสุทธการพิมพ์ จำกัด, 2552.
- จรัส บุญยธรรมา. **ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย ภาคกลศาสตร์ Fluid Mechanics.** กรุงเทพฯ:
 สุวีริยาสาส์น, 2553
- จิตติ รัตมีธรรมโชติ. **การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์การ.** กรุงเทพฯ: ธันวา 4 อาร์ต, 2557.
- จุฑามาศ อินนามเพ็ง. “ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารและครูผู้สอนที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กร
 แห่งการเรียนรู้.” **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**, 2552.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. **การแปลความหมายสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และสัมประสิทธิ์การอธิบาย.**
 เข้าถึงเมื่อ 2 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก [http://www.watpon.com/Elearning/stat
 23.htm](http://www.watpon.com/Elearning/stat23.htm)
- เฉลิมชัย สุขไพบูลย์. “ยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏ.”
 วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร,
 2556.
- ชัชฎกร พรภาณวิษณุ. **ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง.** เข้าถึงเมื่อ 6 มีนาคม 2560.
 เข้าถึงได้จาก [https://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/Expectancy_Theory.
 htm](https://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/Expectancy_Theory.htm)

- ณัฐชุตดา วิจิตรจามรี. **การสื่อสารในองค์กร**. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557.
- ณัฐพันธ์ เจริญนนท์. **ยอดกลยุทธ์การบริหารสำหรับองค์กรยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์, 2554.
- ดิเรก บุญธรรม. “การพัฒนาอุปกรณ์ใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการตกอย่างอิสระของวัตถุ โดยอาศัยอุปกรณ์เปียโซอิเล็กทริก.” สาขาฟิสิกส์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, 2552.
- ทวิวรรณ อินดา. “การพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.
- ธัญธร ออภาเวลา. **Fluid Mechanics กลศาสตร์ของไหล**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553.
- ธัญนันท์ แก้วเกิด. “การพัฒนารูปแบบโรงเรียนในฝันให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556.
- นาวา สุขรมย์. “ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับ ประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2550.
- นิชัยบัญชา. **การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมสาร, 2552.
- นิตยา เงินประเสริฐศรี. **ทฤษฎีองค์การและการออกแบบในคริสต์ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557.
- นิตี เอียวศรีวงศ์. **การประยุกต์มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน**. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง, 2544.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. **การจัดการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาองค์กร**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ บริษัท ทริปเพิ้ล กรุ๊ป จำกัด, 2560.
- บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น, 2544.
- ปกรณ์ ประจัญบาน. **สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยและประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2569**. เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540>

- ประธาน เสนีวงศ์ ณ อยุธยา. “การพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนเขตการศึกษา 1.” ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏพระนคร, 2546.
- ประนิดา สรีสุขสวัสดิ์. **ความต้องการพัฒนาบุคคล เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2548.
- ประพันธ์ หาญขว้าง. “แนวทางในการพัฒนาองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในอนาคต.” ภาคนิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2538.
- ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง. **โลกาภิวัตน์กับการจัดการวัฒนธรรม.** เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/thaitourismsociety/2013/10/04/entry-1>
- ประยูร อาษานาม. **การบริหารทีมงาน.** ภาพสไลด์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์, 2541.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. **การพัฒนาองค์กรเพื่อการเปลี่ยนแปลง.** กรุงเทพฯ: kongwriter32118gmailcom, 2560.
- ปัทมากรีย์ ฟองแพร์. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการประเมินองค์กรกับการพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพการทำงานสูง กรณีศึกษารัชมังคลาจารย์โอบี.” คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการธุรกิจโลก มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559.
- “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2560 – 25640.” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 113, ตอน 115ก (30 ธันวาคม 2559): 1-2
- พรรัตน์ วัฒนกลสิวิชัย. “การวิเคราะห์วิถีโออีเอตราเร็วสูงในกลศาสตร์.” **วารสารวิทยาศาสตร์ มศว,** 2555.
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545.” **ราชกิจจานุเบกษา** เล่ม 116, ตอน 74ก (19 สิงหาคม 2542): 5-7.
- พัชสิริ ชมภูคำ. **องค์กรและการจัดการองค์กร.** กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล, 2560.
- พีระวัฒน์ ซาติพฤกษ์พันธ์. **ทฤษฎีองค์กร.** เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก <http://adisony.blogspot.com/2012/10/chester-barnard.html>
- ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา. **กลยุทธ์ระดับองค์กร ทฤษฎีและการปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562.
- ภาวัฒน์ พันธุ์แพ. “ผู้นำกับองค์กรแห่งการเรียนรู้.” **วารสารบริหารตน,** 2541.
- มาลี รวมศิริ. “การพัฒนารูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยผ่านหน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในฐานะส่วนขยายของการอุดมศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543
- รัชณี รุจิวิโรตม. **กลศาสตร์ 1.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. **การพัฒนาองค์กร.** กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ จำกัด, 2556.

วรัชยา ศิริวัฒน์. **องค์การและการจัดการ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2558.

วิเชียร วิทย์อุดม. **ทฤษฎีองค์การ ฉบับแนวใหม่**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555.

วิบูลย์ ชมละม้าย. “การศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏ
กาญจนบุรี, 2545.

วิไลพรรณ บุญมี. “สหสัมพันธ์คาโนคอลของปัจจัยการนิเทศโรงเรียน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญา
ดุสิตบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.

คันสนีย์ เครือชะเอม. “ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารกับคุณภาพการบริหารงาน
วิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.” ปริญญานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2546.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). **หนังสือเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ฟิสิกส์
เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค.ลาดพร้าว.

สมคิด บางโม. **องค์การและการจัดการ**. กรุงเทพฯ: ซี เอ็ด, 2562.

สมมาตร ทองพิลา. “บรรยากาศโรงเรียนกับการนิเทศภายในของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์
เครือข่ายสระยายโสม.” วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. “พลิกโฉมการศึกษาไทย.” **มติชนรายวัน** (6 กันยายน 2549).

สักรินทร์ อยู่ผ่อง. “การวิเคราะห์งานสำหรับการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา.” *RMUTT
Global Business and Economics Review*, คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **ครูแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ, 2541.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **แนวทางพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของ
สถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพทาง
การศึกษา พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **รายงานการประเมินโครงการยกระดับคุณภาพ
โรงเรียนขนาดเล็ก**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2550.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2545)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท พี เอ็น เค แอนด์ สกายพริ้นติ้งส์ จำกัด, 2549
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู. **รายงานวิจัยสภาพการทำงานของผู้บริหารในสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูอาจารย์และผู้บริหารในสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร, 2557.
- สำราญ มีแจ่ม. **สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย**. กรุงเทพฯ: ไทยพัฒนาพานิช, 2552.
- สุชนนี เมธิโยธิน. **กลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน**. เข้าถึงเมื่อ 5 มีนาคม 2560. เข้าถึงได้จาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_12/pdf/aw17.pdf
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. **เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลียงเชียง, 2550.
- สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล. “การพัฒนา รูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพ.” **วารสารวิชาการอีสเทิร์นเอเชีย**, 2554.
- อำนวยการ เลิศขยันดี. **สถิติขั้นสูง**. กรุงเทพฯ: ศิลปะสนองการพิมพ์, 2555.
- อุดม ชูลีวรรณ. “รูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศระดับสากล.” **ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**, 2559.
- เอกพรรณ สวัสดิ์ชิตัง. **พินิจสู่ยุคใหม่**. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : โครงการตำราวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สอน, 2552.

ภาษาต่างประเทศ

- Abu mansor, N. N. **Distance Learning: Volume 15 #3**. United States Distance Learning Association, 2012.
- Adair, J. **Leadership for Innovation: How to Organize Team Creativity and Harvest Ideas**. Kogan Page, 2007.
- Arellano, R. B., H. Bolfarine, and H. Martin. “Skew-normal linear mixed models.” **Journal of science direc**, 2002.
- Bacon, K. J. **Leading Change**. Harverd Business Review Boston: MA, 1996.
- Bartol, M. K., and C. D. Martin. **Management**. 3rd ed. New York: McGraw-hill, 1998.
- Best, J. W. **Research in Education**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc., 1970.
- Blanchard, K. **Leading at a high – level**. New Jersey: Prentice-Hall, 2017.

- BOT Magazine. **Bank of Thailand on the way to be high performance organization**, 20-23, 2014.
- Bowen, M. **Oxford IB Diploma Programme**. Physics Course Companion Oxford University Press – Children, 2017.
- Brown, D. E. “Students’ concept of force: The importance of understanding Newton's third law.” **Physics Education** 24 (1989): 353-358.
- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. **Learning Activities with Scientific Inquiry**. Bangkok: Aksornthai. (in Thai), 2014.
- Burke, W. W. **Organization development: Principles and practice**. Illinois: scott Foresman Company, 2008.
- Cambridge, D. S. **International AS and A Level Physics Coursebook with CD-ROM and Cambridge Elevate Enhanced Edition (2 Years)**. Cambridge International, 2014.
- Carew, D., K. Fay, P. C. Eunice, S. Jesse, and B. Ken. **Is Your organization high performing**. Available from <http://www.pearsonhighered.com/samplechapter/013144909.pdf>, 2015.
- Clement, J. “Students’ preconceptions in introductory mechanics.” **American Journal of Physics** 50, 1 (1982): 66-71.
- Costu, B., A. Ayas, and M. Niaz. “Investigating the effectiveness of a POE– based teaching activity on students’ understanding of condensation.” **Instruction Science** 40 (2012): 47-67.
- Cronbach, L. J. **Essentials of Psychological Testing**. 4th ed. New York: Harper & Row Publishers, 1984.
- Davis, G. A., and M. A. Thomas. **Effective schools and effective teachers**. Boston: Allyn, 1989.
- Dykstra, D. I. Jr., F. C. Boyle, and I. A. Monarch. “Studying conceptual change in learning physics.” **Science Education** 76, 6 (1992): 615-652.
- Eberle, F., and Page Keeley. “Formative assessment probes: A look at how probes uncover conceptual connections.” **Science and Children** 45, 5 (January 2008): 50-54.
- Egolf, P. W. **Extending Newton's law from nonlocal-in-time kinetic energy** Springer **Nature**. Springer Science & Business, 2011.

- Eisenkraft, A. "Expanding the 5 E Model." **Science Education** 5, 6 (September 2003): 57-59.
- Eisenkraft, A. "Expanding the 5 E Model: A Proposal 7 E Model Emphasizes Transfer of Learning and the Importance of Eliciting Prior Understanding." **The Science Teacher** 70, 6 (2003): 56-59.
- Enderstein, L. G., and P. E. Spango. "Beliefs regarding force and motion: A longitudinal and cross-cultural study of South African school pupils." **International Journal of Science Education** 18, 4 (1996): 479-492.
- Eriksson, P. E. **Exploration and exploitation in project-based organizations: Development and diffusion of knowledge at different organizational levels in construction**. compLuleå University of Technology, SE-97187, Luleå, Sweden.
- Ford, D. M. "A Study of the Effect of Implementation of Multiple Intelligence Techniques and Intergrated Thematic Instruction on Seventh-Grade Students." **Dissertation Abstracts International** 61, 5 (November 2000): 1728-A.
- Fox, R. "Constructivism examined." **Oxford Review of Education** 27, 1 (2001): 23-35.
- Frank, M. L. Problem solving and mathematical beliefs. **Arithmetic Teacher** 35, 5 (2028): 32-34.
- Fraser, J., and H. J. Walberg (Eds.). **Improving Science Education** (pp. 46-69). Illinois: The National Society for the Study of Education (NSSE), 2013.
- Gamble, R. "Force." **Physics Education** 24 (1989): 79-82.
- Ghosh, A. **Students conceptions of ideas in mechanics**. Physics Education. Springer Science & Business Media, 2014.
- Gilbert, J. K., D. M Watts, and R. J. Osborne. "Students' conceptions of ideas in mechanics." **Physics Education** (1982): 62-66.
- Glawtanong, P. "Studies of Free Fall Object and Simple Pendulum Using Digital Video Analysis." **Walailak J Sci Tech, 2011 Data Science** 3, 415-438.
- Golini, R. **Adoption of project management practices: The impact on international development projects of non-governmental organizations**. Università degli Studi di Bergamo Italy, 2015.
- Guide for Managers. **Trainers and Developers**. Harlow: Financial times hall, 2001.

- Halloun, I. A., and D. Hestenes. "Common sense concepts about motion." **American Journal of Physics** 53, 11 (1985): 1056-1065.
- Hamlin, B., J. Keep, and K. Ash. **Organizational Change and Development: A Reflective**, 2014.
- Hellingman, C. "Do forces have twin brothers?" **Physics Education** 24 (1989): 36-40.
- Herman, I. **Body Physics Motion to Metabolism**. Springer Science & Business Media, 2018.
- Hestenes, D., M. Wells, and G. Swackhamer. "Force concept inventory." **The Physics Teacher** 30, 3 (1992): 141-158.
- Hinckley, Jr. **A history of organization development behavioral science interventions for organization improvement**. New Jersey, 2006.
- Hornstein, H. A. **The integration of project management and organization change management is now a necessity**. Algoma University, Canada, 2014.
- Jick, T. D. **Accelerating Change for Competitive Advantage Organizational Dynamics**. San Francisco, CA: Pfeiffer, 2007.
- Johnson, K. **Advanced Physics For You**. Nelson Thornes, 2016.
- Kaiser, S. M. "Mapping the Learning Organization : Exploring a Model of Organization Learning." Ph.D. Dissertation, Louisiana State University U.S.A., 1987.
- Karakaya, A. **Contemporary Issues in Accounting: The Current Developments in Accounting**. Springer Science & Business Media, 2013.
- Kwak, Y. H. "Evolution of project based organization: A case study." Department of Decision Sciences, The George Washington University, Washington, DC 2015.
- Lewin, K. **Model for Organization Change. Frontier in Group Dynamics**. New York: Harper & Row, 1985.
- Lorenzo, G. R., and S. Chandrasekha. "Student understanding of rotational and rolling motion concepts." **Physical Review Special Topic-Physics Education Research** 1 (2005): 1-9.
- Mackenzie, J. **A Study on Organisational Development**. Knowledge sector initiative, 2016.
- Marshak, R. J. **Emerging direction**. California: John Wiley & sons, 2008.
- McLean, G. N. **Organization Development Principles, Processes, Performance**. Berrett-Koehler Publishers Copyright © 2007.

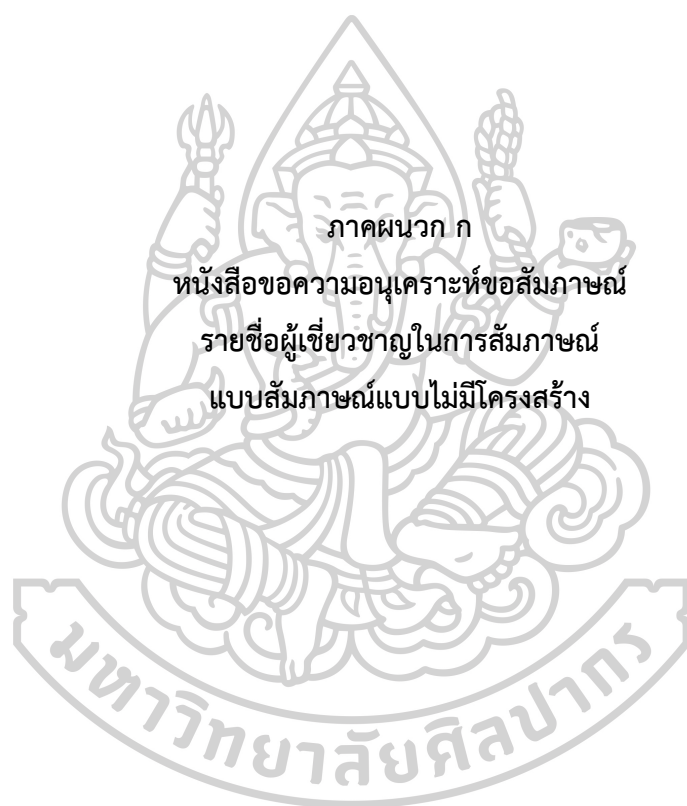
- Millar, R. **Improving Science Education**. McGraw-Hill Education (UK), 2014.
- Nikula, T. **Hands-on tasks in CLIL science classrooms as sites for subject-specific language use and learning**. Finland: University of Jyväskylä, Finland, 2015.
- Pahlavan, K. **Harvard School of Engineering and Applied Sciences**. John Wiley & sons, 2012.
- Philip, and Nancy Lee. P. **Social Marketing**. 4th ed. California: SAGE Publications, Inc, 2011.
- Pickover, C. A. **From the Big Bang to Quantum Resurrection, 250 Milestones in the History of Physics**. Sterling, 2016.
- Pilbeam, C. **Coordinating temporary organizations international development through social and temporal embeddedness**. Cranfield University, 2012.
- Prabhu, V. P. **Organizational Development**. California State University, 2011.
- Rothwell, and Sullivan. **Organization Development**. California, 2005.
- Schiffman, L. G., and L. L. Kanuk. **Consumer Behavior**. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 2007.
- Sense, A. J. **The project workplace for organizational learning development**. Institute for Innovation in Business and Social Research, Australia 2011.
- Shatrevich, V. **Industrial Structures as Competitive Factor in Organization Development**. Riga Technical University, 2014.
- Svensson, P. G. **Conceptuization of how sport development and peace organization respond to divergent institutional demands**. Louisiana State University, United States, 2016.
- Turner, J. R. **Coerate development balancing changes to people system and organization**. Coopers and Lybrand Associates, UK, 2012.
- Westbrook, S. L., and E. A. Marek. "A Cross-Age Study of Student Understanding of Kotler," 1992.
- Xu, Z. **Analysis on the organization and Development of multi-microgrids**. South China University of Technology, 2017.
- Young, H. D., and R. A. Freedman. **Modern Physics**. 12th ed. University of California, Pearson Education, 2008.

Zaslavsky, G. M. **Chaos Educational Office.** American institute of physics. New York, 2011.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ขอสัมภาษณ์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง



ที่ ศธ 6812.2/พิเศษ

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

28 พฤษภาคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสัมภาษณ์งานวิจัย

เรียน

ด้วย นายวิชญกรณ์ สุวรรณม์ รหัสนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวสหสัมพันธ์คาบในโมเดลการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน” ในกรณีนี้ ภาควิชาการ
การบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ขอแสดงความขอบคุณที่ท่านในฐานะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้นักศึกษาสัมภาษณ์
เกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว เพื่อนำไปประกอบการพัฒนางานวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สอนทอง)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

นักศึกษา 09 5542 9787



“องค์กรแห่งการสร้างสรรค์”
“Creative Organization”

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์งานวิจัย

เรื่อง “สหสัมพันธ์คาโนนิกอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน”
 THE CANONICAL CORRELATION OF ORGANIZATION DEVELOPMENT
 AND NEWTON’S LAW

.....

- | | |
|--------------------------------|---|
| 6. ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู | ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์ |
| 7. ดร.รัชชัยย์ ทรสุวรรณ | ผู้อำนวยการโรงเรียนราชโบริกานุเคราะห์ |
| 8. ดร.ศรีเรื่อน ลิขิตเดชาโรจน์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนอำนวยการวิทย์ |
| 9. ดร.อานู ช้างกลาง | ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองบางปู |
| 10. ดร.ปิติชาย ตันปิติ | ผู้อำนวยการโรงเรียนเอี่ยมสุรีย์(อนุบาลเมืองสมุทรปราการ) |



แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง

“สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน”

THE CANONICAL CORRELATION OF ORGANIZATION DEVELOPMENT AND NEWTON'S LAW

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการรวบรวมข้อมูลหรือตัวแปรต่าง ๆ สำหรับคุณูปนิพนธ์เรื่อง “สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน”

(THE CANONICAL CORRELATION OF ORGANIZATION DEVELOPMENT AND NEWTON'S LAW) ข้อมูลหรือตัวแปรที่รับจากการสัมภาษณ์ของท่านมีค่าเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้นำไปกำหนดเป็นกรอบในการสังเคราะห์ในการวิจัยขั้นต่อไป

แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามในการสัมภาษณ์สำหรับการพิจารณากำหนดตัวแปรเพื่อเป็นกรอบในการทำวิจัย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจักได้รับความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดียิ่ง ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ลงชื่อ วิชาญกรณ์ สุวรรณ

(นายวิชาญกรณ์ สุวรรณ)

นักศึกษาปริญญาโทบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
ภาคบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. สรุป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย

ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความหมายสอดคล้อง (ค่า IOC) ของเครื่องมือวิจัย



ที่ ศบ 6812.2/152

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

13 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.กนกพร พิริยวุฒิการอุดม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวิชญกรณ์ สุวรรณม์ รหัสนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์กาโบนิคอลลการพัฒนากองคการกับกฎของงนิวตัน" ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือแนบนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์)
หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
โทร. 09 3979 3455
นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งการสร้างสรรค์"
"Creative Organization"



ที่ ศธ 6812.2/151

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

13 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.กันยารัตน์ แยมศรีแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวิชณุกรณ์ สุวรรณ รหัสนักศึกษา 5/252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์ค่าโมดัลการพัฒนารองเท้ากับกฎของนิวตัน" ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งการเรียนรู้"
"Creative Organization"



ที่ ศธ 6812.2/154

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

13 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ศรรชิต จุฑาพรหมณี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวิชณกรณ์ สุวรรณ รัศมีนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา
การศึกษาด้านบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์กานโนมิคอลการพัฒนาลงศกัการกับกฎของโมวัตัน" ในการนี้ ภาควิชาการบริหาร
การศึกษา ใ้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อม
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์
ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์จัท)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งการสร้างสรรค์"
"Creative Organization"



ที่ ศร 6812.2/150

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

13 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง ขอลงความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ ชนงสิทธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวิชุนกรณ์ สุวรรณ รัตนศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์ค่านิยมคอลการพัฒนางานการกับกฎของนิวตัน" ในกรณี ภาควิชาการบริหาร
การศึกษา ขอขอลงความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อม
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์
ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สันทรธิกรณ์)
หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งการสร้างสรรค์"
"Creative Organization"

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงใจ ชนะสิทธิ์ | คณบดีคณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม |
| 2. ดร.กัลยารัตน์ แยมศรี | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพุกेत |
| 3. ดร.กรกพร พิริยวุฒิกุลอุตม | ผู้อำนวยการโรงเรียนพระศรีอารย์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทับสนิท | อาจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง |
| 5. ดร.ครรชิต จุฑามณี | ผู้อำนวยการโรงเรียนประภามนตรี 3 |



ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความหมายสอดคล้อง (ค่า IOC) ของเครื่องมือวิจัยแบบสอบถาม
เรื่อง การพัฒนาองค์การ(Organization Development)

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

20 - 30 ปี

31 - 40 ปี

41 - 50 ปี

50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

4. ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

ผู้อำนวยการสถานศึกษา

ครูผู้สอนรายวิชาฟิสิกส์

ตอนที่ 2 การพัฒนาองค์การ

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	ผู้บริหารองค์การมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความ เป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ				
2	ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมี วิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์การ				
3	ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากร ภายใต้บังคับบัญชา				
4	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ ในอนาคต				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
5	ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์กร				
6	ผู้บริหารสามารถวินิจฉัยปัญหาอุปสรรคที่ทำให้เกิดการหยุดนิ่งขององค์กรจนกลายเป็นองค์กรที่ไม่มีประสิทธิภาพ				
7	ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายใน-ภายในองค์กร				
8	ผู้บริหารมีการสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กรให้เกิดขึ้นภายในองค์กรเพื่อการพัฒนาองค์กร				
9	ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้				
10	ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์กรเป็นอย่างดี				
11	ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละร่างกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์กรที่ดี				
12	ผู้บริหารมีความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคลากรภายในองค์กรโดยเชื่อว่าบุคลากรภายในองค์กรสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้				
13	ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
14	ผู้บริหารสามารถสร้างดุลยภาพของภาวะ แรงจูงใจและแรงขับภายในตนเองด้วย พฤติกรรมอย่างผู้มีสติสัมปชัญญะและมี จริยธรรม				
15	ผู้บริหารลดการใช้อำนาจในการออกคำสั่ง บางอย่างให้เป็นการขอความร่วมมือจาก บุคลากรภายในองค์กร				
16	ผู้บริหารมีความรับผิดชอบต่อทุกคำสั่งที่สั่งการ ภายในองค์กร				
17	ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือความคาดหวัง ความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดัน ในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา				
18	ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกัน เรียนรู้และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยกัน				
19	ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหา หรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กร				
20	ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัว ให้ทันสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและ นำมาใช้กับการพัฒนาองค์กรได้				
21	ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและ สามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่ง ที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว				
22	ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคล โดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมาย งานในการปฏิบัติหน้าที่				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
23	ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน				
24	ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์กร				
25	มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์กรในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กร				
26	มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์				
27	มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์กร				
28	แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน				
29	มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ				
30	มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้การดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้				
31	แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมาย ตัวชี้วัด ความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน				
32	มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์กรเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กรได้				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
33	มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้ เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุ เป้าหมายที่วางไว้				
34	แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทาง ในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน				
35	มีการวางแผนรายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการหรือกิจกรรมสอดแทรกที่จะนำไป ดำเนินการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน องค์การ				
36	มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่ เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผน กลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด				
37	แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจ ง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว				
38	มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบ เวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวของ องค์การโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการ ดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็น มาตรฐาน				
39	แผนกลยุทธ์ต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถ ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป				
40	แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อ สถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป				
41	แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิด ประโยชน์ในการพัฒนาองค์การมากที่สุด				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
42	แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน				
43	ผู้บริหารและทีมงานบริหารสามารถตรวจสอบขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติที่จัดทำลงในแผนกลยุทธ์ได้ตลอดเวลา				
44	มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์กรโดยไม่มี การปิดบังเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว				
45	มีการใช้ SWOT ในการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคขององค์กร				
46	มีการขอความร่วมมือจากที่ปรึกษาองค์กร จากภายนอกโดยเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร				
47	มีการวิเคราะห์เพื่อแบ่งกลุ่มหรือประเภทของ ปัญหาเพื่อให้สะดวกต่อการแก้ไขปัญหาใน แต่ละประเภทขององค์กรนั้น				
48	มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง และแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์กร				
49	มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์กรอื่นที่มีปัญหาใน ลักษณะใกล้เคียงกันและมีประสบการณ์ในการ แก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไข ปัญหาภายในองค์กร				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
50	มีการหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพื่อหาวิธีการแก้ไขและกำหนดผู้รับผิดชอบในปัญหานั้น ๆ				
51	มีการตั้งกฎขึ้นมาควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ				
52	มีการกำหนดกรอบเวลาที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาโดยคำนึงถึงระดับความยากง่ายของการแก้ไขปัญหาและใช้เวลาไม่มากเกินไปในการแก้ไขปัญหาขององค์กร				
53	มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันท่วงที่ไม่ปล่อยให้กลายเป็นปัญหาที่สะสม				
54	มีการสื่อสารแผนกลยุทธ์จากทีมบริหารสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจนแม่นยำถูกต้องและรวดเร็ว				
55	มีการกำหนดกระบวนการในการเผยแพร่วิสัยทัศน์และวัฒนธรรมองค์การผ่านระบบต่าง ๆ ในองค์กรเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ				
56	มีการประชุมและฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรทราบถึงศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงานและให้ความร่วมมือตามความสามารถขอตนเอง				
57	มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจให้แก่บุคลากรผู้ร่วมงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อความเร็วในการปฏิบัติงาน				
58	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาเพื่อลดเวลาในการออกคำสั่งหรือลดเวลาในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
59	มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อน เหมาะสมกับขนาดขององค์การ				
60	มีระบบการรักษาความปลอดภัยมีการรับรอง มาตรฐานและมีข้อกำหนดทางกฎหมาย เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่กำหนดไว้				
61	มีกระบวนการสร้างความมั่นใจใน ระบบและสถานที่ทำงานโดยมีการเตรียมความ พร้อมในการเฝ้าระวังภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน โดยมุ่งเน้นที่วิธีป้องกันการบริหารจัดการและ การฟื้นฟูต่าง ๆ				
62	มีการกำหนดสิ่งที่ต้องพัฒนาสิ่งที่เป็นอย่าง เร่งด่วนต้องกำหนดและระบุความชัดเจนในสิ่ง ใหม่ ๆ เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกับ บุคลากรทุกระดับทุกฝ่าย				
63	มีระบบการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่มี ประสิทธิภาพเพื่อลดช่องว่างระหว่างสายงาน อีกทั้งยังเกิดความเร็วภายในระบบการ ปฏิบัติงานขององค์การ				
64	มีการกำหนดอัตรากำลังที่มีขีดความสามารถ ทักษะรวมถึงจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมและ เพียงพอในทุกหน่วยงาน				
65	กำหนดความชัดเจนของหน่วยที่รับผิดชอบการ สรรหาคัดเลือกบุคลากรที่ต้องการจำเป็นอย่าง มีคุณภาพสม่ำเสมอและไม่ขาดแคลน				
66	ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากร ภายในองค์การและสามารถเลือกงานให้เหมาะ กับความสามารถของแต่ละบุคคล				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
67	มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนารองค์การ				
68	มีการออกแบบและสร้างนวัตกรรมในกระบวนการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกเพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดในเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความจำเป็นต่าง ๆ ขององค์การในทุกด้าน				
69	มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์การเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ				
70	มีการสร้างบรรยากาศภายในองค์การเพื่อส่งเสริมกำกับดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้				
71	มีการจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จหรือแนวคิดที่ดีของทุกคนภายในองค์การ				
72	มีการจัดสรรทรัพยากรที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอครบถ้วนเข้าถึงง่ายต่อการดำเนินการ				
73	มีการสร้างความเข้าใจในแผนกลยุทธ์ต่อบุคลากรในองค์การเพื่อให้บุคลากรภายในองค์การสามารถปฏิบัติงานโดยไม่มีความรู้สึกขัดแย้งกับแผนกลยุทธ์ที่องค์การได้วางไว้				
74	มีการกำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในองค์การสามารถปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
75	มีการกำหนดกรอบเวลาของการปฏิบัติงานเพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน				
76	มีการสรรหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเพื่อสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและมีคุณภาพ				
77	มีการลดความซับซ้อนของขั้นตอนและสิ่งที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วคล่องตัวในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ				
78	บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความอดทนและขยันหมั่นเพียรในการทำงานมุ่งมั่นจนงานประสบความสำเร็จ				
79	มีการจัดลำดับความสำคัญของงาน ก่อน-หลัง โดยวิเคราะห์ได้ว่างานใดสำคัญและเร่งด่วน ควรปฏิบัติก่อนและงานใดเป็นงานเล็กน้อย ควรให้ความสำคัญเป็นลำดับหลัง				
80	บุคลากรมีการวางแผนการปฏิบัติงานของตนเองก่อนการปฏิบัติงานเสมอเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในวิธีปฏิบัติงาน				
81	ผู้บริหารมีการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความประหยัดคุ้มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน				
82	องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อ บังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด				
83	บุคลากรภายในองค์การการเรียนรู้และทำงานร่วมกันงานในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
84	เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ				
85	มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน				
86	ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์กร				
87	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงานร่วมกันได้				
88	มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ				
89	มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมายให้ไปในทางเดียวกันภายในทีม				
90	มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม				
91	มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน				
92	สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม				
93	เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม				
94	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์กรกับบุคลากรภายในองค์กรก่อนการพัฒนาเพื่อลดแรงต่อต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
95	มีการให้เหตุผลทุกครั้งเมื่อมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง				
96	มีการสร้างความภาคภูมิใจของบุคลากรภายในองค์กรต่อองค์กร				
97	มีการคำนึงถึงระดับของแรงต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง				
98	มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์				
99	มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้				
100	มีระบบการจูงใจในการทำงานโดยมีการให้โบนัสพิเศษตามผลงานที่ลุล่วงเป้าประสงค์				
101	เปิดโอกาสให้บุคลากรเติบโตในหน้าที่และสามารถก้าวเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงกว่าเดิม				
102	มีมาตรการการรักษาผลประโยชน์ของบุคลากรอย่างยุติธรรมเหมาะสมและโปร่งใส				
103	มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัย ความสะอาดและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในองค์กรอย่างมีมาตรฐาน				
104	มีการกำหนดนโยบายด้านการบริหารและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายและความแตกต่างของกลุ่มและประเภทของบุคลากร				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
105	มีกระบวนการสนับสนุนต่อผลการดำเนินการที่ดีและสร้างความผูกพันกับองค์กรโดยให้ค่าตอบแทน การยกย่อง ชมเชย การให้รางวัล และการให้สิ่งจูงใจต่อผู้ปฏิบัติงาน				
106	มีการมอบหมายสร้างให้ตระหนักให้กับบุคลากรว่าปัญหาในการทำงานไม่ใช่อุปสรรค แต่เป็นโอกาสในการแสดงความสามารถหากเอาชนะได้				
107	มีการกำหนดปริมาณงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม				
108	มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว				
109	มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา				
110	มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์กรกับองค์กรว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์กร				
111	มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ				
112	ที่ปรึกษาองค์กรมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
113	การเลือกที่ปรึกษาองค์กรต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์กร				
114	มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์สม่ำเสมอ				
115	มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ				
116	มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ				
117	มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กรเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น				
118	มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่				
119	มีการสรุปผลการพัฒนาองค์กรที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์กร				
120	มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์				
121	มีการประเมินความรู้ที่สอดคล้องกับกิจกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ				
122	มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์กรให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์				

ข้อ	ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
123	มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์กรที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์กร				
124	มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์กรเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรในครั้งต่อไป				
125	มีการเปรียบเทียบองค์กรก่อน-หลังการพัฒนาองค์กรเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน				
126	มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์กรของบุคลากรภายในองค์กรหลังจากการพัฒนาองค์กร				
127	มีรูปแบบและขั้นตอนการทบทวนผลการดำเนินงานขีดความสามารถขององค์กรเพื่อให้มั่นใจว่าในการตรวจสอบประเมินผลความสำเร็จขององค์กรรวมทั้งตรวจประเมินความสามารถตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง				

ส่วนที่ 3 ข้อคำถามกฎของนิวตัน

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 1 ของนิวตัน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์กรเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์กรไม่เกิดการพัฒนานจนกลายเป็นองค์กรที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ				

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 1 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
2	การขับเคลื่อนองค์กรให้ให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์กรอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์กร				
3	การพัฒนาองค์กรมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อ ทำให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้				
4	ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์กรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์กรจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์กร				
5	การขับเคลื่อนองค์กรที่มีขนาดขององค์กรที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์กร				
6	บริบทขององค์กรมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์กรแล้วจึงหาแนวทางบริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์กร				

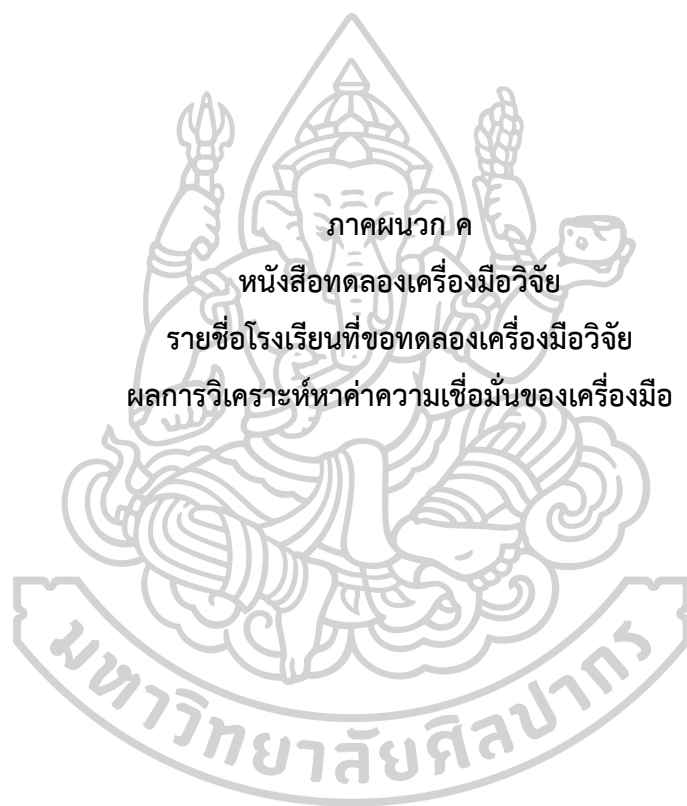
ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 2 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการ องค์กรในแต่ละช่วงเวลาเพื่อการนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กร อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการ พัฒนาองค์กรได้อย่างชัดเจน				
2	มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนา องค์กรโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละ ขั้นตอนของการพัฒนาองค์กรเพื่อการพัฒนา องค์กรที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ				
3	มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์กรทุก ขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การพัฒนา องค์กรเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกล ยุทธ์ที่วางไว้				
4	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจาย อำนาจในการตัดสินใจเพื่อให้การแก้ไข ปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์กรเกิดการ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาองค์กร				
5	มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการ ปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไป อย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตาม เป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์กร เป็นไปอย่างเชื่องช้า				
6	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร ในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์กร				
7	ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนา องค์กรผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการ				

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 2 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	พัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนา องค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว				
8	ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิค หรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดย องค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือ วิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่า องค์การที่มีขนาดเล็ก				
9	องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่ มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและ บูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุก หน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้ รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือ การเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการ ดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ของ องค์กร				
10	มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็น ความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำ ให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนา องค์การจนไปถึงน้อยตามลำดับ ทำให้ การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ				

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 2 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
11	มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากร ที่ปรึกษารวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร				
12	การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ความขัดแย้งมีที่มาจาก การขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้ เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม				
13	มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อให้การพัฒนาองค์กรที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์กร				
14	การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค์ในองค์กร เป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่าง แต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้				
15	ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรให้เกิดการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้				

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง				
2	ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ				
3	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง				
4	ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี				
5	ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน				
6	ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน				
7	ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย				

ข้อ	ประเด็นคำถาม กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ในการตั้งศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ ได้มากที่สุด				
8	การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้อง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกล ยุทธ์แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนา องค์การแล้วก็ตาม				
9	มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้ หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป				
10	ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผล ต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้าง ที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการ ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนา องค์การ				



ภาคผนวก ค

หนังสือทดลองเครื่องมือวิจัย

รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ



ที่ ศก 6812.2/413

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

14 พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ

ด้วย นายวิมลक्रम สุวรรณ รหัสนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์คานานิคอลการพัฒนาศักยภาพกับภูมิจังหวัดน" ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหาร
การศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในหน่วยงานของท่าน
เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์ธิ์กษิ)
หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
โทร. 09 3979 3455
นักศึกษา. 09 5547 9787



“สร้างสรรค์อย่างสร้างสรรค์”
“Creative Organization”

รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย

รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย

ที่	รายชื่อโรงเรียน
1.	โรงเรียนวัดสังเวช
2.	โรงเรียนแจรงร้อนวิทยา
3.	โรงเรียนบางมดวิทยา
4.	โรงเรียนวิมุตยารามพิทยากร
5.	โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม
6.	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์
7.	โรงเรียนดอนเมืองจตุรจินดา
8.	โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษา
9.	โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม
10.	โรงเรียนดัดดรุณี
11.	โรงเรียนก้อนแก้วพิทยาคม
12.	โรงเรียนแปลงยาวพิทยาคม
13.	โรงเรียนไผ่ใหญ่ศึกษา
14.	โรงเรียนสะพือวิทยาคาร
15.	โรงเรียนลือวิทยาคม

รายชื่อโรงเรียนที่ขอทดลองเครื่องมือวิจัย เป็นโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 15 โรงเรียนโดยมีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 2 ท่าน คือ 1. ผู้อำนวยการโรงเรียน 2. ครูผู้ทำการสอนในรายวิชาฟิสิกส์

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

การพัฒนาองค์การ

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	21	70.0	70.0	70.0
	หญิง	9	30.0	30.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

อายุ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	4	13.3	13.3	13.3
	3	20	66.7	66.7	80.0
	4	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100	100.0	

วุฒิการศึกษา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	23	76.7	76.7	76.7
	3	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100	100.0	

ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.0	15	50.0	50.0	50.0
	2.0	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6.7	6.7	6.7
	3	22	73.3	73.3	80.0
	4	6	20	20.0	100.0
	Total	30	100	100.0	

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

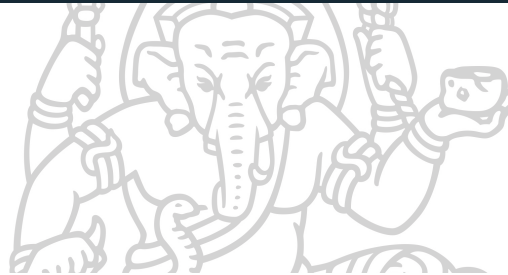
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on	
	Standardized Items	N of Items
.834	.834	125

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
588.10	198.645	14.094	125

กฎของนิวตัน



Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on	
	Standardized Items	N of Items
.984	.984	31

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกของการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน

Matrix

Run MATRIX procedure:

Correlations for Set-1

	fac1	fac2	fac3	fac4	fac5
fac1	1.0000	.4737	.5751	.6575	.3492
fac2	.4737	1.0000	.4257	.3951	.3600
fac3	.5751	.4257	1.0000	.5204	.3388
fac4	.6575	.3951	.5204	1.0000	.3461
fac5	.3492	.3600	.3388	.3461	1.0000

Correlations for Set-2

	law1	law2	law3
law1	1.0000	.8960	.8783
law2	.8960	1.0000	.9325
law3	.8783	.9325	1.0000

Correlations Between Set-1 and Set-2

	law1	law2	law3
fac1	.7584	.8238	.8040
fac2	.3007	.3453	.3390
fac3	.4085	.4081	.4827
fac4	.5123	.5411	.5896
fac5	.2252	.2669	.2870

Canonical Correlations

1	.833
2	.335
3	.086

Test that remaining correlations are zero:

	Wilk's	Chi-SQ	DF	Sig.
1	.269	861.566	15.000	.000
2	.881	83.015	8.000	.000
3	.993	4.919	3.000	.178

Standardized Canonical Coefficients for Set-1

	1	2	3
fac1	-1.023	-.868	-.406
fac2	.063	-.258	.469
fac3	.069	.935	-.445
fac4	-.066	.679	.237
fac5	.004	.063	.855

Raw Canonical Coefficients for Set-1

	1	2	3
fac1	-1.233	-1.046	-.489
fac2	.080	-.327	.596
fac3	.082	1.098	-.523
fac4	-.067	.690	.241
fac5	.004	.067	.912

Standardized Canonical Coefficients for Set-2

	1	2	3
law1	-.059	.050	-2.336
law2	-.667	-2.707	1.340
law3	-.294	2.734	.831

Raw Canonical Coefficients for Set-2

	1	2	3
law1	-.068	.057	-2.694
law2	-.710	-2.883	1.427
law3	-.327	3.041	.925

Canonical Loadings for Set-1

	1	2	3
fac1	-.996	.016	.014
fac2	-.417	.020	.488
fac3	-.525	.701	-.066
fac4	-.677	.515	.219
fac5	-.331	.219	.813

Cross Loadings for Set-1

	1	2	3
fac1	-.830	.005	.001
fac2	-.347	.007	.042
fac3	-.438	.235	-.006
fac4	-.564	.172	.019
fac5	-.275	.073	.070

Canonical Loadings for Set-2

	1	2	3
law1	-.914	.025	-.404
law2	-.993	-.114	.023
law3	-.967	.253	.030

Cross Loadings for Set-2

	1	2	3
law1	-.762	.008	-.035
law2	-.828	-.038	.002
law3	-.806	.085	.003

Redundancy Analysis:

Proportion of Variance of Set-1 Explained by Its Own Can. Var.

	Prop Var
CV1-1	.402
CV1-2	.161
CV1-3	.190

Proportion of Variance of Set-1 Explained by Opposite Can.Var.

	Prop Var
CV2-1	.279
CV2-2	.018
CV2-3	.001

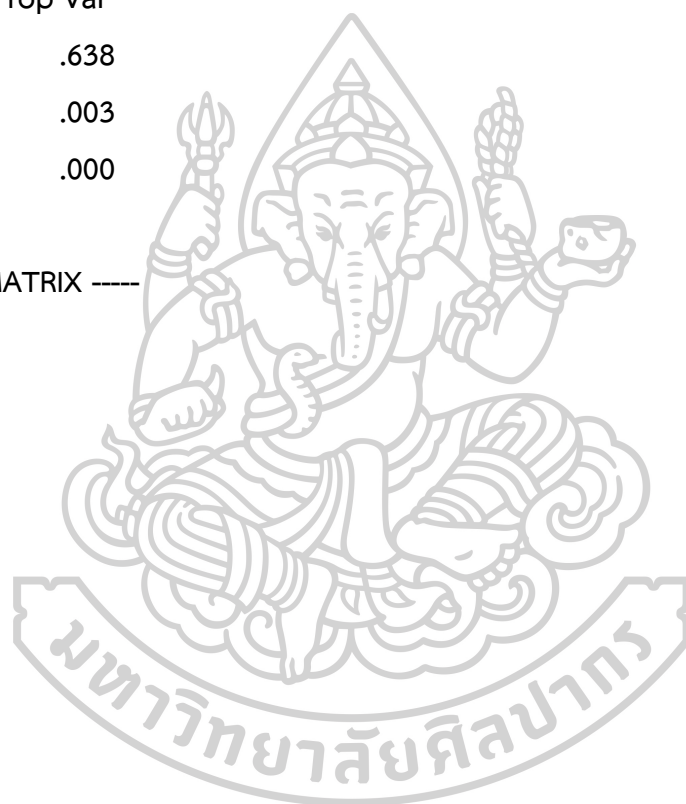
Proportion of Variance of Set-2 Explained by Its Own Can. Var.

	Prop Var
CV2-1	.919
CV2-2	.026
CV2-3	.055

Proportion of Variance of Set-2 Explained by Opposite Can. Var.

	Prop Var
CV1-1	.638
CV1-2	.003
CV1-3	.000

----- END MATRIX -----





ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

รายชื่อโรงเรียนที่ขอเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็น



ที่ ศก ๘812.2/413

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

14 พฤษภาคม 2562

เรื่อง ขอลงความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ

ด้วย นายวิชญกรณ์ สุวรรณม์ รหัสนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์คาบโคจรการพัฒนาองค์การกับกฎของนิวตัน" ในการนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอลงความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่าน
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อนองริตกิจ)
หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
โทร. 09 3979 3455
นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งนวัตกรรม"
"Creative Organization"

รายชื่อโรงเรียนที่ขอเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

สพม.	ชื่อโรงเรียน
ภาคกลาง สพม.1	1. สตรีวิทยา 2. มัธยมวัดเบญจมบพิตร 3. สวนกุหลาบวิทยาลัย 4. โยธินบูรณะ 5. วัดบวรนิเวศ 6. วัดราชบพิศ 7. ราชวินิต มัธยม 8. มัธยมวัดมกุฏกษัตริย์ 9. เทพศิรินทร์ 10. สามเสนวิทยาลัย 11. ศีลาจารพิพัฒน์ 12. โยธินบูรณะ ๒ (สุวรรณสุทธาราม) 13. ราชันนทาจารย์สามเสนวิทยาลัย 2 14. ศักขานารี 15. ทวีธาภิเศก
รวม	15 โรงเรียน
สพม.2	1. สตรีวัดมหาพฤฒาราม ในพระบรมราชินีนาถ 2. พระโขนงพิทยาลัย 3. วชิรธรรมสาริต 4. นนทรีวิทยา 5. สุรศักดิ์มนตรี 6. วัดสุทธิวราราม 7. สายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ ฯ 8. ปทุมคงคา 9. มัธยมวัดธาตุทอง 10. รัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน 11. บางกะปิ 12. มัธยมวัดหนองจอก 13. เทพลีลา 14. บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ๔ 15. มัธยมวัดบึงทองหลาง
รวม	15 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.3	<ol style="list-style-type: none"> 1. วัดเขมาภิรตาราม 2. ศรีบุญยานนท์ 3. สตรีนนทบุรี 4. เตรียมอุดมพัฒนาการ นนทบุรี 5. เบญจมราชานุสรณ์ 6. เทพศิรินทร์ นนทบุรี 7. ไทรน้อย 8. ปากเกร็ด 9. สวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี 10. เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้านนทบุรี
รวม	10 โรงเรียน
สพม.4	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปทุมวิไล 2. คณะราษฎร์บำรุงปทุมธานี 3. หอวังปทุมธานี 4. สวนกุหลาบ รังสิต 5. ธรรมศาสตร์คลองหลวงพิทยาคม
รวม	5 โรงเรียน
สพม.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิเศษไชยชาญ(ต้นติวทยาภูมิ) 2. อ่างทองปทุมโรจน์วิทยาคม 3. วิเศษไชยชาญ(ต้นติวทยาภูมิ) 4. สตรีอ่างทอง 5. พิบูลสงคราม
รวม	5 โรงเรียน
สพม.6	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมุทรปราการ 2. สตรีสมุทรปราการ 3. เทพศิรินทร์ สมุทรปราการ 4. วัดทรงธรรม 5. บางพลีราษฎร์บำรุง
รวม	5 โรงเรียน
สพม.9	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรรณสูตศึกษาลัย 2. สวงหนุ้ง 3. บางปลาหมอ(สูงสุमारผดุงวิทย์) 4. สองพี่น้องวิทยา 5. บรรหารแจ่มใสวิทยา 1
รวม	5 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.40	1. เพชรพิทยาคม 2. วิทยานุกูลนารี 3. เพชรบูรณ์วิทยา 4. หล่มสักพิทยาคม 5. กาญจนานิเชกวิทยาลัย เพชรบูรณ์
รวม	5 โรงเรียน
สพม.41	1. กำแพงเพชรพิทยาคม 2. วชิรปราการวิทยาคม 3. นาบ่อคำพิทยาคม 4. สระหลวงพิทยาคม 5. พิจิตรพิทยาคม
รวม	5 โรงเรียน
สพม.42	1. นครสวรรค์ 2. สตรีนครสวรรค์ 3. เขาทองพิทยาคม 4. ห้วยน้ำหอมวิทยาการ 5. ท่าตะโกพิทยาคม
รวม	5 โรงเรียน
รวม (ภาคกลาง)	75 โรงเรียน
ภาคใต้ สพม.11	1. สุราษฎร์ธานี 2. สุราษฎร์พิทยา 3. เมืองสุราษฎร์ธานี 4. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุราษฎร์ธานี 5. ท่าชนะ 6. พุนพินพิทยาคม 7. บ้านนาสาร 8. เคียนซาพิทยาคม 9. พรุพิทยาคม 10. พ่วงพรมครวิทยา 11. พระแสงวิทยา 12. บางสวรรค์พิทยาคม 13. หุ่นคาพิทยาคาร 14. ศรียางัย๒ 15. ท่าแซะรัชดาภิเษก
รวม	15 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.12	1. เบญจมาราชูทิศ 2. กัลยาณีศรีธรรมราช 3. เมืองนครศรีธรรมราช 4. สวนกุหลาบวิทยาลัย นครศรีธรรมราช 5. เขียวใหญ่ 6. ชะอวด 7. ปากพั่น 8. ชะอวดวิทยาการ
รวม	8 โรงเรียน
สพม.13	1. พนมเบญจา 2. สีนปุ่นคุณวิษณุ 3. คลองหินพิทยาคม 4. หนองทะเลวิทยา 5. กาญจนานิเชกวิทยาลัย กระบี่
รวม	5 โรงเรียน
สพม.14	1. ดิบูกั้งงาววิทยายน 2. ตะกั่วป่า(เสนานุกูล) 3. ท้ายเหมืองวิทยา 4. ภูเก็ตวิทยาลัย 5. สตรีภูเก็ต
รวม	5 โรงเรียน
สพม.15	1. เบญจมาราชูทิศ จังหวัดปัตตานี 2. เดชะปัตตนยานุกูล 3. คณะราษฎร์บำรุง จังหวัดยะลา 4. สตรียะลา 5. เบตง วีระราษฎร์ประสาน
รวม	5 โรงเรียน
สพม.16	1. มหาชิราวุธ จังหวัดสงขลา ในพระอุปถัมภ์ฯ 2. สงขลาพิทยาคม 3. หาดใหญ่วิทยาลัย 4. ไม้แก่นประชาอุทิศ 5. ทับช้างพิทยาคม 6. ละงูพิทยาคม 7. สตูลวิทยา
รวม	7 โรงเรียน
รวม (ภาคใต้)	45 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
ภาคตะวันออก สพม.7	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปราจีนราษฎร์บำรุง 2. ปราจีนกัลยาณี 3. กบินทร์วิทยา 4. กระทู้แพ้ววิทยา 5. ประจันตราษฎร์บำรุง 6. ศรีมหาโพธิ์ 7. สุวรรณวิทยา 8. เมืองนครนายก 9. นครนายกวิทยาคม 10. นวมราชานุสรณ์ 11. ปิยะชาติพัฒนา ในพระราชูปถัมภ์ ฯ 12. บ้านนา นายกพิทยากร 13. ออครักษ์ 14. ทัพพระยาพิทยา 15. ตาพระยา
รวม	15 โรงเรียน
สพม.17	<ol style="list-style-type: none"> 1. เบญจมาชูปทีศ จังหวัดจันทบุรี 2. ศรียานุสรณ์ 3. เบญจมานุสรณ์ 4. ท่าใหม่ พุทธสวัสดิราษฎร์นุกูล 5. มัธยมวัดเขาสุกิม 6. ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์ 7. สะพานเหล็กวิทยาคม 8. แก่งหางแมวพิทยาคาร 9. มัธยมท่าแกลง 10. บ่อวิทยาคาร 11. หนองตากงพิทยาคาร 12. แหลมสิงห์วิทยาคม 13. อ่าวใหญ่พิทยาคาร 14. เนินทรายวิทยาคม 15. เขาสมิงวิทยาคม จงจินตรัฐจิววงศ์อุปถัมภ์
รวม	15 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.18	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชลบุรี (สุขบท) 2. ชลราษฎรอำรุง 3. ชลกันยานุกูล 4. แสนสุข 5. อ่างศิลาพิทยาคม 6. บ้านบึง(อุตสาหกรรมนุเคราะห์) 7. วิทยาศาสตร์จุฬารามรราชวิทยาลัย ชลบุรี 8. พานทอง 9. พนัสนิเทศคาร 10. โปธิสัมพันธ์พิทยาคาร 11. ศรีราชา 12. สัตหีบพิทยาคม 13. สิงห์สมุทร 14. สุรศักดิ์วิทยาคม 15. วัดป่าประดู่
รวม	45 โรงเรียน
รวม (ภาคตะวันออก)	45 โรงเรียน
ภาคตะวันตก สพม.8	<ol style="list-style-type: none"> 1. สอนผึ้งวิทยา 2. ปากท่อพิทยาคม 3. เบญจมาภราดรราชบุรี 4. ด่านทับตะโกราษฎร์อุปถัมภ์ 5. ราชโบริกานุเคราะห์ 6. บรมราชินีนาถราชวิทยาลัย 7. รัษฎราษฎร์อุปถัมภ์ 8. สายธรรมจันทร์ 9. เทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี 10. ด่านมะขามเตี้ยพิทยาคม
รวม	10 โรงเรียน
สพม.10	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมุทรสาครวิทยาลัย 2. สมุทรสาครบูรณะ 3. สมุทรสาครวุฒิชัย 4. กระทุ่มแบน (วิเศษสมุทคุณ) 5. อ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ 6. วัดหลักสี่พัฒนาราษฎร์อุปถัมภ์

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.10	7. ศรีธาสมุทร 8. ถาวรานุกุล 9. พรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี 10. วัดจันทราวาส(ศุขประสารราษฎร์) 11. อัมพวันวิทยาลัย 12. เบญจมเทพุทฺธิศจังหวัดเพชรบุรี 13. วัดจันทราวาส(ศุขประสารราษฎร์) 14. โยธินบูรณะ เพชรบุรี 15. เขาย้อยวิทยา 16. บ้านแหลมวิทยา 17. โตนดหลวงวิทยา 18. ห้วยทรายประชาสรรค์ 19. วิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย เพชรบุรี 20. ชะอำคุณหญิงเนื่องบุรี
รวม	20 โรงเรียน
สพม.38	1. ตากพิทยาคม 2. วังหินกิตติพิทยาคม 3. ถนอมราษฎร์บำรุง 4. ยกกระบัตตพิทยาคม 5. แม่ระมาดพิทยาคม 6. ท่าสองยางพิทยาคม 7. แม่กุกพิทยาคม 8. อุ่มผางพิทยาคม 9. กงไกรลาศวิทยา 10. บ้านไร่พิทยาคม
รวม	10 โรงเรียน
รวม (ภาคตะวันตก)	40 โรงเรียน
ตะวันออกเฉียงเหนือ สพม.19	1. หนองบัวพิทยาคาร 2. บ้านขามพิทยาคม 3. หนองเรือพิทยาคม 4. กุดสะเทียนพิทยาคาร 5. เขี้ยวงาน
รวม	5 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.20	1. อุดรพิทยานุกูล 2. สตรีราชินูทิศ 3. อุดรธรรมานุสรณ์ 4. ยี่งวดพิทยานุกูล 5. วังสามหมอวิทยาการ
รวม	5 โรงเรียน
สพม.21	1. จอมศรีพิทยาคาร 2. สร้างคอมวิทยา 3. กุฎกาปี 4. โนนสะอาดพิทยาสรรค์ 5. พิบูลย์รักษ์พิทยา
รวม	5 โรงเรียน
สพม.22	1. ปิยะมหาราชาลัย 2. นครพนมวิทยาคม 3. บ้านผึ้งวิทยาคม 4. ธรรมโฆษิตวิทยา 5. ธรรมโฆษิตวิทยา
รวม	5 โรงเรียน
สพม.23	1. สกลราชวิทยานุกูล 2. ดงมะไฟวิทยา 3. สกลนครพัฒนศึกษา 4. ท่าแร่ศึกษา 5. โพนพิทยาคม
รวม	5 โรงเรียน
สพม.24	1. หนองสอพิทยาคม 2. กาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ 3. อนุกุลนารี 4. เมืองเหนือวิทยาคม 5. ดอนจานวิทยาคม
รวม	5 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.25	1. ขอนแก่นวิทยายน 2. กัลป์ยานวัตร 3. แก่นนครวิทยาลัย 4. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น 5. เทพศิรินทร์ ขอนแก่น
รวม	5 โรงเรียน
สพม.26	1. สารคามพิทยาคม 2. ผดุงนารี 3. มหาชัยพิทยาคาร 4. มิตรภาพ 5. เขื่อนพิทยาสรรค์
รวม	5 โรงเรียน
สพม.27	1. รั้วขุบุรีวิทยาคม 2. จตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก 3. สตรีศึกษา 4. ศรีธวัชวิทยาลัย 5. ม่วงลาดวิทยาคาร
รวม	5 โรงเรียน
สพม.28	1. ศรีสะเกษวิทยาลัย 2. สตรีสิริเกศ 3. ไกรภักดีวิทยาคม 4. สิริเกศน้อมเกล้า 5. กันทรารมณ
รวม	5 โรงเรียน
สพม.29	1. เบ็ญจมะมหาราช 2. นารีนุกูล 3. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ อุบลราชธานี 4. ม่วงสามสิบอัมพวันวิทยา 5. หกสิบพรรษาวิทยาคม อุบลราชธานี
รวม	5 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.30	1. ชัยภูมิภัคดีชุมพล 2. สตรีชัยภูมิ 3. เมืองพญาแลวิทยา 4. กาญจนานิเชกวิทยาลัย ชัยภูมิ 5. คอนสวรรค์
รวม	5 โรงเรียน
สพม.31	1. ราชสีมาวิทยาลัย 2. สุรนารีวิทยา 3. บุญวัฒนา
รวม	3 โรงเรียน
สพม.32	1. บุรีรัมย์พิทยาคม 2. ภัทรบพิตร 3. บัณฑิตวิทยาลัย
รวม	3 โรงเรียน
สพม.33	1. สุรวิทยาคาร 2. สิรินคร 3. สวายวิทยาคาร 4. นาดีวิทยา
รวม	4 โรงเรียน
รวม (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	70 โรงเรียน
สพม.34	1. ยูพราซวิทยาลัย 2. วัดโนนทัยพายัพ 3. หอพระ 4. กาวิละวิทยาลัย 5. ดอยสะเก็ดวิทยาคม 6. สันกำแพง 7. แม่อนนวิทยาลัย 8. แม่หอพระวิทยาคม 9. สันป่ายางวิทยาคม 10. แม่ริมวิทยาคม 11. สะเมิงพิทยาคม
รวม	11 โรงเรียน

สพม.	ชื่อโรงเรียน
สพม.35	<ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านแป้นพิทยาคม 2. จักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน 3. แม่ทาพิทยาคม 4. ป่าซาง 5. หุ่นอุดมวิทยา 6. เถินวิทยา 7. เวียงเจดีย์วิทยา 8. บุญวาทย์วิทยาลัย 9. อุโมงค์พิทยาคม 10. น้ำตบพิทยาคม 11. ธีรกาหนที่บ้านโฮ้ง
รวม	11 โรงเรียน
สพม.36	<ol style="list-style-type: none"> 1. พะเยาพิทยาคม 2. ฟากแก้ววิทยาคม 3. พะเยาประสานวิทย์ 4. ดอกคำใต้พิทยาคม 5. ถ้ำปินพิทยาคม 6. จำเมืองพิทยาคม 7. แม่ใจพิทยาคม 8. ดงเจนพิทยาคม 9. จุนพิทยาคม 10. พญาลอพิทยาคม 11. เชียงคำพิทยาคม 12. ฝ่ายกวางพิทยาคม
รวม	12 โรงเรียน
สพม.37	<ol style="list-style-type: none"> 1. นาริรัตน์จังหวัดแพร่ 2. พิริยาลัยจังหวัดแพร่ 3. เมืองแพร่ 4. ถิ่นโอภาสวิทยา 5. ร้องกวางอนุสรณ์ 6. สองพิทยาคม 7. ลองวิทยา 8. สูงเม่นชนูปถัมภ์ 9. บ้านกาศประชานุเคราะห์

สพม.	ชื่อโรงเรียน
	10. วิลเกียร์ติอุบถัมภ์ 11. ศรีสวัสดิ์วิทยาคาร
รวม	11 โรงเรียน
สพม.39	1. ตากพิทยาคม 2. ผดุงปัญญา 3. วังหินกิตติวิทยาคม 4. ถนอมราษฎร์บำรุง 5. วังประจวบวิทยาคม 6. บ้านตาก(ประชาวิทยาคาร) 7. หุ่นฟ้าวิทยาคม 8. สามเงาวิทยาคม 9. ยกกระบัตตวิทยาคม 10. นาโปลีพิทยาคม 11. วังเจ้าวิทยาคม
รวม	11 โรงเรียน
รวม(ภาคเหนือ)	56 โรงเรียน
รวมทั้งหมด	331 โรงเรียน



แบบสอบถาม

เรื่อง สหสัมพันธ์คานอนิคอการพัฒนากการกับกฎของนิวัตัน

.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่อง หน้าข้อที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

	สำหรับผู้วิจัย
<p>1. เพศ</p> <p><input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง</p> <p>2. อายุ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกิน 30 ปี <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี <input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป</p> <p>3. วุฒิการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท</p> <p><input type="checkbox"/> ปริญญาเอก <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)</p> <p>4. ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน</p> <p><input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการโรงเรียน</p> <p><input type="checkbox"/> ครูผู้สอนรายวิชาฟิสิกส์</p> <p>5. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกิน 5 ปี <input type="checkbox"/> 6 - 10 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> 11 - 15 ปี <input type="checkbox"/> 16 ปี ขึ้นไป</p>	

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร

คำชี้แจง แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร จำนวน 125 ข้อ แต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยพิจารณาดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร ระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร ระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร ระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร ระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร ระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ผู้บริหารองค์กรมีภาวะผู้นำ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และสร้างทักษะความเป็นผู้นำให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ					
2	ผู้บริหารมีลักษณะเป็นนักพัฒนาและมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการพัฒนาองค์กร					
3	ผู้บริหารมีการสร้างความน่าเชื่อถือกับบุคลากรภายใต้บังคับบัญชา					
4	ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการปรับปรุงงานที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต					
5	ผู้บริหารเปิดกว้างทางความคิดเต็มใจรับฟังความคิดเห็นหรือความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์กร					
6	ผู้บริหารสามารถวินิจฉัยปัญหาอุปสรรคที่ทำให้เกิดการหยุดนิ่งขององค์กรจนกลายเป็นองค์กรที่ไม่มีประสิทธิภาพ					
7	ผู้บริหารมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรเพื่อรับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
8	ผู้บริหารมีการสร้างวัฒนธรรมใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กรให้เกิดขึ้นภายในองค์กรเพื่อการพัฒนาองค์กร					
9	ผู้บริหารมีความซื่อสัตย์สุจริตยุติธรรมในการบริหารงานและสามารถตรวจสอบการบริหารงานได้					
10	ผู้บริหารมีความเข้าใจในบริบทและโครงสร้างขององค์กรเป็นอย่างดี					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
11	ผู้บริหารและทีมงานบริหารทำงานด้วยความขยันทุ่มเทอุทิศตนพร้อมที่จะเสียสละแรงกายเพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนาองค์กรที่ดี					
12	ผู้บริหารมีความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคลากรภายในองค์กรโดยเชื่อว่าบุคลากรภายในองค์กรสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้					
13	ผู้บริหารมีความมั่นคงทางอารมณ์โดยสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาหรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร					
14	ผู้บริหารสามารถสร้างดุลยภาพของภาวะแรงจูงใจและแรงขับภายในตนเองด้วยพฤติกรรมอย่างผู้มีสติสัมปชัญญะและมีจริยธรรม					
15	ผู้บริหารลดการใช้อำนาจในการออกคำสั่งบางอย่างให้เป็นการขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในองค์กร					
16	ผู้บริหารไม่เคร่งครัดหรือคาดหวังความสำเร็จจนเกินไปจนกลายเป็นแรงกดดันในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา					
17	ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานร่วมกันเรียนรู้และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยกัน					
18	ผู้บริหารมีความยุติธรรมในการตัดสินปัญหาหรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กร					
19	ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนของโลกและนำมาใช้กับการพัฒนาองค์กรได้					
20	ผู้บริหารมีความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องและสามารถปกป้องผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อเห็นว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องแล้ว					
21	ผู้บริหารสามารถสังเกตและจำแนกกลุ่มบุคคลโดยใช้หลักจิตวิทยาเพื่อใช้ในการมอบหมายงานในการปฏิบัติหน้าที่					
22	ผู้บริหารมีการทบทวนเป้าหมายของตนเองและทีมงานบริหารเพื่อการพัฒนาที่ไปในทิศทางเดียวกัน					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
23	ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพในสิทธิมนุษยชนของบุคลากรภายในองค์กร					
24	มีการระดมความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์กรในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อใช้ในการพัฒนาองค์กร					
25	มีการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติลงในแผนกลยุทธ์					
26	มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับปัญหาและวัฒนธรรมขององค์กร					
27	แผนการปฏิบัติงานมีเงื่อนไขของเวลาซึ่งสะท้อนลำดับก่อน-หลังในการดำเนินงานอย่างชัดเจน					
28	มีการแสดงความคิดเห็นของทีมงานบริหารและทบทวนอีกครั้งเกี่ยวกับแผนที่วางไว้ก่อนที่จะลงไปสู่ภาคของการปฏิบัติ					
29	มีการมอบหมายการรับผิดชอบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อการดำเนินงานแต่ละโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้					
30	แผนกลยุทธ์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละงานอย่างชัดเจน					
31	มีการวิเคราะห์ขนาดขององค์กรเพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กรได้					
32	มีการสร้างแผนกลยุทธ์ให้มีความท้าทายเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้					
33	แผนกลยุทธ์มีคู่มือเพื่อเป็นแนวทางและทิศทางในการปฏิบัติให้สำเร็จตามแผน					
34	มีการศึกษาข้อมูลเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อให้แผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด					
35	ผู้ที่รับผิดชอบต่อการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติต้องมีความเข้าใจเป้าหมาย แนวทางปฏิบัติและการประยุกต์ใช้เป็นอย่างดี					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
36	แผนกลยุทธ์มีความครอบคลุมทุกบริบทเข้าใจง่ายและสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว					
37	มีระบบการพยากรณ์การดำเนินงานตามกรอบเวลาจากการวางแผนทั้งระยะสั้นระยะยาวขององค์กรโดยใช้ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการที่สำคัญตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นมาตรฐาน					
38	แผนกลยุทธ์ต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป					
39	แผนกลยุทธ์ต้องมีความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนไป					
40	แผนกลยุทธ์มีความคุ้มค่าประหยัดและก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรมากที่สุด					
41	แผนกลยุทธ์ได้รับการยอมรับจากบุคลากรภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานที่ไปในทางเดียวกัน					
42	ผู้บริหารและทีมงานบริหารสามารถตรวจสอบขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติที่จัดทำลงในแผนกลยุทธ์ได้ตลอดเวลา					
43	มีการศึกษารวบรวมข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปัญหาและสภาพโดยรวมขององค์กรโดยไม่มีการปิดบัง เพื่อใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว					
44	มีการใช้ SWOT ในการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคขององค์กร					
45	มีการขอความร่วมมือจากที่ปรึกษาองค์กรจากภายนอกโดยเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร					
46	มีการวิเคราะห์เพื่อแบ่งกลุ่มหรือประเภทของปัญหาเพื่อให้สะดวกต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร					
47	มีการตรวจสอบความถูกต้องของปัญหาที่ค้นหาหรือสำรวจมาอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการแก้ไขปัญหาขององค์กร					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
48	มีการศึกษาเรียนรู้จากองค์กรอื่นที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกัน และมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหภายในองค์กร					
49	มีการหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพื่อหาวิธีการแก้ไขและกำหนดผู้รับผิดชอบในปัญหานั้น ๆ					
50	มีการตั้งกฎขึ้นมาควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำ					
51	มีการกำหนดกรอบเวลาที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาโดยคำนึงถึงระดับความยากง่ายของการแก้ไขปัญหาและใช้เวลาไม่มากจนเกินไปในการแก้ไขปัญหาขององค์กร					
52	มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที่วงที่ไม่ปล่อยให้กลายเป็นปัญหาที่สะสม					
53	มีการสื่อสารแผนกลยุทธ์จากทีมบริหารสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจนแม่นยำถูกต้องและรวดเร็ว					
54	มีการกำหนดกระบวนการในการเผยแพร่วิสัยทัศน์และวัฒนธรรมองค์กรผ่านระบบต่าง ๆ ในองค์กรเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ					
55	มีการประชุมและฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรทราบถึงศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงานและให้ความร่วมมือตามความสามารถของตนเอง					
56	มีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจให้แก่บุคลากรผู้ร่วมงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน					
57	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาเพื่อลดเวลาในการออกคำสั่งหรือลดเวลาในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น					
58	มีการวางระบบโครงสร้างสายงานที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับขนาดขององค์กร					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
59	มีระบบการรักษาความปลอดภัยมีการรับรองมาตรฐานและมีข้อกำหนดทางกฎหมายเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่กำหนดไว้					
60	มีกระบวนการสร้างความมั่นใจในระบบและสถานที่ทำงานโดยมีการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวังภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉินโดยมุ่งเน้นที่วิธีป้องกันการบริหารจัดการและการฟื้นฟูต่าง ๆ					
61	มีการกำหนดสิ่งที่จะต้องพัฒนาสิ่งที่เป็นอย่างเร่งด่วนต้องกำหนดและระบุความชัดเจนในสิ่งใหม่ ๆ เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกับบุคลากรทุกระดับทุกฝ่าย					
62	มีระบบการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดช่องว่างระหว่างสายงาน อีกทั้งยังเกิดความรวดเร็วภายในระบบการปฏิบัติงานขององค์กร					
63	มีการกำหนดอัตรากำลังที่มีขีดความสามารถทักษะรวมถึงจำนวนบุคลากรที่เหมาะสมและเพียงพอในทุกหน่วยงาน					
64	กำหนดความชัดเจนของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสรรหาคัดเลือกบุคลากรที่ต้องการอย่างมีคุณภาพสม่ำเสมอ และไม่ขาดแคลน					
65	ฝ่ายบริหารมองถึงความสามารถของบุคลากรภายในองค์กรและสามารถเลือกงานให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละบุคคล					
66	มีการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกันโดยได้รับความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาการพัฒนาองค์กร					
67	มีการออกแบบและสร้างนวัตกรรมในกระบวนการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกเพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดในเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความจำเป็นต่าง ๆ ขององค์กรในทุกด้าน					
68	มีการสร้างทัศนคติใหม่ ๆ กับบุคลากรภายในองค์กรเพื่อให้ไม่ยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
69	มีการสร้างบรรยากาศภายในองค์กรเพื่อส่งเสริมกำกับดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้					
70	มีการจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จหรือแนวคิดที่ดีของทุกคนภายในองค์กร					
71	มีการจัดสรรทรัพยากรที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานให้เพียงพอครบถ้วนเข้าถึงง่ายต่อการดำเนินการ					
72	มีการสร้างความเข้าใจในแผนกลยุทธ์ต่อบุคลากรในองค์กรเพื่อให้บุคลากรภายในองค์กรสามารถปฏิบัติงานโดยไม่มีความรู้สึกขัดแย้งกับแผนกลยุทธ์ที่องค์กรได้วางไว้					
73	มีการกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กรสามารถปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
74	มีการกำหนดกรอบเวลาของการปฏิบัติงานเพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน					
75	มีการสรรหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเพื่อสามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและมีคุณภาพ					
76	มีการลดความซับซ้อนของขั้นตอนและสิ่งที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วคล่องตัวในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กร					
77	บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความอดทนและขยันหมั่นเพียรในการทำงานมุ่งมั่นจนงานประสบความสำเร็จ					
78	มีการจัดลำดับความสำคัญของงาน ก่อน-หลัง โดยวิเคราะห์ได้ว่างานใดสำคัญและเร่งด่วนควรปฏิบัติก่อนและงานใดเป็นงานเล็กน้อยควรให้ความสำคัญเป็นลำดับหลัง					
79	บุคลากรมีการวางแผนการปฏิบัติงานของตนเองก่อนการปฏิบัติงานเสมอเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในวิธีปฏิบัติงาน					

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
80	ผู้บริหารมีการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความประหยัดคุ่มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน					
81	องค์การมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำผิดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่องค์การกำหนด					
82	บุคลากรภายในองค์การมีการเรียนรู้และทำงานร่วมกันในบรรยากาศที่เปิดเผยและโปร่งใส					
83	เปิดโอกาสให้ทีมงานมีโอกาสเรียนรู้การทำงานจากทีมงานอื่น ๆ					
84	มีการสร้างทัศนคติที่ดีภายในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติและสร้างผลงาน					
85	ผู้นำแต่ละสายงานกระตุ้นให้เกิดแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจนส่งผลไปยังการพัฒนาองค์การ					
86	ทีมสามารถร่วมกันแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงานร่วมกันได้					
87	มีทีมเฉพาะกิจที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
88	มีการสร้างทัศนคติ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้ไปในทิศทางเดียวกันภายในทีม					
89	มีระบบการให้รางวัลของความสำเร็จเป็นทีมเพื่อให้คนภายในทีมเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีม					
90	มีการสร้างความเข้าใจเพื่อลดความขัดแย้งภายในทีมเมื่อมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน					
91	สมาชิกแต่ละคนภายในทีมเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของตนและเรียนรู้เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้อื่นในทีม					
92	เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสามารถร่วมกันตัดสินใจเป็นทีม					
93	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การกับบุคลากรภายในองค์การก่อนการพัฒนาเพื่อลดแรงต่อต้านจากกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
94	มีการสร้างความภักดีของบุคลากรภายในองค์กรต่อองค์กร					
95	มีการคำนึงถึงระดับของแรงต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง					
96	มีการจัดการความขัดแย้งโดยการใช้เสียงส่วนใหญ่เพื่อเป็นมติเอกฉันท์					
97	มีการให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรสามารถเห็นภาพอนาคตหรือแสดงความคิดเห็นได้					
98	มีระบบการจูงใจในการทำงานโดยมีการให้โบนัสพิเศษตามผลงานที่ลุล่วงเป้าประสงค์					
99	เปิดโอกาสให้บุคลากรเติบโตในหน้าที่และสามารถก้าวเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงกว่าเดิม					
100	มีมาตรการการรักษาผลประโยชน์ของบุคลากรอย่างยุติธรรมเหมาะสมและโปร่งใส					
101	มีระบบการดูแลสวัสดิการที่เกี่ยวกับสุขอนามัยความสะอาดและดูแลรักษาความปลอดภัยภายในองค์กรอย่างมีมาตรฐาน					
102	มีการกำหนดนโยบายด้านการบริหารและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายและความแตกต่างของกลุ่มและประเภทของบุคลากร					
103	มีกระบวนการสนับสนุนต่อผลการดำเนินการที่ดีและสร้างความผูกพันกับองค์กรโดยให้ค่าตอบแทน การยกย่อง ชมเชย การให้รางวัลและการให้สิ่งจูงใจต่อผู้ปฏิบัติงาน					
104	มีการสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรว่าปัญหาในการทำงานไม่ใช่อุปสรรค แต่เป็นโอกาสในการแสดงความสามารถหากเอาชนะได้					
105	มีการกำหนดปริมาณงานให้แก่ผู้ปฏิบัติอย่างเหมาะสม					
106	มีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่สะดวกและรวดเร็ว					

ข้อที่	การพัฒนาองค์กร	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
107	มีระบบการรับฟังปัญหาหรือความรู้สึกจากการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีทีมงานที่ช่วยในการแก้ไขปัญหา					
108	มีข้อตกลงระหว่างที่ปรึกษาองค์กรกับองค์กรว่าข้อมูลที่ได้จะต้องเป็นความลับขององค์กร					
109	มีระบบการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่อข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทำให้มั่นใจได้ว่าจะแก้ไขข้อร้องเรียนนั้นอย่างมีประสิทธิภาพและทัน่วงที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและความผูกพันที่ดีในหน่วยงานทุกระดับ					
110	ที่ปรึกษาองค์กรมีการสร้างความเชื่อมั่นต่อทีมผู้บริหารในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี					
111	การเลือกที่ปรึกษาองค์กรต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ภายในองค์กร					
112	มีระบบการประเมินการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ					
113	มีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ					
114	มีการนำผลการประเมินความก้าวหน้าและการประเมินผลในภาพรวมมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ					
115	มีเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กรเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้น					
116	มีการประเมินผลที่ประมาณการได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่					
117	มีการสรุปผลการพัฒนาองค์กรที่เกิดขึ้นเพื่อหาทั้งข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงองค์กร					
118	มีการแจ้งผลการดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรทราบหลังจากการวิเคราะห์					
119	มีการประเมินความรู้ทัศนคติพฤติกรรมผลการดำเนินงานจากที่ปรึกษาหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ					

ข้อที่	การพัฒนาองค์การ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
120	มีการสร้างความเชื่อมั่นให้เป็นรูปธรรมของผลการพัฒนาองค์การให้แก่บุคคลภายนอกได้ประจักษ์					
121	มีการแลกเปลี่ยนความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ กับองค์การที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกันหลังจากพัฒนาองค์การ					
122	มีการทำวิจัยเพิ่มเติมหลังจากการติดตามและประเมินผลของการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป					
123	มีการเปรียบเทียบองค์การก่อน-หลัง การพัฒนาองค์การเพื่อให้เห็นผลการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน					
124	มีการสำรวจความพึงพอใจของการพัฒนาองค์การของบุคลากรภายในองค์การหลังจากการพัฒนาองค์การ					
125	มีรูปแบบและขั้นตอนการทบทวนผลการดำเนินงานชี้วัดความสามารถขององค์การเพื่อให้มั่นใจว่าในการตรวจสอบประเมินผลความสำเร็จขององค์การรวมทั้งตรวจประเมินความสามารถตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง					



ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์

คำชี้แจง แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ จำนวน 31 ข้อ แต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านโดยพิจารณาดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ ระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ ระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ ระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ ระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎของนิเวศน์ ระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	กฎข้อที่ 1 ของนิเวศน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	มีการพยายามรักษาสภาพเดิมขององค์กรเพื่อไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้องค์กรไม่เกิดการพัฒนาจนกลายเป็นองค์กรที่หยุดนิ่งและไร้ประสิทธิภาพ					
2	การขับเคลื่อนองค์กรให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าหรือคงสภาพให้องค์กรอยู่ได้ในสภาวะปัจจุบัน ผู้นำองค์กรต้องบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้เกิดความสมดุลเพื่อผลสำเร็จการขับเคลื่อนองค์กร					
3	การพัฒนาองค์กรมีปัจจัยที่จะส่งผลต่อการบริหารจัดการหลากหลายปัจจัย ผู้นำองค์กรควรมีวิธีการบริหารจัดการปัจจัยอย่างเหมาะสมเพื่อให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งมีผลทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่วางไว้					
4	ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในองค์กรเป็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นแรงต้านในการพัฒนาองค์กรจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหอย่างรวดเร็วเพื่อลดแรงต้านที่เกิดขึ้นในการพัฒนาองค์กร					
5	การขับเคลื่อนองค์กรที่มีขนาดขององค์กรที่แตกต่างกันก็ต้องมีกระบวนการบริหารการจัดการที่เหมาะสมกับองค์กรแต่ละประเภทหลักสำคัญจำเป็นต้องจัดองค์การให้มีลักษณะที่สมดุลเพื่อประโยชน์ขององค์กร					

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิวัตน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
6	บริบทขององค์การมีความแตกต่างกันจึงต้องมีการการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์การ เพื่อให้ทราบจุดเด่นจุดด้อยขององค์การ แล้วจึงหาแนวทางบริหารจัดการโดยกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการองค์การ					
7	มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการองค์การในแต่ละช่วงเวลาเพื่อการนำข้อมูล สารสนเทศมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์การอย่างเป็นรูปธรรมและสามารถเห็นภาพการพัฒนาองค์การได้อย่างชัดเจน					
8	มีการสร้างเงื่อนไขของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาองค์การโดยกำหนดเวลาที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาองค์การเพื่อการพัฒนาองค์การที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
9	มีการตรวจสอบผลการพัฒนาองค์การทุกขั้นตอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การพัฒนาองค์การเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนกลยุทธ์ที่วางไว้					
10	มีการแบ่งสายการบังคับบัญชาและกระจายอำนาจในการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์การ					
11	มีการกระตุ้นหรือเสริมแรงด้วยวิธีต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเมื่อเห็นว่าการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างเฉื่อยชาและไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งจะทำให้การพัฒนาองค์การเป็นไปอย่างเชื่องช้า					
12	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์การในด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพขององค์การ					
13	ผู้บริหารเป็นตัวแปรที่สำคัญในการพัฒนาองค์การผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาองค์การและเป็นผู้นำที่ดีในการพัฒนาองค์การจนส่งผลทำให้การพัฒนาองค์การเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว					

ข้อที่	กฎข้อที่ 2 ของนิวัตน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
14	ขนาดขององค์การส่งผลต่อการเลือกเทคนิคหรือวิธีการที่จะใช้ในการพัฒนาองค์การโดยองค์การที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคนิคหรือวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาองค์การมากกว่าองค์การที่มีขนาดเล็ก					
15	องค์กรจะเป็นองค์กรสมรรถนะสูงได้ (High Capability Organization) ต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถสูง (High Competency People) มีความสามารถในการประสานและบูรณาการความสามารถของบุคลากรของทุกหน่วยงาน (Integrated Competencies) ให้รวมเป็นหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดการผนึกพลังหรือการเสริมกำลัง (Synergy) เพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกลยุทธ์ให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ					
16	มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาให้เห็นความสำคัญก่อน-หลังในการแก้ไขปัญหาซึ่งทำให้เกิดการลดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาองค์การมากขึ้นไปจนถึงน้อยตามลำดับ ทำให้การพัฒนาองค์การไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ					
17	มีการขอความร่วมมือหรือการสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรที่ปรึกษารวมไปถึงงบประมาณเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ					
18	การบริหารความขัดแย้งด้วยการจัดการกับความขัดแย้งส่วนใหญ่ ความขัดแย้งมีที่มาจากขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน (Lack of Communication) การสื่อสารที่ไม่ชัดเจน, คลุมเครือหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์และส่งผลในทางที่จะทำให้เกิดสิ่งที่ถูกต้องดีงาม					
19	มีการสร้างแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ภายในองค์การเพื่อให้การพัฒนาองค์การที่เต็มไปด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในองค์การ					

ข้อที่	กฎข้อที่ 3 ของนิเวศน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
20	การสร้างค่านิยมแห่งการสร้างสรรค้ในองค์การเป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือต้องเปิดใจให้กว้างพร้อมเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่แตกต่างแต่สามารถไปถึงเป้าหมายได้					
21	ผู้บริหารและทีมบริหารมีการวางระบบและปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การให้เกิดการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่องและไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าประสงค์ที่วางไว้					
22	ผู้บริหารคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานในการออกคำสั่งและสามารถสังเกตพฤติกรรมตอบโต้ของผู้ปฏิบัติงานเพื่อสร้างความเข้าใจในคำสั่งซึ่งจะทำให้ลดแรงต่อต้านในการออกคำสั่ง					
23	ผู้บริหารลดใช้อำนาจในการสั่งการเป็นการขอความร่วมมือเพื่อลดความกดดันในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์การ					
24	มีการทำความเข้าใจถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงองค์การโดยคำนึงถึงความรู้สึกของบุคลากรภายในองค์การเป็นหลักก่อนการพัฒนาองค์การเพื่อลดแรงต้านของกลุ่มที่ไม่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง					
25	ผู้บริหารและสายการบังคับบัญชาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สูงสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองต่อบุคลากรที่อยู่ในสายการบังคับบัญชาได้เป็นอย่างดี					
26	ผู้บริหารสามารถหาวิธีแก้ไขความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันที่อันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจระบบหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน					
27	ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ทันทีที่เกิดปัญหาซึ่งเป็นผลมาจากการมองเห็นปัญหาในจุดเดียวกันแต่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน					
28	ผู้บริหารสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถโดยมีวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการดึงศักยภาพของแต่ละบุคคลออกมาให้ได้มากที่สุด					

ข้อที่	กฎข้อที่ 3 ของนิวัตน์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
29	การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การต้องสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามสถานการณ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้แผนกลยุทธ์ แม้จะมีการใช้แผนกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์การแล้วก็ตาม					
30	มีการรักษาข้อดีของการพัฒนาองค์การไว้หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์การในครั้งต่อไป					
31	ขนาดและโครงสร้างที่ซับซ้อนขององค์การมีผลต่อการพัฒนาองค์การควรมีการปรับโครงสร้างที่ซับซ้อนและลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาองค์การ					

ข้อเสนอแนะการพัฒนาองค์การ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะกฎของนิวัตน์

.....

.....

.....

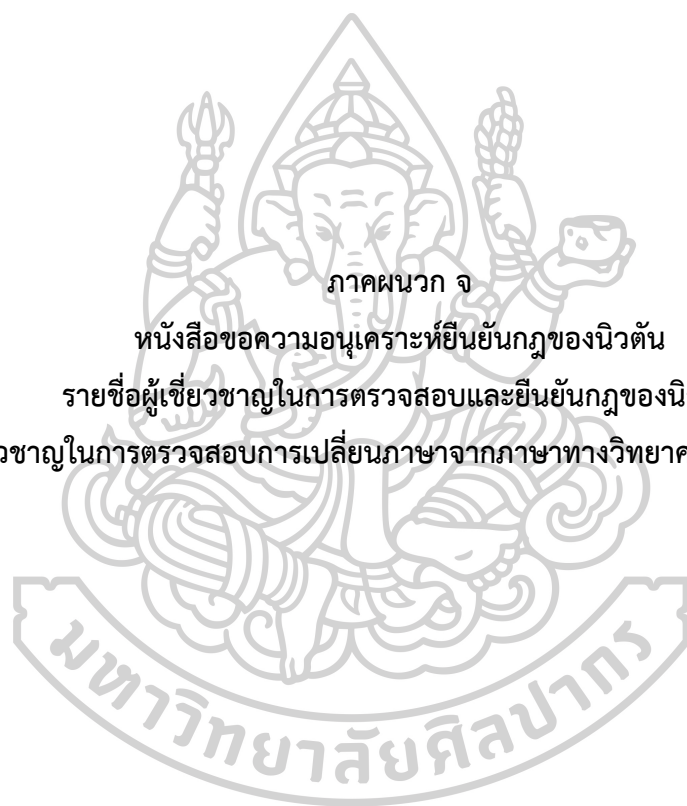
.....

.....

.....

.....

ขอบคุณครับ



ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ยืนยันกฎของนิเวศน์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและยืนยันกฎของนิเวศน์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบการเปลี่ยนภาษาจากภาษาทางวิทยาศาสตร์เป็นสังคมศาสตร์



ที่ ศษ 6812.2/พิเศษ

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

25 มิถุนายน 2561

เรื่อง ขอบขออนุญาตฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญชั้นต้นของนิเวศน์

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบยื่นยื่น จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวิชณารมย์ สุวรรณม์ รหัสนักศึกษา 57252928 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "สหสัมพันธ์คานาโนคอสกาวพืชนาองค์การกับกฎของนิเวศน์" ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ขอขออนุญาตฯ ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิยื่นยื่นกฎของนิเวศน์ตามแบบยื่นยื่นให้แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษา)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3155

นักศึกษา. 09 5542 9787



"องค์กรแห่งการเรียนรู้"
"Creative Organization"

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบการเปลี่ยนภาษาจากภาษาทางวิทยาศาสตร์เป็นสังคมศาสตร์
ซึ่งสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์
ปริญญาโทและปริญญาเอกทางด้านบริหารการศึกษา

1. ดร.สุนันทา ปานณรงค์ ผู้อำนวยการโรงเรียน ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดเหนือบางแพ
2. ดร.ครรชิต จุฑามณี ผู้อำนวยการโรงเรียนประภามนตรี 3
3. ดร.ภรณ์ หลาวเพชร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดเขาวัง



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายวิษณุกรณ์ สุวรรณ
วัน เดือน ปี เกิด	2 ธันวาคม 2524
สถานที่เกิด	จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2544 – 2548 ศึกษาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน พ.ศ. 2550 – 2553 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ฟิสิกส์) คณะวิทยาศาสตร์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน กำลังศึกษา ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน ครู (ชำนาญการ) โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง

