



การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา



โดย

นายวรพล ขอสกุลไพศาล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

SCHOOL PLANT PLANNING FOR HANDICAPPED STUDENT IN SECONDARY  
SCHOOL



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 2018

Copyright of Graduate School, Silpakorn University



55252933 : การบริหารการศึกษา แบบ 2.1 ปรัชญาคุชฎีบัณฑิต

คำสำคัญ : การวางแผน, เด็กพิการ, อาคารสถานที่

นาย วรพล ขอสกุลไพศาล: การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาทีพันธ์ ดร. นพดล เจริญอักษร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ผลการยืนยันองค์ประกอบการบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม จำนวน 87 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 3 คน ดังนี้ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน 3) หัวหน้างานอาคารสถานที่ของโรงเรียน รวมทั้งสิ้น 261 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสารความถี่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) ด้านการบำรุงรักษา 3) ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ 4) ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ 5) ด้านการวางผังอาคารและจัดภูมิทัศน์ 6) ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่

2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์

55252933 : Major (EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

Keyword : school plant, planning, handicap

MR. WORAPHON KHOSAKUNPHAISAN : SCHOOL PLANT PLANNING FOR HANDICAPPED STUDENT IN SECONDARY SCHOOL THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR MAJ. NOPADOL CHENAKSARA, RTAR, Ph.D.

The purposes of this research were to determine : 1) the factors of the school plant planning for handicapped student in secondary school, 2) the confirmation of the factors of school plant planning for handicapped student in secondary school. The sample were 87 schools under the Office of the Secondary Education Service Area inclusive handicapped student who were selected by the table of Taro Yamane. The respondents in each School were administrator, vice administrator, and head division of school plant with the total of 261 respondents. The data were collected by using semi-structured interview and opinionnaire. The data were analyzed by content analysis, frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation and exploratory factor analysis.

The findings were as follows :

1. School plant planning for handicapped student in secondary school were 6 factors namely : 1) the leadership of administrators 2) the maintenance of the school plant 3) the management of the school plant area for handicap students 4) the standard and quality control 5) the landscape and Infrastructure design 6) the appropriate between curriculum management for handicapped student and school plant planning.

2. The experts confirmed those factors which were accuracy, propriety, feasibility and utility standards.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่พันตรี ดร.นพดล เจนอักษร และ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัทนา วังณอมศักดิ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ณรินทร์ ชำนาญดู ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาการบริหารการศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความรู้ให้คำแนะนำ และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสารและวิทยานิพนธ์ ทุกเล่ม ที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อ ผู้วิจัย ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ชาวหลักสูตรบริหารการศึกษาทุกคนที่ให้ ข้อคิดเห็นที่เป็น ประโยชน์และเป็นกำลังใจตลอดมา

ขอขอบคุณ ดร.วรรณศร ขอสกุลไพศาล และเพื่อนร่วมรุ่นดุชนิพนธ์รุ่นที่ 10/2 ทุกท่าน สำหรับกำลังใจ ขอขอบคุณแม่สุภาภรณ์ ลาภธนานุกูล และพี่ชายทั้งสองท่านที่อยู่เคียงข้างและให้ความ ช่วยเหลือสนับสนุนในการทำวิจัย

คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแต่พระคุณบิดามารดา ครู อาจารย์ที่อบรมสั่งสอน แนะนำ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา

วรพล ขอสกุลไพศาล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
ตาราง.....	ญ
ภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	2
ปัญหาของการวิจัย .....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	10
ข้อคำถามของการวิจัย.....	10
สมมติฐานการวิจัย.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	11
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	72
งานวิจัยในประเทศ.....	72
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	80
สรุป.....	82
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	83
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย .....	83



ตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย.....	83
ตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย .....	83
ตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย.....	86
ระเบียบวิธีวิจัย .....	86
แผนแบบการวิจัย.....	86
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	87
ประชากร .....	87
กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล .....	87
ตัวแปรที่ศึกษา.....	90
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	90
การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย .....	92
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	93
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	93
สรุป.....	95
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	96
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา .....	97
ตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา .....	184
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	188
สรุปผลการวิจัย.....	188
การอภิปรายผล .....	192
ข้อเสนอแนะ .....	203
ข้อเสนอแนะทั่วไป .....	203

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	205
รายการอ้างอิง .....	206
ภาคผนวก.....	210
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์การให้สัมภาษณ์ .....	211
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ .....	213
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ .....	216
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย .....	218
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือการวิจัย.....	220
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือวิจัย .....	222
ภาคผนวก ช รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ทดลองเครื่องมือในการวิจัย .....	224
ภาคผนวก ซ ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) .....	226
ภาคผนวก ฌ รายชื่อโรงเรียนให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	235
ภาคผนวก ฎ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	240
ภาคผนวก ฏ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) .....	251
ภาคผนวก ฐ หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ .....	257
ภาคผนวก ฑ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความคิดเห็น เพื่อยืนยันองค์ประกอบงานวิจัย .....	259
ภาคผนวก ท แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันผลการวิจัย เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	261
ประวัติผู้เขียน.....	276

## ตาราง

## หน้า

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระบบการศึกษาพิเศษระหว่างสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและไทย	70
ตารางที่ 2 แสดงประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล .....	88
ตารางที่ 3 รหัสแทนชื่อนักวิชาการผู้แต่งเอกสาร .....	98
ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน โรงเรียนมัธยมศึกษา .....	99
ตารางที่ 5 รหัสแทนชื่อนักวิจัย .....	127
ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน โรงเรียนมัธยมศึกษา .....	130
ตารางที่ 7 แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ .....	144
ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ .....	145
ตารางที่ 9 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	152
ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (n = 261) .....	154
ตารางที่ 11 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test .....	162
ตารางที่ 12 แสดงองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละสะสมของความ แปรปรวนขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา....	163
ตารางที่ 13 แสดงการสรุปองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความ แปรปรวนสะสมขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	164
ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และจำนวนกลุ่มองค์ประกอบ .....	165
ตารางที่ 15 แสดงองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	169
ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1 .....	169

ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 2 ..... 172

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 3 ..... 174

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4 ..... 175

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 5 ..... 177

ตารางที่ 21 องค์ประกอบที่ 6 ..... 179

ตารางที่ 22 แสดงค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ  
ที่มีต่อความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบการวางแผนอาคาร  
สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ..... 185



## ภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	13
ภาพที่ 2 พญานาคราช สรรและวรรณยุกต์ไทย.....	45
ภาพที่ 3 อักษรเบลล์ ตัวเลข และเครื่องหมาย.....	46
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย .....	85
ภาพที่ 5 แสดงแผนผังของแผนแบบการวิจัย .....	86
ภาพที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ .....	180



## บทที่ 1

### บทนำ

"การที่มีการศึกษาสมบูรณ์แล้วนี้ ทำให้แต่ละคนหลีกเลี่ยงไม่ได้จากความรับผิดชอบ ที่จะต้องใช้ความรู้ สติปัญญาของตนให้เป็นประโยชน์และเป็นความเจริญวัฒนาแก่บ้านเมืองและส่วนรวม"<sup>1</sup> พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชนี้ชี้ถึงขอบเขตการศึกษาที่ครอบคลุมตลอดชีวิตของบุคคล ตั้งแต่ เกิดต่อเนื่องกันจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต เสมือนการศึกษากับชีวิตเป็นของคู่กัน นั้นหมายความว่า ขอบเขตของการศึกษาครอบคลุมถึงทุกเรื่องและทุกเวลาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ อาจกล่าวอีก นัยหนึ่งได้ว่าการศึกษามีได้มีขอบเขตเฉพาะเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ยังมีบุคคลที่ถูกความเหลื่อมล้ำจำกัดโอกาสทางการศึกษาอีกมาก

การศึกษาเป็นหัวใจหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่สำหรับคนพิการจำนวนมากยังถูกตั้งข้อจำกัดจากสังคม เนื่องจากพ่อแม่ผู้ปกครองบางคนก็ยังเชื่อแบบฝังใจว่าคนพิการไม่มีความจำเป็นต้องเรียนหนังสือ เรียนไปก็ไม่มีที่ไหนรับคนพิการเข้าทำงาน ยังดีที่กฎหมายไทยพยายามผลักดันให้คนพิการเข้าสู่ระบบการศึกษามากขึ้น พร้อมให้สิทธิพิเศษมากมาย ตั้งแต่ศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต สามารถเลือกบริการการศึกษา สถานศึกษาระบบและรูปแบบการเรียนโดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ซึ่งกฎหมายเหล่านี้บัญญัติเอาไว้อย่างครบครัน เช่น บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ต้องได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง และการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับผู้อื่น การจัดการศึกษาอบรมขององค์กรวิชาชีพหรือเอกชน การศึกษาทางเลือกของประชาชน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ย่อมได้รับความคุ้มครองและส่งเสริมที่เหมาะสมจากรัฐ<sup>2</sup>

คนพิการจัดว่าเป็นคนด้อยโอกาสทางสังคม เนื่องจากสภาพความพิการทำให้ขาดโอกาสทางการศึกษา และขาดทางเลือกในการประกอบอาชีพ คนพิการบางส่วนจึงเป็นภาระของสังคมและถูกมองว่าไม่เท่าเทียมกับคนทั่วไป กระบวนการสำคัญที่จะสร้างโอกาสและความเท่าเทียมให้คนพิการคือการศึกษา แต่เนื่องจากคนพิการมีข้อจำกัดบางประการ การบริหารสถานศึกษาที่มีคนพิการเรียน

---

<sup>1</sup> ศูนย์สารสนเทศ สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่, "พระราชดำรัส

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช," เข้าถึงเมื่อ 30 ต.ค. 2558, เข้าถึงได้จาก [http://www.prdnorth.in.th/The\\_King/king\\_study\\_06.php](http://www.prdnorth.in.th/The_King/king_study_06.php).

<sup>2</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์, 2550), มาตรา 49.

ร่วมจำเป็นต้องใช้การบริหารจัดการที่แตกต่างจากการบริหารทั่วไป เพื่อลดข้อจำกัดทางการเรียนรู้ เพิ่มโอกาส เพื่อให้ผู้พิการสามารถนำความรู้ และทักษะความสามารถที่ได้จากระบบการศึกษาไปใช้ในการประกอบอาชีพ มีชีวิตอิสระ และไม่เป็นภาระของสังคม<sup>3</sup> สมเด็จพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช “งานช่วยเหลือคนพิการนี้ ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะว่าผู้พิการไม่ได้เป็นผู้อยากพิการ และอยากช่วยเหลือตนเอง ถ้าเราไม่ช่วยเขาให้เขาสามารถที่จะปฏิบัติงานอะไร เพื่อมีชีวิตและมีเศรษฐกิจของครอบครัว จะทำให้เกิดสิ่งหนักกับครอบครัว หนักแก่ส่วนรวม ฉะนั้นนโยบายที่จะทำคือช่วยเขาให้ช่วยตัวเองได้ เพื่อประโยชน์ต่อสังคม”<sup>4</sup>

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ได้จัดทำขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกัน ใกล้ชิดกันมากขึ้นโดยได้นำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9–11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้น ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน”<sup>5</sup>

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ก็ได้กล่าวว่า การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ

<sup>3</sup> พรพรรณ สมบูรณ์, "รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงาน ของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการ บริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552), 1.

<sup>4</sup> พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช, พระราชทานแก่ คณะกรรมการมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการ ในพระราชูปถัมภ์, 22 มี.ค. 2517.

<sup>5</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560-2564) (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555).

สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคล ซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาส ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ การศึกษาสำหรับคนพิการ ให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความ พิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และ ความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง<sup>6</sup>

นอกจากนั้นพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และที่แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 ได้ระบุไว้ว่า คนพิการมีสิทธิได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่ แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา นอกจากนี้ก็มีสิทธิที่จะเลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบและรูปแบบการศึกษา โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและความ ต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลนั้น อีกทั้งยังมีสิทธิได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพ การศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษา ที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคลด้วย

จากรายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 ของกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ มนุษย์พบว่า คนพิการที่ได้รับการออกบัตรประจำตัวคนพิการมีจำนวนทั้งสิ้น 1,642,763 คน โดย แบ่งเป็นคนพิการที่ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 616,783 คน (ร้อยละ 37.55 ของคนพิการที่ออกบัตร ประจำตัวคนพิการ) แบ่งเป็นอายุไม่ถึงเกณฑ์ที่จะเรียน จำนวน 3,305 คน (ร้อยละ 0.54 ของคน พิการที่ไม่ได้รับการศึกษา) และอายุถึงเกณฑ์แต่ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 613,478 คน (ร้อยละ 99.46 ของคนพิการที่ไม่ได้รับการศึกษา) ส่วนคนพิการที่ได้รับการศึกษา จำนวน 1,025,980 คน มี การศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 843,819 คน (ร้อยละ 51.37) รองลงมาคือ ระดับ มัธยมศึกษา จำนวน 115,664 คน (ร้อยละ 7.04) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช./ปวส./ปวท.) จำนวน 22,004 คน (ร้อยละ 1.34) ระดับปริญญาตรี จำนวน 14,166 คน (ร้อยละ 0.86) ระดับสูง กว่าปริญญาตรี จำนวน 1,885 คน (ร้อยละ 0.11) ระดับอนุปริญญา จำนวน 1,308 คน (ร้อยละ 0.08) และไม่ระบุ จำนวน 27,134 คน (ร้อยละ 1.65)<sup>7</sup>

<sup>6</sup> "พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553", **ราชกิจจานุเบกษา**, เล่ม 127, ตอนที่ 45 ก (22 กรกฎาคม), มาตรา 10.

<sup>7</sup> กระทรวงศึกษาธิการ, **แผนการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564** (กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560).



รัฐยังต้องจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับการศึกษาในฐานะที่มีความสำคัญสูงสุดต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ โดยจัดสรรเป็นเงินงบประมาณเพื่อการศึกษา กล่าวในข้อ (3) ว่า จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความจำเป็นในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษ แต่ละกลุ่มตามมาตรา 10 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ โดยคำนึงถึงความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาและความเป็นธรรม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง และในข้อ (4) จัดสรรงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ และงบลงทุนให้สถานศึกษาของรัฐตามนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ และภารกิจของสถานศึกษา โดยให้มีอิสระในการบริหารงบประมาณ และทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงคุณภาพและความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา<sup>8</sup> พัฒนาในเชิงนโยบายด้านคนพิการในระดับโลก มีอิทธิพลต่อการผลักดันให้ประเด็นด้านคนพิการ เข้าสู่การกำหนดนโยบายสาธารณะ ด้านคนพิการของประเทศ สอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศที่ให้ความสำคัญ กับคนพิการอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุผลที่มนุษย์ทุกคนมีสิทธิในการดำรงชีพ มีความเท่าเทียมกัน หลักความเสมอภาค เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนมีสิทธิได้รับสวัสดิการ เพื่อคุณภาพชีวิตและจิตวิญญาณภายใต้หลักเสรีภาพและศักดิ์ศรีตลอดจน มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ โอกาสที่เท่าเทียมกัน และมนุษย์ทุกคนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคม ตลอดจน ต้องรักษาระดับความเท่าเทียมกันและต้องได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันด้วย แสดงให้เห็นว่าสิทธิและความเสมอภาคไม่สามารถแยกจากกันได้<sup>9</sup> และยังเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน สำคัญ ของสิทธิมนุษยชนและความเสมอภาคถือว่ามีสถานะเป็นสากล ไม่ขึ้นกับกฎหมายแต่นำไปสู่การกำหนดกฎหมาย ทั้งระดับสากลและระดับประเทศ

นโยบายด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ในข้อหนึ่ง คือ การลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา<sup>10</sup> โดยมีการดำเนินการตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน 10 ชุดลงไปในระดับพื้นที่ เพื่อร่วมดำเนินการภายใต้ 4 กลยุทธ์ คือ 1) ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ เสมอภาค และยุติธรรม 2) พัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับ ทุกกลุ่ม และทุกประเภท 3) พัฒนาระบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา 4) พัฒนาระบบการสนับสนุนการจัดการศึกษา และ 3 มาตรการ คือ ประกันโอกาส ประกันคุณภาพ และประกันประสิทธิภาพ<sup>11</sup>

<sup>8</sup> "พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553", **ราชกิจจานุเบกษา**, เล่ม 127, ตอนที่ 145 ก (122 กรกฎาคม), มาตรา 160.

<sup>9</sup> องค์การแรงงานระหว่างประเทศ, (2547).

<sup>10</sup> สำนักงานรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ, **ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี** : 284/2558.

<sup>11</sup> สำนักงานรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ, **ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี** : 286/2558.

ยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 – 2559<sup>12</sup> ได้กล่าวถึงการสร้างสภาพแวดล้อม พัฒนาเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสาร ที่คนพิการสามารถ เข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้ โดยภาครัฐต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน และการฝึกอบรม เกี่ยวกับการสร้างและ ปรับสภาพแวดล้อมโดยอาศัยหลักการการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นธรรม เพื่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ของคนพิการ นอกจากนี้ในส่วนของมาตรา 37<sup>13</sup> แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2556 บัญญัติ ให้ออกกฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือการจัดให้มี อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกหรือ บริการในอาคารสถานที่หรือบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คน พิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 และบัญชีแนบท้าย 23 รายการ โดยอุปกรณ์หมายความว่า เครื่องช่วยอำนวยความสะดวก ซึ่งเคลื่อนที่ หรือเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในอาคารหรือสถานที่ได้บน พื้นฐานของความ ต้องการพิเศษของคนพิการแต่ละประเภท สิ่งอำนวยความสะดวก หมายความว่า เครื่องมือ เพื่อการช่วยเหลือทั้ง ภายในและภายนอกอาคาร หรือสถานที่โดยการสร้าง ติดตั้ง หรือ ดัดแปลงให้เครื่องมือดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอาคารหรือสถานที่ เพื่อให้ คนพิการเข้าถึงและใช้ ประโยชน์ได้ อาคารหมายความว่า พื้นที่ในส่วนของอาคารหรือสำนักงานที่ให้ประชาชนใช้ประโยชน์ ได้เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการ พานิชยกรรม และหมายรวมถึงบริเวณโดยรอบ

จากกฎหมายต่างๆ จะเห็นได้ว่าภาครัฐรวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของพยายามผลักดัน สนับสนุน ได้เกิดความเท่าเทียม การไม่เลือกปฏิบัติ มองเห็นมนุษย์ทุกคนมีส่วนสำคัญเท่ากันในการ พัฒนาประเทศ ถึงแม้ข้อจำกัดต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้จะหมดไป ก็คงยังจะเป็นการยาก หากทุกภาคส่วนไม่เห็นความสำคัญ ไม่เกิดความตระหนักร่วมกัน ที่จะช่วยพัฒนา การศึกษาของคน พิการ เพื่อให้สมกับปรัชญาของ Education For All การศึกษาเพื่อปวงชน เพื่อคนทุกคน<sup>14</sup>

<sup>12</sup> คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, **แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 – 2559** (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสัย).

<sup>13</sup> "พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2556 (ฉบับที่ 2)", **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 124, ตอนที่ 61 ก (27 กันยายน 2550) มาตรา 37.

<sup>14</sup> กระทรวงศึกษาธิการ, "**วารสารวิชาการ**," ปีที่ 10, ฉบับที่ 4, เข้าถึงเมื่อ 7 พ.ย. 2558, เข้าถึงจาก [http://www.myfirstbrain.com/teacher\\_view.aspx?ID=68821](http://www.myfirstbrain.com/teacher_view.aspx?ID=68821)

## ปัญหาของการวิจัย

จากการศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาจะเห็นได้ว่า เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการศึกษาของสำหรับคนพิการไทย พบว่า<sup>15</sup> รูปแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นข้อเสนอริเริ่มจากองค์การสหประชาชาติตามกฎมาตรฐาน (Standard Rules) และกฎหมาย (Laws /Regulations /Codes /Guidelines) ว่าด้วยความเสมอภาคทางโอกาสให้แก่คนพิการ โดยให้ความสำคัญกับด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการสาธารณะ เนื่องจากเป็นช่องทางสำคัญที่สนับสนุนให้คนพิการสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสมาชิกอื่นในสังคมด้วยความเสมอภาค เท่าเทียม ซึ่งประเทศที่ก้าวหน้าไม่ว่าจะเป็นญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และนอร์เวย์ ล้วนแล้วแต่มีการดำเนินงานโดยใช้กฎหมายหลักว่าด้วยอาคารสถานที่ที่ต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการทั้งในและนอกอาคาร สถานที่สาธารณะ และที่พักอาศัย ประกอบการออกกฎหมายลูกเพื่อกำหนดลักษณะรายละเอียดการปฏิบัติ โดยพบว่ารูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศญี่ปุ่นมีความเข้มแข็งมากที่สุดที่ยึดคนพิการเป็นศูนย์กลาง ที่มีการเชื่อมโยงกับกฎหมายด้านสวัสดิการสังคมเพื่อช่วยเหลือคนพิการให้สามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีความก้าวหน้าสูง โดยมีกลไกคณะกรรมการระดับชาติ ทำหน้าที่ทบทวนสถานการณ์ เพื่อนำเสนอกฎหมายและมาตรฐานใหม่ของสิ่งอำนวยความสะดวก ในด้านสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดลอมสำหรับคนพิการ สำหรับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศอาเซียน มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในด้านสถาปัตยกรรม สิ่งแวดลอมในรูปแบบใกล้เคียงกัน โดยมีการกำหนดจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านอาคาร สถานที่ให้บริการสาธารณะสำหรับคนพิการ ในรูปแบบของการออกกฎหมายหลักและมีกฎหมายลูกกำหนดรายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวก โดยประเทศสิงคโปร์มีรูปแบบที่ร่วมดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรภาคเอกชน และอาสาสมัครภายใต้แนวคิด “Many Helping Hands” ที่ไม่เพียงแต่จะทำให้มีผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมดำเนินงานจำนวนมาก หากแต่ยังสามารถทำให้บริการครอบคลุมกับจำนวนและความต้องการของคนพิการได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นการรณรงค์สร้างเสริมเจตคติเชิงบวกของสังคมต่อคนพิการ นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดมาตรการพิเศษด้านสวัสดิการ โดยการให้เงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำหรับคนพิการที่ยากจนเพื่อเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในบริการขนส่งสาธารณะ ในส่วนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทย เป็นสิทธิ

---

<sup>15</sup> จิตรา ศิริสมบุญธลาม, แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทยเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ : สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ: ม.ป.ท., 2558).

และสวัสดิการของคนพิการที่พึงจะได้รับ โดยมีรูปแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการดำรงชีวิตประจำวัน ด้านการศึกษา ด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการขนส่งสาธารณะด้านการทำงาน และประกอบอาชีพ ด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นบุคคล/สิ่งที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือคนพิการ ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสถาปัตยกรรม อาคาร สถานที่ และบริการสาธารณะมีความก้าวหน้ามากที่สุด และถือเป็นนโยบายสำคัญในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จเพื่อคนพิการและทุกคนเข้าใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่จะต้องมีการควบคุมคุณภาพในสถานศึกษาเกี่ยวกับ (1) การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อที่หลากหลายและสะดวกต่อการนำไปใช้ จัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ จัดบริเวณสถานศึกษาทุกมุมให้เป็นแหล่งความรู้ เป็นศูนย์สื่อ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการทางภาษา และการจัดศูนย์วิทยากรที่มีความรู้หลากหลาย (2) สิ่งแวดล้อมจูงใจในการทำงาน มีการจัดอาคารสถานที่และบริเวณสถานศึกษาให้สะอาด เรียบร้อย สวยงาม มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงาน และมีระบบขั้นตอนการทำงานที่สะดวกรวดเร็ว (3) บรรยากาศเป็นระเบียบเรียบร้อย ครูนักเรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขมีความเข้าใจและเอื้ออาทรต่อกัน และ (4) มีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำระดับมืออาชีพ มีความรู้ความสามารถและความประพฤติเป็นที่ยอมรับ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ มีวิสัยทัศน์ในการทำงาน แสวงหาความรู้ใหม่ๆ เสมอ มีความสามารถโน้มน้าวให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน และมีพฤติกรรมกรรมการบริหารเป็นประชาธิปไตย<sup>16</sup>

สถานศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมภายในก็เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ แต่ในทางตรงกันข้ามหากเกิดสภาพที่ไม่เหมาะสม หรือมีแนวปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ก็อาจเป็นปัญหาสำหรับคนพิการอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตในสถานศึกษานั้น ทำให้เกิดการเลือกปฏิบัติตามมามากมาย เพราะโรงเรียนเปรียบเสมือนที่พักอาศัย เวลาส่วนมากของผู้เรียนจะอยู่ในสถานศึกษา ดังนั้นการจัดอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ไว้รองรับความเป็นอยู่ของผู้เรียนทุกคน ให้มีความรู้สึกรู้สอก่อน ปลอดภัย และมีความสุข เป็นเรื่องสำคัญ ที่ผู้บริหารต้องจัดให้เหมาะสม เป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด ร่มรื่น สวยงาม และส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้บริหารนับเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม โดยเป็นผู้กำหนดนโยบาย จัดงบประมาณ จัดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เข้ามาควบคุมดูแลงานอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมให้ส่งเสริมการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศของการปฏิบัติงานที่ดีจัดสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ให้ตามความเหมาะสม

<sup>16</sup> สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์, "การทบทวนคุณภาพภายในของโรงเรียน (ตอนที่ 8)," วารสารวิชาการ ปี 1,ฉบับที่ 12.(ธันวาคม 2541) : 28-29.

ความต้องการของทุกคนในสถานศึกษา ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัดน้อยที่สุด (The Least Restrictive Environment : LRE)

ในการปฏิบัติเพื่อลดความไม่เท่าเทียมในสังคมแต่ต้องยอมรับว่ายังมีปัญหาอุปสรรคอีกมาก ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด อาทิเช่น เรื่องงบประมาณเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคที่สำคัญในการขับเคลื่อนการจัดตั้งอำนวยความสะดวกตามนโยบาย หน่วยงานดำเนินการได้เพียงเล็กน้อย เนื่องจากไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุน การจัดตั้งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ไม่ได้เป็นมาตรการเชิงบังคับให้หน่วยงานราชการต้องดำเนินการ นโยบายด้านการจัดตั้งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ตลอดบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานอาจมีปัญหาด้านการปฏิบัติ นโยบายการออกแบบเพื่อทุกคนในสังคมเข้าถึงและใช้ประโยชน์ อาจมีความท้าทายต่อการขับเคลื่อนนโยบาย องค์ความรู้ในด้านการออกแบบเพื่อทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ ยังขาดการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่องค์ความรู้ และสื่อสารสู่สังคมอย่างกว้างขวาง รวมถึงยังขาดคู่มือปฏิบัติ วิชาชีพหรือมาตรฐานแนะนำการออกแบบดังกล่าวสำหรับหน่วยงานต่างๆ ใช้ประโยชน์ และคนพิการยังไม่กล้าและไม่มั่นใจต่อการเข้าใช้พื้นที่สาธารณะในสังคม ถึงแม้ว่าจะมีการจัดให้มีทางลาด หรือทางลาดที่มีอักษรเบรลล์แล้วก็ตาม แต่เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่โดยเฉพาะเขตเมืองที่มีบาทวิถีหรือทางเดินเท้าถูกใช้ประโยชน์ทางการค้า หรือเพื่อการสัญจรเดินทางของยานพาหนะบางประเภท

ปัญหาที่สำคัญอีกด้านหนึ่ง คือ ด้านสภาพแวดล้อม (E - Environment) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เอื้ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เนื่องจากทั้งผู้บริหาร รองผู้บริหาร ครูและครูพี่เลี้ยง คณะกรรมการ สถานศึกษาและภาคีเครือข่ายผู้ปกครองให้ความสำคัญในเรื่อง โรงเรียนมีการดำเนินการนำเสนอในเรื่องการจัดการเรียนร่วมโดยผู้บริหาร ชี้แจงให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา และบุคลากรอื่นๆ ในโรงเรียนทราบ เข้าใจและยอมรับการจัดการเรียนร่วม รวมถึงโรงเรียนมีการจัดการเรียนร่วม โดยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนร่วมกับเด็กทั่วไปมากที่สุด บุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น คือ สภาพแวดล้อมอย่างหนึ่งและมีส่วนสำคัญในการที่จะช่วยเหลือผลักดันให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถเข้าเรียนร่วมกับเด็กทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวิจัยของ เบญจมา ชลธารันนธ์ กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพควรจัดให้ นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสภาพที่มีขีดจำกัดน้อยที่สุด โรงเรียนควรพยายามให้เด็กที่มีความต้องการ พิเศษได้เรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไปมากที่สุด โรงเรียนจึงควรปรับสภาพแวดล้อมโดยใช้

หลักวิชาการ คือ พิจารณาสภาพความบกพร่องของนักเรียนแต่ละประเภท เช่น นักเรียนที่มีการเห็น เลื่อนรางวัลมีโปะไฟที่โต๊ะ เรียง และควรจัดให้นักเรียนนั่งแถวหน้าสุด เป็นต้น<sup>17</sup>

การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญช่วยเพิ่มศักยภาพให้คนพิการสามารถพึ่งพาตนเองได้มี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขผลการสำรวจ พบว่า ประชากร ในวัยเรียนอายุ 5 – 24 ปี มีจำนวน 17.4 ล้านคน เป็นประชากรพิการเพียง 0.3 ล้านคน (ร้อยละ 1.5) ส่วนใหญ่เป็นประชากรที่ไม่พิการจำนวน 17.1 ล้านคน (ร้อยละ 98.5) เมื่อพิจารณาการเข้าถึง การศึกษาของประชากรในวัยเรียน (อายุ 5 - 24 ปี) พบว่า มีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่าง ประชากรพิการและประชากรที่ไม่พิการ เนื่องจากประชากรพิการเพียง 1 ใน 3 ที่ยังคงเรียนหนังสือ โดยเรียนในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 15.2) รองลงมาเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 8.9) และมีเพียงส่วนน้อยที่กำลังเรียนในระดับอนุปริญาหรือสูงกว่า (ร้อยละ 1.2) ในขณะที่ ประชากรที่ไม่พิการถึง 2 ใน 3 กำลังเรียนหนังสือโดยเรียนในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 28.2) เช่นเดียวกับประชากรที่พิการรองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 14.1) จาก การสังเกต พบว่า ร้อยละของประชากรที่ไม่พิการกำลังศึกษาในทุกระดับการศึกษามากกว่าประชากร ที่พิการ<sup>18</sup>

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษาเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญถึงคุณประโยชน์ต่อนักเรียนอันส่งผลให้มีคุณภาพเป็นที่ ยอมรับในสังคม และสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยได้รับการพัฒนา มองเห็น ถึงความสำคัญของคนทุกคน ไม่เลือกปฏิบัติอย่างที่ผ่านมา ซึ่งปัญหาสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมด้าน กายภาพ หลักสูตร และวิธีสอนของโรงเรียนไม่อำนวยความสะดวกต่อการเคลื่อนไหว และไม่เอื้อ ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของเด็กพิการ สถานการณ์ที่เป็นอยู่นี้สะท้อนให้เห็นความล้มเหลวของระบบ การศึกษาปกติในการตอบสนองต่อ ปัญหาทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เพราะไม่สามารถเปิดโอกาสให้ อย่างทั่วถึงและไม่สามารถ พัฒนาระบบการศึกษาที่เหมาะสมต่อสภาพของเด็กเหล่านี้ได้<sup>19</sup> หากปัญหา เหล่านี้ได้รับการแก้ไขก็จะซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี งบประมาณ 2558 ในข้อหนึ่ง คือ เร่งพัฒนาความแข็งแกร่งทางการศึกษา ให้ผู้เรียนทุกระดับทุก ประเภทรวมถึงเด็กพิการ และด้อยโอกาส มีความรู้ และทักษะแห่งโลกยุคใหม่ควบคู่กันไปโดยเฉพาะ

<sup>17</sup> เบลูจา ชลธาร์นนท์, **คู่มือการบริหารจัดการเรียนร่วมโดยโครงสร้างซีท** (กรุงเทพฯ: เพทายการพิมพ์, 2546).

<sup>18</sup> สำนักงานสถิติแห่งชาติ, **บทสรุปสำหรับผู้บริหารการสำรวจความพิการ** (2560).

<sup>19</sup> ศรีศักดิ์ ไทยอารี และคณะ, **สภาพการให้บริการการศึกษาสำหรับเด็กด้อยโอกาสใน ต่างประเทศรายงานการศึกษา** (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542).

ทักษะการอ่าน เขียน และการคิด เพื่อให้มีความพร้อมเข้าสู่การศึกษาระดับสูง และโลกของการทำงาน ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นบุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงมีความสนใจ ทำการศึกษาการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา<sup>20</sup>

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### ข้อคำถามของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมีคำถามการวิจัยดังนี้

1. องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นอย่างไร
2. ผลการยืนยันการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นอย่างไร

### สมมติฐานการวิจัย

1. องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นพหุองค์ประกอบ
2. ผลการยืนยันการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์

---

<sup>20</sup> สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2557).

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัย การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจากองค์ความรู้ต่างๆ โดยนำ ทฤษฎี กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ วิธีปฏิบัติ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

1. พิศณุ ทองเลิศ ได้วิจัย พฤติกรรมผู้บริหารที่สัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา พบว่า (1) พฤติกรรมผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (2) การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษามีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และ (3) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริหารกับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01<sup>21</sup>

2. พรพรรณ สมบูรณ์ ได้วิจัย รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยม พบว่า 1) องค์ประกอบของการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยม ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ กระบวนการเปลี่ยนผ่านหลักสูตรและการประสานความร่วมมือ การพัฒนานักเรียน การวางแผนการเปลี่ยนผ่าน การจัดชั้นเรียน การพัฒนาครู การมีส่วนร่วมของครอบครัว และการพัฒนานโยบายการเปลี่ยนผ่าน 2) รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยม เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านปัจจัยแวดล้อม กับองค์ประกอบด้านทักษะความสามารถของนักเรียน ที่มีความสัมพันธ์กันสูง และมีทิศทางไปในทางเดียวกัน และองค์ประกอบและรูปแบบที่ได้จากการวิจัยสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นส่วนใหญ่<sup>22</sup>

3. แนวคิดในการพัฒนาอาคารสถานที่ตามแนวคิดของสถาบันพัฒนาผู้บริหารกระทรวงศึกษาธิการ 5 ด้าน ได้แก่ (1) การจัดหาอาคารสถานที่ (2) การใช้อาคารสถานที่ (3) การบำรุงรักษาอาคารสถานที่ (4) การควบคุมอาคารสถานที่ (5) การประเมินผลการใช้อาคารสถานที่<sup>23</sup>

<sup>21</sup> พิศณุ ทองเลิศ, "พฤติกรรมผู้บริหารที่สัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545).

<sup>22</sup> พรพรรณ สมบูรณ์, "รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา." (มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552).

<sup>23</sup> กระทรวงศึกษาธิการ สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, **เอกสารประกอบการศึกษา หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา หมวดที่ 3 พฤติกรรมศาสตร์** (ราชบุรี: ธรรมรักษ์การพิมพ์, 2543), 246-247.



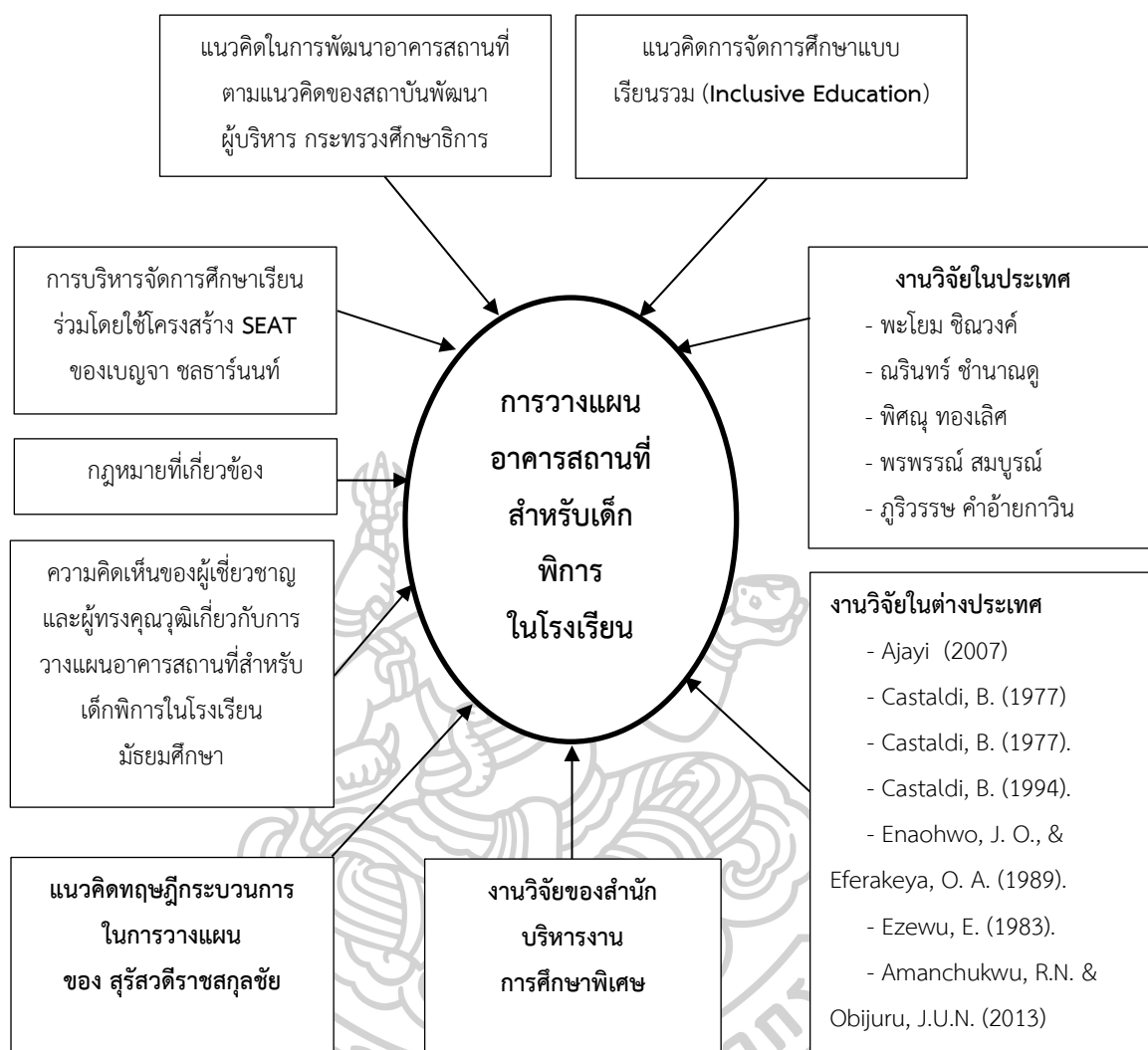
4. แนวคิดการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive Education)

5. เบญจา ชลธาร์นนท์ พัฒนาระบบโครงสร้าง SEAT เพื่อศึกษาว่าอะไรคือปัจจัยสำคัญใหญ่ๆ ที่จะช่วยให้การบริหารจัดการโรงเรียนเรียนร่วมนี้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เด็กพิการสามารถเรียนร่วมได้อย่างมีความสุขและมีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคล<sup>24</sup>

6. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2550, พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550, พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551, พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2550, ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไข 2545 และแก้ไข 2553, พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ.2546, พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534, มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521, มติคณะรัฐมนตรี, พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522, ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535, ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2543, ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2550, ปฏิญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการไทย พ.ศ.2541, ระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ, กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ ยานพาหนะ และบริการขนส่ง เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2556, กฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555, กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548, กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560 – 2564), พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553, แผนการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560 – 2564

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำความคิดของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหาร การศึกษา และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ มาสังเคราะห์เพื่อเสนอเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังปรากฏใน ภาพที่ 1

<sup>24</sup> เบญจา ชลธาร์นนท์, คู่มือการบริหารจัดการเรียนร่วมโดยโครงสร้างซีท.(กรุงเทพฯ: เพทายการพิมพ์, 2546).



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา : พิศณุ ทองเลิศ, “พฤติกรรมผู้บริหารที่สัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา” (วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร), 2545.

: พรพรรณ สมบูรณ์, “รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยม” (วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด., มหาวิทยาลัยศิลปากร), 2552.

: กระทรวงศึกษาธิการ, สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, เอกสารประกอบการศึกษา หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา หมวดที่ 3 พฤติกรรมศาสตร์ (ราชบุรี : ธรรมรักษ์การพิมพ์, 2543), 246-247.

: เบญจา ชลธาร์นนท์, **คู่มือการบริหารจัดการเรียนร่วมโดยโครงสร้างซีท**, (กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2546), 3-6.

: ภูริวรรษ คำอ้ายกาวิณ, การนำเสนอกลยุทธ์การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตที่จำเป็นสำหรับเด็กด้อยโอกาสในการเสริมสร้างการยอมรับเป็นสมาชิกของสังคม

: ณรินทร์ ชำนาญดู, “การบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา” (วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด., มหาวิทยาลัยศิลปากร), 2556.

: สุรัสวดี ราชสกุลชัย. **การวางแผนและการควบคุมทางการบริหาร** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

: Ajayi, J. A. (2007). **Issues in school management**, Lagos: Bolabay Publisher

: Bloom, B. (1978). **Environments for Learning in Britain**. London: N.F.E.R. Publishing.

: Castaldi, B. (1977). **Educational Facilities: Planning, Remodelling and Management**. Boston: Mass, Allyn and Bacon.

: Castaldi, B. (1994). **Educational facilities: Planning Management & Modernization**. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

: Enaohwo, J. O., & Eferakeya, O. A. (1989). **Educational Administration**: Ibadan. Paperback Publishers.

: Ezewu, E. (1983). **Sociology of Education**. Lagos: Londman Group.

: Amanchukwu, R.N. & Obijuru, J.U.N. (2013). Dilemma in the classroom: A Hindrance to Academic Success. **International Journal of Educational Foundations & Management**, 1(1), 1-11

: Kenezovich, S. J. (1975). **Administration of Public Education**. New York: Harper & Row.

: McCabe, J. et al. (1975). **Planning the Location of Schools**. Paris: UNESCO Press.

: Mgbodile, T. O. et al. (1986). **Educational Administration and Supervision**. Institute of Education, U.N.N.

: Nwagwu, N. A. (1978). **Primary School Administration**. Lagos: Macmillan.

: Ogunsanju, N. A. (1980). **Some Aspects of School Management**. Ibadan: University Press.

### นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เข้าใจความหมายเฉพาะของศัพท์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ตรงกัน จึงนิยามความหมายของคำต่างๆดังนี้

**การวางแผนอาคารสถานที่** หมายถึง การจัดการด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม

**นักเรียนพิการ** หมายถึง บุคคลที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยแบ่งประเภทของคนพิการเป็นบุคคลที่มีความบกพร่อง ดังต่อไปนี้ ทางการเห็น ทางการได้ยิน ทางสติปัญญา ทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ ทางการเรียนรู้ ทางการพูดและภาษา ทางพฤติกรรม หรืออารมณ์ บุคคลออทิสติก บุคคลพิการซ้ำซ้อน

**โรงเรียนมัธยมศึกษา** หมายถึง โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้ค้นคว้า เอกสารแนวคิด ทฤษฎีตลอดจนงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. แนวคิดทฤษฎีกระบวนการในการวางแผน
3. การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
4. การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
5. การจัดการศึกษาคนพิการ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

##### 1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และ พ.ศ.2550

มาตรา 55 ระบุว่า “ บุคคลซึ่งพิการ หรือทุพพลภาพมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ และความช่วยเหลืออื่นจากรัฐ ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ ” มาตรา 80 ระบุว่า “ รัฐต้องสงเคราะห์คนชรา ผู้ยากไร้ ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และผู้ด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และพึ่งตนเองได้ ”

##### 1.2 พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534

มาตรา 15 ได้ระบุว่า “ คนพิการที่ได้ลงทะเบียนตามมาตรา 14 ให้ได้รับการสงเคราะห์ การพัฒนา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ดังต่อไปนี้

(1) บริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีการทางการแพทย์ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลค่าอุปกรณ์ เพื่อปรับสภาพทางร่างกาย ทางสติปัญญาหรือทางจิตใจ หรือเสริมสร้างสมรรถภาพให้ดีขึ้นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(2) การศึกษาตามกฎหมาย ว่าด้วยการศึกษาภาคบังคับหรือการศึกษาสายอาชีพ หรืออุดมศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติตามความเหมาะสม ซึ่งให้ได้รับโดยการจัดเป็นสถานศึกษาเฉพาะ หรือจัดรวมในสถานศึกษาธรรมดาก็ได้ โดยให้ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการให้การสนับสนุนตามความเหมาะสม

(3) คำแนะนำชี้แจง และปรึกษาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย และสมรรถภาพที่มีอยู่เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้

(4) การยอมรับและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับคนพิการ

(5) บริการจากรัฐ ในการเป็นคดีความและในการติดต่อกับทางราชการ

1.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 3 ( พ.ศ. 2537 ) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534

ข้อ 1 ให้คนพิการที่ลงทะเบียนตามมาตรา 14 ได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีการทางการแพทย์ ดังต่อไปนี้

- (1) การตรวจวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษด้วยวิธีอื่นๆ
- (2) การให้คำแนะนำปรึกษา
- (3) การให้ยา
- (4) การศัลยกรรม
- (5) การพยาบาลเวชกรรมฟื้นฟู
- (6) กายภาพบำบัด
- (7) กิจกรรมบำบัด ( อาชีวบำบัด )
- (8) พฤติกรรมบำบัด
- (9) จิตบำบัด
- (10) สังคมสงเคราะห์ และสังคมบำบัด
- (11) การแก้ไขการพูด ( อรรถบำบัด )
- (12) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยิน และการสื่อความหมาย
- (13) การให้อุปกรณ์ หรือเครื่องช่วยคนพิการ

ข้อ 2 ภายใต้บังคับข้อ 5 คนพิการซึ่งรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีการทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข หรือสถานพยาบาลของกระทรวง ทบวง กรม หรือราชการส่วนท้องถิ่น หรือรับวิสาหกิจที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนด ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และค่าอุปกรณ์ตามข้อ 1 ดังต่อไปนี้

- (1) ค่าบริการทางการแพทย์ตามข้อ 1 และ
- (2) ค่าห้อง และค่าอาหารไม่เกินอัตราที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดตลอดเวลาที่รับการรักษาพยาบาล

ข้อ 3 ในกรณีที่คนพิการซึ่งเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีการทางการแพทย์จากสถานพยาบาลตามข้อ 2 ต้องใช้อุปกรณ์เทียม อุปกรณ์เสริม หรือเครื่องช่วยคนพิการให้สถานพยาบาล

ดังกล่าวจัดหา อุปกรณ์เทียม อุปกรณ์เสริม หรือเครื่องช่วยคนพิการให้แก่คนพิการนั้น และในกรณีที่สถานพยาบาลไม่มีอุปกรณ์เทียม อุปกรณ์เสริม หรือเครื่องช่วยคนพิการดังกล่าว ให้สถานพยาบาลนั้นขอเบิกจากศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 งานวิจัยนี้จะนำ หมวดที่เกี่ยวข้องเพื่อนำ มาใช้เป็นแนวทางในงานวิจัยนี้ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ มาตรา 8 (1) (4) (5) (6) (7) (8) และ (9) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการกจัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับ มาตรา 31 มาตรา 35 มาตรา 48 มาตรา 49 และมาตรา 50 ของ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติ ให้กระทำ ได้โดยอาศัยอำนาจบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดย คา ณะนา ของ คณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด 60 วัน นับแต่วันประกาศราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ 2 ในกฎกระทรวงนี้

“สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา” หมายความว่า ส่วนของ อาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในหรือภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา

“ลิฟต์” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำ คนขึ้นลงระหว่างพื้นที่ของอาคารที่ต่างระดับ กัน แต่มีใช้บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน

“พื้นผิวต่างสัมผัส” หมายความว่า พื้นผิวที่มีผิวสัมผัสและสีซึ่งมีความแตกต่างไปจากสีผิว และสีในบริเวณข้างเคียงซึ่งคนพิการทางการมองเห็นสามารถสัมผัสได้

“ความกว้างสุทธิ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดยปราศจาก สิ่งใดๆ กรีดขวาง

ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่คน ทั่วไป

1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานเอนามัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐจัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดพิพิธ

ภัณฑสถาน ของรัฐ สถานีขนส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถท่าเทียบเรือ ที่มีพื้นที่ ส่วนใดๆของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 เมตร

2) สำนักงาน โรงแรม โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ห้างสรรพสินค้า ประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร

### หมวดที่ 1

#### ป้ายสัญลักษณ์

ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ตามสมควร โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) สัญลักษณ์รูปคนพิการ
- 2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
- 3) สัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และทุพพลภาพและคนชราและสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงินหรือเป็นสีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว

ข้อ 6 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชราต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทาให้สับสนและต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

### หมวดที่ 2

#### ทางลาดและลิฟต์

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 3 หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้นทางเดินภายนอกอาคารมีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาด หรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่างระดับ แต่ถ้ามีความต่างระดับไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา

ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น



- 2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด
- 3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่น้อยกว่า 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่มีทางลาดมีความยาวของทุกช่วงยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มี ชาน พัก อย่างน้อย 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด
- 6) ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมี ราว กัน ตก
- 7) ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยมี ลักษณะ ดังต่อไปนี้
  - ก) ทา ด้วยวัสดุเรียบ มีความมันคง แข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น
  - ข) มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร
  - ค) สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร
  - ง) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตรมีความสูง จากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตรและผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ
  - จ) ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือ เป็น อุปสรรคต่อการใช้ของคนพิการทางการมองเห็น
  - ฉ) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาดไม่น้อย กว่า 300 มิลลิเมตร
- 8) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการ มองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อม ระหว่างชั้นของอาคาร
- 9) ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือ ทูพพล ภาพและคนชรา

ข้อ 9 อาคารตามข้อ 3 ที่มีจำนวนชั้นตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปต้องจัดให้มีลิฟต์หรือทางลาดที่ ผู้ พิการหรือทูพพลภาพและคนชราใช้ได้ระหว่างชั้นของอาคาร ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทูพพลภาพและ คนชราใช้ได้ต้องสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้นมีระบบควบคุม ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทูพพลภาพ และคนชรา สามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดไว้ ใน บริเวณที่ผู้พิการหรือทูพพลภาพและ

คนชราสามารถใช้ได้สะดวก ให้มีสัญลักษณ์รูปคนพิการติดไว้ที่ช่องประตูด้านนอกของลิฟต์ที่จัดไว้ให้ผู้พิการหรือ ทูพพลภาพและคนชราใช้ได้

ข้อ 10 ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทูพพลภาพและคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้อลิฟต์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,100 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร

2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร

3) มีพื้นผิวต่างสัมผัสบนพื้นบริเวณหน้าประตูลิฟต์กว้าง 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร

4) ปุ่มกดเรียกลิฟต์ ปุ่มบังคับลิฟต์ และปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินมีลักษณะดังต่อไปนี้

ก) ปุ่มล่างสุดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ปุ่มบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกินกว่า 1,200 มิลลิเมตรและห่างจากมุมภายในห้องลิฟต์ไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ในกรณีที่ห้องลิฟต์มีขนาดกว้างและยาวน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

ข) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร มีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุก ปุ่มเมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดังและมีเสียง

ค) ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์

5) มีราวจับโดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) และ (ง)

6) มีตัวเลขและเสียงบอกตำแหน่งชั้นต่างๆ เมื่อลิฟต์หยุด และขึ้นหรือลง

7) มีป้ายแสดงหมายเลขชั้นและแสดงทิศทางบริเวณโถงหน้าประตูลิฟต์และติดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

8) ในกรณีที่ลิฟต์ขัดข้องให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัยเป็นไฟกระพริบสีแดง เพื่อให้คนพิการทางการมองเห็นและคนพิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียวเป็น สัญญาณให้คนพิการทางการได้ยินได้ทราบว่าผู้ที่อยู่ข้าง นอกได้รับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลัง ให้ความช่วยเหลืออยู่

9) มีโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินภายในลิฟต์ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกได้ โดยต้องอยู่สูงจาก พื้นไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร

10) มีระบบการทำงานที่ทำให้ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ตรงที่จอดชั้นระดับพื้นดินและประตูลิฟต์ ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

### หมวด 3

#### บันได

ข้อ 11 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีบันไดที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ อย่างน้อยชั้นละ 1 แห่ง โดยต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 1) มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 2) มีชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร
- 3) มีราวจับบันไดทั้งสองข้าง โดยให้ราวมีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7)
- 4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 150 มิลลิเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้ว เหลือ ความกว้างไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีจุกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 20 มิลลิเมตร
- 5) พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น
- 6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโถ่ง
- 7) มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่คนพิการทางการมองเห็น และคนชราสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลง ของบันไดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

### หมวด 4

#### ที่จอดรถ

ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้

- 1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 1 คัน
- 2) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราอย่างน้อย 2 คัน
- 3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆ จำนวนรถ 100 คัน ที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน

ข้อ 13 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพ และคนชราให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคาร ที่มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางเดินรถ มีพื้นผิวราบ มีระดับเสมอกันและมีสัญลักษณ์ รูปคน พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางเดินรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ข้อ 14 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชราต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง ไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถไม่ น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดจนความยาวของที่จอดรถโดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิว เรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

#### หมวดที่ 5

ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

ข้อ 15 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีทางเข้าอาคารเพื่อให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เข้าใช้ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 1) เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือส่วนของอาคารที่ยื่นออกมา เป็น อุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
- 2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

ข้อ 16 ในกรณีที่มีอาคารตามข้อ 3 หลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันที่มีการใช้อาคาร ร่วมกันจะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางเดินระหว่างอาคารนั้นและจากอาคารแต่ละอาคาร นั้นไปสู่ทางสาธารณะลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถ ทางเดินตามวรรคหนึ่งต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นทางเดินต้องเรียบ ไม่ลื่น และมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 2) หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบ ตะแกรง หรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรู กว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตรแนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางเดิน
- 3) ในบริเวณที่เป็นทางแยกหรือทางเลี้ยวให้มีพื้นผิวต่างสัมผัส
- 4) ในกรณีที่มีสิ่งกีดขวางที่จา เป็นบนทางเดิน ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่ กีดขวาง ทางเดิน และจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสหรือมีการกั้นเพื่อให้ทราบก่อนถึง สิ่งกีดขวาง และอยู่ ห่างสิ่งกีดขวางไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร

5) ป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางเดิน ต้องมีความสูงจากพื้นทางเดินไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร

6) ในกรณีที่พื้นทางเดินกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีพื้นลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1:10

ข้อ 17 อาคารตามข้อ 3 ที่มีทางเชื่อมระหว่างอาคาร ต้องมีผนังหรือราวกันตกทั้งสองด้าน โดยมีราวจับซึ่งมีลักษณะตามข้อ 8 (7) (ก) (ข) (ค) (ง) และ (จ) ที่ผนังหรือราวกันตกนั้น และมีทางเดินซึ่งมีลักษณะตามข้อ 16 (1) (2) (3) (4) และ (5)

#### หมวด 6

#### ประตู

ข้อ 18 ประตูของอาคารตามข้อ 3 ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) เปิดปิดได้ง่าย

2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตร และให้ขอบทั้งสอง ด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เกิดล้อหรือผู้พิการหรือ ทุพพลภาพและคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยสามารถเดินข้ามได้สะดวก

3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร

4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักรอกเมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียงต้องมีพื้นที่ว่าง ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาดเท่ากับราวจับตามข้อ 8 (7) (ข) ในแนวตั้งทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูง จากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตรและปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ใน กรณีที่เป็นประตูบานเปิดออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตูและในกรณีที่ เป็นประตูบานเปิดเข้าให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 ยาวไปตามความกว้างของ ประตู

6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด

7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลักรอก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตรประตูตามวรรคหนึ่งต้องไม่ติดตั้ง อุปกรณ์ชนิด หนึ่งที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทา ให้ประตูหนีบหรือ กระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

ข้อ 19 ข้อกำหนดตามข้อ 18 ไม่ใช่บังคับกับประตูหนีไฟและประตูหนีไฟและประตูเปิดปิด โดยใช้ระบบอัตโนมัติ

## หมวด 7

## ห้องส้วม

ข้อ 20 อาคารตามข้อ 3 ที่จัดให้มีห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไป ต้องจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้องในห้องส้วมนั้นหรือจะจัดแยกออกมาอยู่ในบริเวณเดียวกันกับห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปก็ได้ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มี ห้อง ส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราเข้าใช้ได้อย่างน้อย 1 ห้อง

ข้อ 21 ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ซึ่งมีเส้น ผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 2) ประตูของห้องที่ตั้งโถส้วมเป็นบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเปิดค้างได้ไม่ น้อยกว่า 90 องศาหรือแบบบานเลื่อนและมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่ประตู ด้านหน้าห้องส้วมลักษณะ ของประตูนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ให้เป็นไป ตามที่กำหนดในหมวด 6
- 3) พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมี ลักษณะ เป็น ทางลาดตามหมวด 2 และวัสดุพื้นห้องส้วมต้องไม่ลื่น
- 4) พื้นห้องส้วมต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำ ทั้งนี้เพื่อจะไม่ให้ มี น้ำขังบนพื้น
- 5) มีโถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร มีพนักพิงหลังที่ให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ไม่สามารถ นั่งทรงตัวได้เอง ใช้พิงได้ และที่ปล่อยน้ำ เป็นชนิดคั่นโยก ปุ่มกดขนาดใหญ่ หรือชนิดอื่นที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา สามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างด้านหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิด ผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถ ส้วมถึงผนังไม่ น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมีราวจับ ที่ผนัง ส่วนด้านที่ไม่ ชิด ผนังให้มีที่ว่าง มากพอที่ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และ คนชราที่นั่งเก้าอี้ล้อสามารถเข้าไป ใช้โถ ส้วมได้โดยสะดวก ในกรณีที่ ด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 500 มิลลิเมตร ต้องมี ราว จับที่มีลักษณะตาม (7)
- 6) มีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอน และ แนวตั้ง โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
  - ก) ราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่ เกิน 700 มิลลิเมตร และให้ยื่นล้ำ ออกมาจากด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อย กว่า 250 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร

ข) ราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอนด้านหน้าโถส้วม มีความยาววัด จากปลาย ของราวจับในแนวนอนขึ้นไปอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร

ค) ราวจับตาม (6) (ก) และ (ข) อาจเป็นราวต่อเนื่องกันก็ได้

7) ด้านข้างโถส้วมด้านที่ไม่ขีดผนังให้มีราวจับติดผนังแบบพับเก็บได้ในแนวราบ เมื่อกางออกให้มีระบบล็อกที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราสามารถปลดล็อก ได้ง่าย มีระยะห่างจากขอบของโถส้วมไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และมีความยาวไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร

8) นอกเหนือจากราวจับตาม (6) และ (7) ต้องมีราวจับเพื่อนำไปสู่สุขภัณฑ์อื่นๆ ภายใน ห้องส้วม มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร

9) ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้ที่อยู่ภายนอกแจ้งภัยแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และระบบสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพและ คนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไว้ในห้องส้วม โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราสามารถใช้งานได้สะดวก

10) มีอ่างล้างมือ โดยมีลักษณะ ดังนี้

ก) ใต้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังไปจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถ สอดเข้าไปใช้ได้ โดยขอบอ่างอยู่ห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร และต้องอยู่ในตำแหน่งที่ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและความ ชราเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

ข) มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่ น้อยกว่า 750 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 800 มิลลิเมตร และมีราวจับใน แนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวตั้ง ทั้งสองข้างของอ่าง

ค) ก๊อกน้ำ เป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

ข้อ 22 ในกรณีที่ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในห้องส้วม ที่จัดไว้สำหรับบุคคลทั่วไป และมีทางเข้าก่อนถึงตัวห้องส้วม ต้องจัดให้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอยู่ในตำแหน่งที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

ห้องส้วมสำหรับบุคคลทั่วไปตามวรรคหนึ่ง หากได้จัดสำหรับผู้ชายและผู้หญิงต่างหากจาก กัน ให้มีอักษรเบลล์แสดงให้รู้ว่าเป็นห้องส้วมชายหรือหญิงติดไว้ที่ผนังข้างทางเข้าในตำแหน่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วย

ข้อ 23 ในกรณีที่เป็นห้องส้วมสำหรับผู้ชายที่มีใช้ห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามข้อ 20 และข้อ 21 ให้มีที่ถ่ายปัสสาวะที่มีระดับเสมอพื้นอย่างน้อย 1 ที่ โดยมีราวจับในแนวนอนอยู่ ด้าน บนของที่ถ่ายปัสสาวะยาวไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,300 มิลลิเมตรและมีราวจับด้านข้างของที่ถ่ายปัสสาวะทั้ง 2 ข้าง มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 มิลลิเมตร ซึ่งยื่นออกมาจากผนัง ไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 600 มิลลิเมตร

ข้อ 24 ราวจับห้องส้วมให้มีลักษณะตามที่กำหนดในข้อ 8 (7) (ก) และ (ข)

#### หมวดที่ 8

##### พื้นผิวต่างสัมผัส

ข้อ 25 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับคนพิการทางการมองเห็น ที่พื้น บริเวณต่างระดับที่มีระดับต่างกันเกิน 200 มิลลิเมตร ที่ทางขึ้นและทางลงของทางลาด หรือบันได ที่ พื้นด้านหน้าและด้านหลังประตูทางเข้าอาคาร และที่พื้นที่ด้านหน้าของประตูห้องส้วม โดยมีขนาดกว้าง 300 มิลลิเมตร และมีความยาวเท่ากับและขนานไปกับความกว้างของช่องทางเดิน ของพื้นต่างระดับทางลาด บันได หรือประตู และขอบของพื้นผิวต่างสัมผัสอยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นของ ทางขึ้น หรือทางลงของพื้นต่างระดับ ทางลาด บันได หรือประตูไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร

#### 1.4 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

มาตรา 10 ระบุว่า “ การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิ และโอกาสเสมอกัน ใน การรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บ ค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถ พึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษา ขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ

การศึกษาสำหรับคนพิการในวรรคสอง ให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่ เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความ ช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 60 ให้รัฐจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับการศึกษาในฐานะที่มีความสำคัญ สูงสุดต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย โดยจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา ดังนี้



(3) จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความจำเป็นในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษแก่กลุ่มตาม มาตรา 10 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ โดยคำนึงถึงความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา และความเป็นธรรมทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง” ทั้งนี้ต่อมา กระทรวงศึกษาธิการได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการให้คนพิการมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พ.ศ. 2545 นอกจากนั้นยังมี กฎกระทรวงหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรงบประมาณทางการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2545 โดยจัดสรรงบประมาณแต่ละปี เป็นเงินอุดหนุนสำหรับคนพิการตามกฎหมายกระทรวง ให้จัดสรรกฎกระทรวง ในอัตราที่มากกว่า แต่ไม่เกิน 5 เท่าเงินอุดหนุนด้านสื่อและวัสดุการศึกษาที่จัดสรรให้แก่นักเรียนทั่วไป ต่อคน ให้จัดตั้งกองทุนทางการศึกษาสำหรับคนพิการ เพื่อสนับสนุนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลือบริการและความช่วยเหลือในทางการศึกษา

#### 1.5 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550

ได้กำหนดไว้เป็นหลักการในมาตรา 15 วรรคแรกว่า “การกำหนดนโยบาย กฎ ระเบียบ มาตรการ โครงการ หรือวิธีปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน หรือบุคคลใดในลักษณะที่เป็น การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการย่อมจะกระทำมิได้” และเพื่อเป็นการขจัดการเลือกปฏิบัติ ที่ไม่เป็นธรรม มาตรา 16 ของกฎหมายดังกล่าว ได้บัญญัติให้คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนา คุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติเพิกถอนการกระทำหรือห้ามมิให้กระทำนั้นๆได้ นอกจากนั้นยังมี มาตรการในเชิงลงโทษผู้ฝ่าฝืนโดยให้สิทธิแก่คนพิการที่ถูกเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมฟ้องคดีต่อศาล ฐานละเมิดได้ และหากการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการนั้นเป็นการกระทำโดยจงใจหรือ ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ศาลอาจกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษได้

นอกจากนั้นยังบัญญัติในมาตรา 17 ว่าการใช้สิทธิในการฟ้องร้องนั้นได้รับการยกเว้น ค่าฤชาธรรมเนียมซึ่งเป็นมาตรการในการขจัดอุปสรรคแก่คนพิการเนื่องจากคนพิการส่วนมากมักเป็น บุคคลยากไร้

สิทธิ เสรีภาพและความเสมอภาคที่กฎหมายบัญญัติไว้สำหรับคนพิการในด้าน การศึกษา อาจสรุปได้ดังนี้

#### ก. ด้านการรับเข้าศึกษา

1. สิทธิในการเข้ารับบริการด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นของประชาชนทุกคน ทั้งผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาสรวมทั้งผู้พิการย่อมมีสิทธิเสมอกัน ตามมาตรา 48 แห่งรัฐธรรมนูญ

2. สิทธิในการได้รับการอุดหนุนในการรับการศึกษา หมายถึงสิทธิในการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย สิทธิในการได้รับการทุนสนับสนุนการศึกษาในกรณี que ผู้เรียนมาจากครอบครัวยากไร้ และได้รับสวัสดิการของรัฐในกลุ่มผู้ที่มีความต้องการพิเศษ

3. สิทธิในระหว่างรับการศึกษา หมายถึงสิทธิที่จะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพเหมาะสมกับความต้องการ ความรู้ความสามารถของผู้พิการ รวมทั้งสื่ออำนวยความสะดวกเทคโนโลยีต่างๆ

4. การสนับสนุนสิทธิในด้านการรับการศึกษา รัฐมีหน้าที่ต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการศึกษา เงินอุดหนุนทั่วไปเป็นค่าใช้จ่ายรายบุคคล ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน ค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา รัฐต้องใช้มาตรการดำเนินการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ รัฐต้องส่งเสริมการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ของส่วนกลางไปยังเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา รวมทั้งต้องมีมาตรการส่งเสริม สนับสนุนการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ

5. สิทธิในการเทียบโอนผลการศึกษาที่ผู้เรียนสะสม ทั้งในระหว่างการศึกษา รูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบ

6. มีสิทธิและเสรีภาพในการเลือกสถานศึกษา

7. มีสิทธิและเสรีภาพในการเลือกระบบและรูปแบบการศึกษา

8. มีความเสมอภาคในการเข้าศึกษาที่เท่าเทียมกับบุคคลอื่นๆ

ข. ด้านการจัดการศึกษา มีดังนี้คือ

1. สิทธิในการจัดการศึกษา หมายถึง สิทธิในการจัดการศึกษาโดยบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา และสถาบันสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสมและจำเป็น สิทธิในการจัดและมีส่วนร่วมจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สิทธิในการเข้าร่วมในการจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาของฝ่ายต่างๆ สิทธิในการเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนการจัดการศึกษาระดับต่างๆ สิทธิในการเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการทางการศึกษาชุดต่างๆ

2. สิทธิในการได้รับการอุดหนุนในการจัดการศึกษา สิทธิในการได้รับการอุดหนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาที่จัดโดยบุคคล ครอบครัว องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา และสถาบันสังคมอื่นๆ ตามความจำเป็นและเหมาะสมจากรัฐ” เป็นต้น

## แนวคิดทฤษฎีกระบวนการในการวางแผน

กระบวนการในการวางแผนเป็นหน้าที่ของผู้บริหารทุกระดับที่ต้องวางแผนเพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติงาน และเป็นแนวทางเพื่อมุ่งสู่ผลสำเร็จที่คาดหวังในอนาคต ดังมีผู้กล่าวไว้ว่า การปฏิบัติงานจะประสบผลสำเร็จมากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการวางแผน และถ้าวางแผนดีก็เท่ากับปฏิบัติงานสำเร็จไปแล้วกว่าครึ่ง

2.1 ความหมายของการวางแผน การวางแผน คือ การหาทางเลือกที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงาน โดยใช้ปัจจัยต่างๆ และมีเหตุผลเพื่อให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปโดยเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพที่สุด เป็นกระบวนการ เกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจที่ละเอียดอ่อน และต้องกระทำให้เสร็จสิ้น ก่อนจะมีการดำเนิน กิจกรรม<sup>25</sup>

### 2.2 ความสำคัญของการวางแผน

2.2.1 ช่วยลดการสูญเสียจากการท างานซ้ำซ้อน

2.2.2 ทำให้มีการกำหนดขอบเขตในการทำงานที่แน่นอน และมีนโยบายที่ชัดเจน

2.2.3 ช่วยให้ผู้บริหารสามารถเตรียมรับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และความยุ่งยากที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ตลอดจนป้องกันการขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงาน

2.2.4 การวางแผนเป็นเครื่องมือในการบริหารของผู้บริหาร เพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ประหยัดเวลา และทรัพยากร

2.2.5 การวางแผนจะช่วยให้เกิดการประสานสัมพันธ์ภายในองค์กร ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความราบรื่นและสามารถตรวจสอบความสำเร็จของเป้าหมายได้คุณภาพของการวางแผนจะมีมากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ความถูกต้องของสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

- รู้ว่ากิจการมีทรัพยากรที่แท้จริงอยู่มากหรือน้อยเพียงใด

- รู้ว่ากิจการขณะนี้ยืนอยู่ ณ จุดใด ที่แล้วมาสภาพของกิจการเป็นอย่างไร

เคยประสบ ความสำเร็จหรือล้มเหลวมาอย่างไรบ้าง และเกิดขึ้นเพราะเหตุใด

- รู้ว่าอนาคตธุรกิจต้องการอะไร เช่น ชื่อเสียง การเจริญเติบโต การเป็น

ผู้นำธุรกิจ เป็นต้น

- รู้สถานการณ์รอบ ๆ ตัว ในขณะที่ทำงานวางแผน ว่ามีสภาพเป็นอย่างไร

ธุรกิจมี จุดอ่อนจุดแข็งอย่างไร สถานการณ์ภายนอกจะก่อให้เกิดผลได้ผลเสียต่อกิจการอย่างไร

- สามารถทำนายสถานการณ์ในอนาคตได้อย่างถูกต้อง หรือมีความ

ใกล้เคียงความจริง มากหรือน้อยเพียงใด

<sup>25</sup> สุรัสวดี ราชสกุลชัย, การวางแผนและการควบคุมทางการบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 4) (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547).

2.3 ประเภทของการวางแผน (Types of Planning) การจำแนกประเภทของการวางแผนขึ้นอยู่กับบรรทัดฐานที่นำมาใช้ในการจำแนกและ จัดแบ่งประเภท เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน ประเภทของ การวางแผนเหล่านั้นได้แก่

#### นโยบายธุรกิจ

1. การจำแนกประเภทของการวางแผนตามระดับของการบริหารงานองค์กร การวางแผนประเภทนี้จะสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์การวางแผนยุทธวิธี และการวางแผนปฏิบัติการ

1.1 การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) เป็นการวางแผนที่ถูกจัดทำขึ้นโดยผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายกลยุทธ์ขององค์กรแล้วประสานไปยังผู้บริหารระดับกลาง และระดับล่าง ทำให้การวางแผนกลยุทธ์มีลักษณะการบริหารแบบบนลงล่าง (Top-Down Planning) ที่ผู้บริหารระดับสูงมีบทบาทสำคัญที่สุด การวางแผนกลยุทธ์จะกล่าวถึงขอบเขตกว้างๆ ของการจัดกิจกรรมขององค์กร ซึ่งต้องครอบคลุมทรัพยากรทั้งหมดที่องค์กรมีอยู่ตลอดจนการพยากรณ์สถานะแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก เป้าหมายของการวางแผนกลยุทธ์โดยทั่วไปจะมุ่งเน้นในองค์กรเจริญเติบโตและดำรงอยู่ได้ในอนาคต กับการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร

1.2 การวางแผนยุทธวิธี (Tactical Planning) เป็นการวางแผนที่เกิดจากการกระทำร่วมกันระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับผู้บริหารระดับกลางเพื่อให้องค์กรธุรกิจก้าวไปสู่ผลสำเร็จที่วางไว้ ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายยุทธวิธีและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ แผนยุทธวิธีจะมีลักษณะเฉพาะเจาะจง และเป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำโดยหน่วยงานย่อยซึ่งอยู่ภายในองค์กร การวางแผนยุทธวิธีต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตกำหนดของแผนกลยุทธ์แต่แผนยุทธวิธีจะทำหน้าที่ในการผสมผสานสอดคล้องระหว่างแผนกลยุทธ์ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดยผู้บริหารระดับสูง กับแผนปฏิบัติการ ซึ่งเป็นแผนระดับล่างและมักเป็นแผนระยะสั้นเข้าด้วยกันโดยเน้นให้ครอบคลุมใน สิ่งที่มีความสำคัญทั้งหมด เช่น ค่าใช้จ่าย รายได้ เวลา และเครื่องมือเครื่องใช้

1.3 การวางแผนปฏิบัติการ (Operational Plans) ใช้อธิบายเป้าหมายในการปฏิบัติงานขององค์กรในลักษณะที่เป็นหน้าที่เฉพาะของ หน่วยงาน หรือมีลักษณะที่เป็นงานที่ต้องทำเป็นประจำทุกวัน การวางแผนปฏิบัติการเป็นหน้าที่ของผู้บริหารระดับล่างที่จะต้องกระทำตามเป้าหมายปฏิบัติการ และให้สอดคล้องกับแผนยุทธวิธี และแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการจึงมีลักษณะการวางแผนระยะสั้น ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ภายในองค์กร ซึ่งเป็นทรัพยากรที่ผู้บริหารสามารถควบคุมได้

2. การจำแนกประเภทของการวางแผนตามระยะเวลา (Planning Time Frames) การวางแผนโดยอาศัยระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามแผนเป็นเครื่องพิจารณา สามารถจำแนกแผนออกได้เป็น 3 ประเภทได้แก่

2.1 การวางแผนระยะยาว (Long Range Planning) เป็นการวางแผนในระดับกลยุทธ์โดยมีเป้าหมายเพื่อเชื่อมโยงการบริหารและการปฏิบัติการภายในองค์กรเข้ากับสถานะแวดล้อมปกติ การวางแผนระยะยาว จะคำนึงถึงอนาคตข้างหน้าไม่ต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป แม้ว่าการวางแผนระยะยาวจะตั้งอยู่บนความไม่แน่นอนของสถานการณ์แวดล้อม แต่หลายๆ องค์กรก็สามารถใช้การวางแผนระยะยาวให้เป็นประโยชน์ต่อองค์กรได้ เช่น ใช้การวางแผนระยะยาวในการพัฒนาทักษะและฝีมือของแรงงาน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้แรงงานในอนาคตผู้บริหารบริษัทซีร็อกซ์ใช้การวางแผนระยะยาวสำหรับการสร้างสรรค์สายผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่จะสนับสนุนเป้าหมายกลยุทธ์ขององค์กร ในการสร้างความเป็นหนึ่งของโลกในธุรกิจกระบวนการเอกสาร และวางแผนใช้เวลาถึง 10 ปีในการพัฒนาด้านการตลาดของเทคโนโลยีด้านเอกสารและในการสร้างสรรค์เครื่องจักรคอมพิวเตอร์ดิจิทัลแบบตั้งโต๊ะ เพื่อใช้งานด้านเอกสารสำเนาที่มีความเร็วสูงและมีคุณภาพสูง

2.2 การวางแผนระยะปานกลาง (Intermediate Range Planning) การวางแผนระยะปานกลาง จะครอบคลุมเวลาในการดำเนินงานตามแผนตั้งแต่ 1 ปี ถึง 5 ปีแผนระยะปานกลางจึงทำหน้าที่เป็นสื่อกลางประสานระหว่างแผนระยะยาวกับแผนระยะสั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในองค์กรเป็นไปตามยุทธวิธี และเป้าหมายยุทธวิธีที่วางไว้บางครั้งองค์กรธุรกิจบางแห่ง อาจรวมเอาการวางแผนระยะสั้นและการวางแผนระยะปานกลางเข้าด้วยกัน โดยมีเป้าหมายในการทำกำไร ขององค์กรเป็นหลัก หรืออาจใช้วิธีวางแผนระยะปานกลางเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือสำหรับการขยายกิจการ และขยายกำลังการผลิตโดยใช้ช่วงเวลา 1 ปีถึง 5 ปีเป็นเกณฑ์

2.3 การวางแผนระยะสั้น (Short Range Planning) เป็นการวางแผนเพื่อให้ครอบคลุมและเป็นไปตามเป้าหมายปฏิบัติการหรือแผนปฏิบัติการที่วางไว้โดยปกติแผนระยะสั้นจะต้องสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนระยะยาว ระยะเวลาสำหรับการวางแผนระยะสั้นมักเป็นช่วงเวลาของการดำเนินงานในปัจจุบัน ซึ่งถือเอาช่วงเวลาภายในเวลา 1 ปีเป็นเกณฑ์แผนระยะสั้นจะช่วยให้การบริหารการปฏิบัติงานประจำวันเป็นไปด้วยความราบรื่น เรียบร้อย

3. การจำแนกประเภทของการวางแผนตามหน้าที่ดำเนินงาน (Functional Planning) การวางแผนโดยจำแนกตามหน้าที่ดำเนินงาน สามารถจำแนกแผนออกได้เป็น 5 ชนิด ได้แก่

3.1 แผนแม่บท (Master Plan) เป็นแผนที่เกิดจากการรวมแผนทั้งหมดภายในองค์กร เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เห็นถึงโครงสร้างโดยรวม ของการปฏิบัติงานภายในองค์กร และใช้เป็นแม่แบบใน การวางแผนระดับรองลงไปของกิจการ

3.2 แผนหน้าที่ (Functional Plan) เป็นแผนที่ถูกวางขึ้นเพื่อเฉพาะเจาะจงใช้กับกลุ่มงาน แผนปฏิบัติงานจะเป็นแผนย่อยที่อยู่ในแผนใหญ่ที่เรียกว่าแผนแม่บท แผนปฏิบัติงานจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติทราบว่า หน่วยงานจะต้องทำอะไร ทำอย่างไร และทำเพื่ออะไร ตลอดจนแสดง เป้าหมายสุดท้ายที่คาดหวัง เมื่อปฏิบัติตามแผนทุกอย่างหมดแล้ว การจำแนกการวางแผนตามหน้าที่นี้สามารถจำแนกแผนย่อยออกได้เป็นแผนด้านบุคลากร แผนด้านการผลิตแผนด้านการตลาด และแผนด้านการเงิน

3.2.1 การวางแผนด้านบุคคล (Human Resource Planning) เป็นการคาดคะเนความต้องการใช้บุคลากร ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีค่าขององค์กรธุรกิจ เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องระหว่างบุคลากรและงานขององค์กรทั้งในปัจจุบัน และในอนาคต

3.2.2 การวางแผนด้านการผลิต (Production Planning) คือ กระบวนการในการกำหนดชนิดและปริมาณของทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการผลิต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากร กำลังผลิต แรงงานที่ใช้และเวลาในการผลิตให้น้อยที่สุด แต่ก่อให้เกิดประสิทธิผลดีที่สุดตามเป้าหมายที่วางไว้

3.2.3 การวางแผนด้านการตลาด (Marketing Planning) คือ กระบวนการในการกำหนดเป้าหมายและวิธีการ เพื่อการตลาดปฏิบัติการทางการตลาดให้บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังและ ก่อให้เกิดผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า น่าพอใจโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนทางการตลาด ทำได้หลายวิธี เช่น การวางแผนเพื่อเพิ่มยอดขาย เพื่อขยายส่วนแบ่งตลาด และเพื่อเพิ่มผลกำไร เป็นต้น

3.2.4 การวางแผนด้านการเงิน (Financial Planning) คือกระบวนการในการพิจารณาเพื่อจัดสรรทรัพยากรทางการเงินที่กิจการมีอยู่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในขณะเดียวกัน ก็พิจารณาเพื่อแสวงหาแหล่งเงินทุนที่ก่อให้เกิดต้นทุนและความเสี่ยงต่ำ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในภาคธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนด้านการเงินนี้ จะมีลักษณะเป็นการวางแผนด้านสนับสนุน เพื่อแผนอื่นๆ ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 แผนงานโครงการ (Project) เป็นแผนที่องค์กรทำขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายเกี่ยวกับกิจกรรมใหญ่ขององค์กรเฉพาะครั้ง (เป็นกิจกรรมที่นาน ๆ ทำที่มีใช้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ) ซึ่งต้องใช้ปัจจัยเป็นจำนวนมาก จากหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กรหลาย ๆ หน่วยงาน การวางแผนงานโครงการจะช่วยให้หน่วยงานย่อยแต่ละหน่วยงานรู้หน้าที่ และความรับผิดชอบของตน มีการประสานสัมพันธ์อันดีซึ่งจะทำให้งานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 แผนสรุป (Comprehensive Plan) เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อสรุปรวมแผนหน้าที่ ตลอดจนแผนงานโครงการที่องค์กรกระทำ โดยอาจจำแนกเป็นหมวดหมู่ หรือจำแนกตามขอบเขตของงานหรือระดับความซับซ้อนในการปฏิบัติเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ การวางแผนประเภทนี้

จะเห็นได้ชัดในการวางแผนบริหารประเทศของรัฐบาล ตัวอย่างเช่น แผนสาธารณสุข แผนการจัดการศึกษา เป็นต้น

3.5 แผนกิจกรรม (Activity Planning) เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นตารางเวลาของการปฏิบัติงาน (Schedule) แผนกิจกรรมจะแสดงให้เห็นว่า แต่ละหน่วยงานย่อยในองค์กรมีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมอะไร ในช่วงเวลาใดบ้าง กิจกรรมนั้นจะเริ่มต้นเมื่อไร และจะต้องดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องกับหน่วยงานใด บ้างหรือไม่ เพื่อให้งานนั้นแล้วเสร็จบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การจำแนกประเภทของการวางแผนตามความถี่ของการนำแผนไปใช้ (Repetitiveness Use Plan) การจำแนกประเภทของแผนวิธีนี้ จะแบ่งแผนออกได้ เป็น 2 ประเภท ได้แก่ แผนหลัก และแผนใช้เฉพาะครั้ง

4.1 แผนหลัก (Standing Plan) (หรืออาจเรียกได้ว่าแผนยืนพื้น แผนถาวร หรือแผนประจำ) เป็นแนวคิด หลักการ หรือแนวทางปฏิบัติในการกระทำกิจกรรมบางอย่างภายในองค์กร ซึ่ง ต้องมีการกระทำซ้ำบ่อยๆ แผนหลักหรือแผนประจำนี้ จะถูกนำมาใช้ได้หลาย ๆ ครั้งโดยไม่มีการกำหนดอายุ (ขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงสภาวการณ์ทั้งภายในและภายนอกเป็นเกณฑ์) แผนหลักหรือแผนประจำจึงต้องเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาระหว่างฝ่ายต่าง ๆ แผนหลักหรือแผนประจำประกอบด้วย

1) นโยบาย เป็นข้อความ หรือสิ่งที่เข้าใจง่ายเป็นที่ยอมรับและ เป็นแนวทางสำหรับการตัดสินใจและปฏิบัติ

2) ระเบียบวิธีปฏิบัติ (Procedures) เป็นขั้นตอนวิธี ปฏิบัติงานที่เลือกหรือกำหนดไว้เป็นมาตรฐาน สำหรับการดำเนินงานในอนาคต เพื่อให้เป็นไปตาม นโยบาย และวัตถุประสงค์ ระเบียบปฏิบัติจะใช้มากสำหรับการดำเนินงานในระดับแผนก ซึ่งมีหน้าที่ ในทางปฏิบัติโดยตรงความแตกต่างระหว่างนโยบายกับระเบียบวิธีปฏิบัติ จะอยู่ที่นโยบายเป็นเรื่อง ของการวางหลักปฏิบัติทั่วไป ส่วนระเบียบวิธีปฏิบัติจะบอกให้ทราบว่า จะต้องทำอะไร ทำอย่างไรเพื่อให้สัมฤทธิ์ผล ดังนั้นจึงมีผู้กล่าวว่า ระเบียบปฏิบัติ คือ แผนซึ่งกำหนดแนวปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง ภายในนโยบายที่วางไว้และ

3) กฎ (Rule) หมายถึง แผนงานประจำที่มีความเฉพาะเจาะจง จำเป็นต้องปฏิบัติ กฎจะชี้ให้เห็นถึงวิธีปฏิบัติงานโดยไม่มีการลำดับเหตุการณ์กฎอาจเป็นหรือไม่เป็น ส่วนหนึ่งของวิธีปฏิบัติก็ได้และถ้านโยบายที่นำมาใช้ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติได้ใช้ดุลพินิจในการ ปฏิบัติงานแล้วถูกเรียกว่ากฎทันที

4.2 แผนใช้เฉพาะครั้ง (Single-Use Plan) หมายถึง แผนที่เตรียมขึ้นอย่างเฉพาะเจาะจงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว แล้วจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้นอีก (One Time Goal)

เมื่อบรรลุผลตามที่กำหนดแล้วจะเลิกใช้แผนนั้น ๆ แต่ถ้าสถานการณ์เอื้ออำนวยจะนำกลับมาใช้ใหม่  
อีกก็ได้ แผนประเภทนี้ได้แก่

4.2.1 โปรแกรมหรือ แผนงาน (Program) เป็นแผนที่ถูกจัดให้อยู่ในลำดับ  
สูงสุดของแผนใช้เฉพาะครั้ง (การวางแผนและควบคุมการบริหาร) โปรแกรมจะครอบคลุมกิจกรรมที่  
คาดว่าจะ ต้องกระทำทั้งหมด หรือเพื่อใช้กับสถานการณ์ที่ค่อนข้างยุ่งยากและสลับซับซ้อนในการ  
แก้ปัญหา (Management) เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และประหยัด สิ่งที่ผู้บริหารควร  
กระทำในการวางแผนได้แก่ ทำให้กิจกรรมทั้งหลายมีขั้นตอน เรียงลำดับขั้นตอนว่าจะใครควรทำ  
ก่อน อะไรควรทำหลัง ร่างแผนว่าใครเป็นผู้กระทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนนั้น ประเมินการ  
ทรัพยากรที่มี ให้เพียงพอในการปฏิบัติงานแต่ละขั้น ประมาณเวลาที่จำเป็นในการปฏิบัติงานแต่ละขั้น  
และเตรียมเครื่องมือสนับสนุนงานแต่ละขั้น

4.2.2 โครงการ (Project) เป็นการวางแผนที่ใช้กับเหตุการณ์ที่ไม่ค่อยมี  
ความยุ่งยากหรือสลับซับซ้อน โครงการจึงมีลักษณะเป็นแผนงานย่อยที่มีความเฉพาะเจาะจง

4.2.3 แผนรายละเอียด (Detailed Plan) เป็นแผนแสดงการดำเนินงาน  
อย่างละเอียดทุกขั้นตอน และมีลักษณะเป็นแผนระยะสั้น

4.2.4 งานเฉพาะกิจพิเศษ (Special Task) เป็นแผนกิจกรรมสำหรับ  
เหตุการณ์เฉพาะหน้าที่อาจเกิดขึ้น และต้องรีบแก้ไขอย่างปัจจุบันทันด่วนเป็นกรณีพิเศษ บางครั้งอาจ  
เรียกว่า แผนฉุกเฉิน (Contingency Plan)

5. การจำแนกประเภทของการวางแผนตามขอบเขตครอบคลุมของแผน (Scope of  
Planning) วิธีนี้จะจำแนกแผนออกได้เป็น วัตถุประสงค์ นโยบาย ระเบียบวิธีปฏิบัติ วิธีการทำงาน  
มาตรฐานงบประมาณ แผนงาน

5.1 วัตถุประสงค์ (Objective) จัดเป็นแผนลักษณะหนึ่งเพราะเป็นกิจกรรมหลักใน  
กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการวางแผน นอกจากนี้การกำหนดวัตถุประสงค์ต้องอาศัยการพยากรณ์  
การคาดเดา และการตัดสินใจในอนาคต ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการวางแผน

5.2 นโยบาย (Policy) เป็นแผนซึ่งกำหนดขอบเขตของแนวปฏิบัติไว้อย่างกว้าง ๆ  
เพื่อให้เลือกตัดสินใจ และการตัดสินใจภายใต้นโยบาย จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่  
ต้องการ นโยบายจึงจัดเป็นแผนรอง หรือแผนปฏิบัติชนิดหนึ่ง

5.3 ระเบียบวิธีปฏิบัติ (Procedure) เป็นลักษณะของแผนชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับ  
การ กำหนดแนวปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง และเป็นการลำดับเหตุการณ์ที่ต้องกระทำภายใต้ขอบเขตของ  
นโยบาย



5.4 วิธีการทำงาน (Method) เป็นลักษณะของแผนชนิดหนึ่งซึ่งบอกให้ทราบแนวทางการปฏิบัติงานที่ละเอียด สมบูรณ์กว่าระเบียบวิธีปฏิบัติวิธีการท างานจะพบเห็นในหน่วยงานปฏิบัติซึ่งต้องแจ่มแจ้งถึงกรรมวิธีที่บุคลากร จะต้องกระทำทุกขั้นตอนโดยละเอียด

5.5 มาตรฐาน (Standard) เป็นลักษณะของแผนซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดและเปรียบเทียบ

5.6 งบประมาณ (Budget) คือ แผนซึ่งต้องประกอบด้วยข้อความแสดงผลที่คาดหวัง ล่วงหน้าเป็นตัวเลขในรูปของ ตัวเงิน เวลา จำนวนหรืออื่น ๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ในบาง องค์การจะให้ความสำคัญของแผนงบประมาณมากที่สุด

5.7 แผนงาน (Program) คือ แผนพิเศษซึ่งเกิดจากการผสมผสานแผนปฏิบัติการที่เหมือนๆ กันเข้าด้วยกัน แผนงานส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นร่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับ กิจกรรม อุปกรณ์ และผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวัง

#### การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

ความหมายเกี่ยวกับการบริหารอาคารสถานที่

พิชัย เสงี่ยมจิตต์ กล่าวว่า การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ศาสตร์และศิลป์ ที่นำเอาอาคารสิ่งปลูกสร้าง ที่เป็นบริเวณเรียน บริเวณบริการและสนับสนุนการเรียน บริเวณพักผ่อนหย่อนใจ ที่พักอาศัยตลอดจนสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น มาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>26</sup>

กิติมา ปรีดีดีลิก กล่าวว่า สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ หมายถึง สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ หรือที่มนุษย์สร้างขึ้น มีอิทธิพลต่อบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น อิทธิพลต่อความเป็นอยู่และการศึกษาในสถานศึกษา<sup>27</sup>

เกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์ กล่าวว่า การบริหารอาคารสถานที่ หมายถึง ระบบที่ต้องการการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ในลักษณะของการจัดการใช้พื้นที่ในอัตราที่เหมาะสมพร้อมๆ กับการควบคุม

<sup>26</sup> พิชัย เสงี่ยมจิตต์, การบริหารงานเฉพาะด้านในสถาบันการศึกษา (สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์, 2542), 202.

<sup>27</sup> กิติมา ปรีดีดีลิก, การบริหารและการนิเทศเบื้องต้น (กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒน์, 2532), 197.

ตรวจสอบประเมินควบคู่กันไป และมีผลต่อการกำหนดความต้องการในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>28</sup>

กองวิจัยทางการศึกษา ได้นิยามความหมายของสภาพแวดล้อม หมายถึง สภาพของอาคารสถานที่ บุคลากร สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดให้มีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นคนดี และมีความสุข<sup>29</sup>

ศูนย์ส่งเสริมประสิทธิภาพในส่วนราชการกระทรวงศึกษาธิการได้นิยามความหมายของสิ่งแวดล้อมหมายถึงสิ่งต่างๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวเราซึ่งเป็นทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่เป็นรูปธรรม นามธรรม

เอลส์เบรี และแมคคอลลี (Elsbee and McNally, 1967 : 349-368) กล่าวถึง หน้าที่ของครูใหญ่ในงานบริหารอาคารสถานที่ไว้ดังนี้ คือ การสร้างและการจัดอาคารเพิ่มเติมการปรับปรุงซ่อมแซมตามวาระ การใช้สีภายในห้องเรียนการเลือกใช้เครื่องมือ และเครื่องตกแต่งต่างๆ การดูแลความสะอาด และความเรียบร้อยของอาคารสถานที่ การจัดห้องเรียนให้อยู่ในสภาพที่สุขลักษณะอนามัย การจัดที่เข็ดมือ และการทำความสะอาด การเดินตรวจอาคารสถานที่เป็นระยะๆ การจัดให้มีห้องเก็บของและอุปกรณ์ การจัดและดูแลห้องเรียน การจัดทำกระดานดำ การตกแต่งห้องเรียนและสถานที่ต่างๆ การดูแลพื้นอาคาร การระบายอากาศ การดูแลสนาม และบริเวณโรงเรียน

สมคิด จุ่มทอง ได้ให้ความหมายของการบริหารอาคารสถานที่ไว้ว่า หมายถึง การดำเนินงานที่เกี่ยวกับการวางแผน การใช้อาคารสถานที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด การควบคุมดูแลการบำรุงรักษา การพัฒนาอาคารต่างๆ การจัดบริเวณโรงเรียนให้อยู่ในสภาพที่สวยงามเหมาะสมกับสภาพการใช้อยู่เสมอ การรักษาความสะอาด ความคงทนแข็งแรง ความปลอดภัย และสามารถสนองความต้องการได้อย่างเพียงพอ

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึง การยกระดับมาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษา ให้เป็นโรงเรียนในอุดมคติเพื่อสร้างและผลิตนักเรียนให้ได้มาตรฐานในทุกๆ ระดับ ทั้งระดับก่อนประถม ประถมศึกษา มัธยมศึกษาในสังกัด กระทรวงศึกษาธิการให้เป็นที่ยอมรับของสังคมนั้นจะต้องมีองค์ประกอบของบัญญัติ 10 ประการ ดังนี้

<sup>28</sup> เกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์, การบริหารอาคารสถานที่ : ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารทรัพยากรการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3 (นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545), 325.

<sup>29</sup> กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานการวิจัยเรื่อง **วัฒนธรรมสภาพแวดล้อมและค่านิยมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ความดี และความสุขของผู้เรียน**, เอกสารรายงานการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 301/2545 (กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ, 2545), 3.

1. ผู้บริหารโรงเรียนครูใหญ่อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ มีจิตสำนึกในการที่จะพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและยกระดับมาตรฐานการศึกษา ให้เป็นที่ยอมรับของสังคมผู้บริหารควรมีเวลาอยู่ประจำสถานศึกษา เพื่อดูแลการปฏิบัติงานภายในให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
2. มีบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนหรือสถานที่ ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มุ่งเน้นการเรียนการสอนตามธรรมชาติ โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงและปลูกฝังเรื่องความสะอาด ความขยัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี รวมทั้งการจัดให้โรงเรียนมีความร่มรื่น มีต้นไม้ แหล่งน้ำ บ่อน้ำ ไร่นา ไร่ผลไม้
3. เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมมีแผนผังเต็มรูปแบบมีห้องเรียนห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องทดลอง ห้องปฏิบัติการตลอดจนมีสนามกีฬาครบถ้วนโดยให้เหมาะกับสภาพท้องถิ่น
4. มีอุปกรณ์การเรียนการสอนครบครันโดยจัดซื้อในราคาท้องตลาดที่เป็นธรรมทั้งให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์สูงสุด
5. มีบุคลากร ครูผู้สอนครบตามเกณฑ์หากขาดแคลนครูที่เกษียณอายุ หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิช่วยสอน และให้มีระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
6. องค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นทางด้านวิชาการหรือด้านบริหาร เช่น กำหนดหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ได้แก่การสอนภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาการสอนวิชาชีพเกษตรการก่อสร้างไฟฟ้า เป็นต้น
7. มีการเก็บค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา เพื่อพัฒนาสถานศึกษาและจัดอุปกรณ์การเรียนการสอนให้ครบครัน ทั้งนี้ให้ยกเว้นค่าเล่าเรียนเด็กยากจน และจ่ายค่าตอบแทนให้เด็กนักเรียนในการพัฒนาหรือฝึกปฏิบัติ ฝึกอาชีพที่เกิดรายได้และเป็นประโยชน์แก่โรงเรียน เช่น ปลูกพืชผักสวนครัว การเลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา เป็นต้น
8. มีการส่งเสริมให้กลุ่มบุคลากรหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการแสวงหาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการสถานศึกษาการจัดสวัสดิการให้กับครูเช่นการจัดที่พักค่าตอบแทน ค่าล่วงเวลา ค่าสอนพิเศษ ค่าฝึกอบรมตลอดจนการแก้ปัญหาหนี้สินของครู
9. มีการวัดและประเมินทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลผลิต คือคุณภาพของนักเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
10. เป็นโรงเรียนที่ผู้นำท้องถิ่น และผู้ปกครองทุกระดับทุกประเภท ยอมรับว่าเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

แนวคิดด้านการออกแบบการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการได้มุ่งไปที่ประเด็นการจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคารและบริเวณอาคารโดยศึกษาหลักเกณฑ์การออกแบบสำหรับผู้พิการผู้ริเริ่มแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คือ Mr. Ronald L. mace (1941-1998) ศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา ประเทศสหรัฐอเมริกาโดยเริ่มต้นจากการออกแบบของ

ใช้ส่วนตัว ของตนเอง เนื่องจากเขาก็เป็นผู้พิการเช่นกัน ก่อนจะพัฒนามาเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับผู้ พิการและต่อ ยอดจนเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล โดยเน้นความทัดเทียมของ บุคคล ทุกคนที่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งออกแบบอย่างเดียวกันได้อันจะเป็นส่วนช่วยลดความแปลก แยก แตกต่างของบุคคลในสังคม หลังจากแนวความคิด Universal design ได้ถูกแนะนำโดย Ron Mace ในช่วง ทศวรรษ 1980 แล้วได้มีความพยายามที่จะรวบรวมแนวคิดเพื่อสรุปออกมาเป็นหลัก ของ แนวความคิดดังกล่าวจนกระทั่งใน เดือนธันวาคม ค.ศ. 1995 ได้มีการเผยแพร่หลักการของ Universal design 1.1 (Principles of Universal design Version 1.1) ภายหลังได้มีการปรับปรุง ล่าสุด17เป็นเวอร์ชัน 2.0 ซึ่งได้รับการเผยแพร่เมื่อ เดือนเมษายน ค.ศ. 1997 หลักการนี้สามารถ ประยุกต์ใช้ใน การตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีอยู่แล้วหรือใช้เป็นแนวทางใน

กระบวนการออกแบบ หลักการของ Universal design ประกอบด้วยหลัก 7 ประการ ดังนี้

- 1) Equitable use หมายถึง การออกแบบเพื่อที่ให้เกิดประโยชน์และสามารถ แพร่หลาย ได้ในหมู่ผู้ใช้ที่มีสมรรถภาพที่หลากหลาย
- 2) Flexibility in use หมายถึง การออกแบบที่สามารถรองรับความต้องการและ สมรรถภาพที่แตกต่างกันไปอย่างกว้างขวาง
- 3) Simple and intuitive หมายถึง การออกแบบที่สามารถเข้าใจถึงประโยชน์ ตลอดจนวิธีการใช้สอยที่ง่ายไม่ว่าผู้ใช้จะมีประสบการณ์ความรู้ภาษาทักษะหรือระดับสมาธิ แตกต่าง กันเพียงใดก็ตาม
- 4) Perceptible information หมายถึง การออกแบบที่สามารถสื่อสารที่สำคัญกับผู้ใช้ได้ไม่ว่าระดับความสามารถในการรับรู้ของผู้ใช้จะอยู่ในระดับใดโดยใช้วิธีการสื่อสารที่ หลากหลาย ร่วมกันเช่นสื่อภาพสื่อเสียงและสื่อสัมผัส
- 5) Tolerance for error หมายถึง การออกแบบที่ลดอัตราความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิด อันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆต่อผู้ใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- 6) Low physical effort หมายถึง การออกแบบที่ลดอัตราความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิด อันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆต่อผู้ใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- 7) Size and space approach and use หมายถึง การออกแบบให้ได้ขนาดและพื้นที่ การใช้งานอย่างเหมาะสม<sup>30</sup>

<sup>30</sup> M.F. Story, **Universal Design Handbook**, อ้างถึง ในกิตติอรรถาธิบาย, 2547: 63. (New York: McGraw Hill, 2001).

สรุปด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียน หรืออาคารสถานที่ของโรงเรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถส่งผลต่อความเจริญงอกงามทางด้านร่างกายจิตใจ สังคม และสติปัญญาของนักเรียน ดังนั้น การจัดอาคารเรียน และบริเวณของโรงเรียนจึงจำเป็นต้องจัดให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องตามหลักวิชาและเอื้อประโยชน์ต่อการใช้สอยให้มากที่สุด

สรุปว่าการวางแผนอาคารสถานที่ หมายถึง การดำเนินงานการวางแผน การควบคุม การบำรุงรักษา การประเมินผลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอย่างเป็นระบบให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในการบริหารงานอาคารสถานที่นั้น

### การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ

แนวคิดการวางแผนปรับสภาพแวดล้อมทางสังคมการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมนั้นมีหลากหลายแนวคิด แต่แนวคิดหลัก ๆ คือ (1) การออกแบบที่ปราศจากอุปสรรค (Barrier-free Design) (2) อุปกรณ์เครื่องช่วยเหลือ (Assistive Technology) (3) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Accessibility) (4) การจัดสภาพแวดล้อมที่ปราศจากอุปสรรค (Non-handicapping Environment) และ (5) การออกแบบที่เป็นธรรมและสากล (Universal Design) ซึ่งแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งบางครั้งก่อให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นแนวคิดเดียวกัน ดังนั้นการทำความเข้าใจถึงความแตกต่างและรายละเอียดสำคัญของแนวความคิดทั้ง 4 แนวคิดจึงเป็นสิ่งสำคัญ

#### 4.1 การออกแบบที่ปราศจากอุปสรรค (Barrier-free Design)

การออกแบบที่ปราศจากอุปสรรคคือการออกแบบที่คำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกโดยมุ่งประเด็นไปที่การเคลื่อนไหวและการเคลื่อนที่ของคนพิการและการขจัดอุปสรรคทางด้านสถาปัตยกรรมในสิ่งปลูกสร้าง กฎหมายจัดการเลือกปฏิบัติของประเทศสหรัฐอเมริกา (American Disability Act) ใช้แนวคิดนี้เพราะมุ่งประเด็นไปที่ความพิการกับสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกคนพิการ ดังนั้นจะเห็นว่าแนวคิดนี้มุ่งเน้นที่สถาปัตยกรรมสิ่งปลูกสร้างกับความพิการเท่านั้น

#### 4.2 อุปกรณ์เครื่องช่วย (Assistive Technology)

อุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการค่อนข้างเน้นอุปกรณ์ช่วยเหลือรายบุคคลเพื่อทดแทนความพิการหรือความบกพร่องที่เกิดขึ้น เช่น คนสายตาสั้นสวมแว่นสายตา หรือใส่คอนแทคเลนส์ ดังนั้นแว่นสายตาและคอนแทคเลนส์คืออุปกรณ์ช่วยเหลือนั่นเอง หรือคนพิการและใช้รถเข็นในการเคลื่อนที่ รถเข็นถือคืออุปกรณ์ช่วย ระบบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่นถังออกซิเจนก็เป็นอุปกรณ์ช่วย จากตัวอย่างจะเห็นว่าอุปกรณ์ช่วยเป็นผลิตภัณฑ์ของคนเฉพาะกลุ่มไม่ใช่เป็นผลิตภัณฑ์มวลชน หรือผลิต

ภยันต์ที่เกิดจากความต้องการของตลาดที่มีกำลังซื้อตลอดเวลา อุปกรณ์ช่วยเหลือเหล่านี้เริ่มผลิตจากอุตสาหกรรมยาที่รวมอุปกรณ์การแพทย์ไว้ด้วย คนที่ต้องการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือจะถูกตีตราว่าเป็นคนป่วยและไม่น่าเชื่อถือ ดังนั้นอุปกรณ์ช่วยเหลือคือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในสังคม และเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม

#### 4.3 การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (Accessibility)

สิ่งอำนวยความสะดวก (accessibility) เป็นคำที่ใช้เพื่ออธิบายสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือระบบใดระบบหนึ่งที่คนส่วนมากสามารถใช้ได้ หรืออีกนัยหนึ่งคือระดับความสะดวกสบายที่สามารถเข้าถึงจากทำเลที่ตั้งอยู่ไปยังที่อื่น ๆ ที่แตกต่างจากคำว่าสามารถใช้งานได้ (usability) เพื่ออธิบายระดับความยาก-ง่ายและสิทธิในการใช้งานอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ หรือแม้แต่สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ใช้ทุกคนสามารถใช้ได้ ดังนั้นสิ่งอำนวยความสะดวกคือ ความสามารถในการเข้าถึง (1) ระบบการทำงาน (2) ประโยชน์สูงสุดที่พึงได้ จากการเข้าถึงระบบและสิทธิที่ควรได้รับ จากคำนิยามดังกล่าวบ่งชี้ว่าสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่บนฐานของกฎหมายสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้สิ่งอำนวยความสะดวกยังเป็นคำที่ใช้กับคนพิการเพื่อมุ่งประเด็นไปที่สิทธิในการเข้าถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น รถเข็นคนพิการ หน้าจอคอมพิวเตอร์แบบสัมผัส เป็นต้น

สิ่งอำนวยความสะดวกยังเกี่ยวข้องกับการออกแบบเพื่อที่สากลและเป็นธรรม (universal Design) เมื่อมีการนำเสนอเรื่องการเข้าถึงทางตรง (direct access) เพื่ออำนวยความสะดวกสบายสำหรับทุกคนไม่ว่าผู้ใช้จะเป็นคนพิการหรือไม่ ผลลัพธ์และสินค้าที่ได้รับผลประโยชน์จากแนวคิดการออกแบบที่สากลและเป็นธรรมส่วนมากจะเป็นผลลัพธ์ และสินค้าที่เจาะจงผลิตมาเพื่อให้นักพิการใช้เท่านั้น ส่วนการเข้าถึงทางอ้อม (indirect access) เป็นทางเลือกที่เตรียมการให้ผู้ใช้ตามสิทธิที่พึงได้รับเพื่อให้คนพิการประสบความสำเร็จในการเข้าถึง เช่น หน้าจออ่านออกเสียงของคนตาบอด (screen reader)

สิ่งอำนวยความสะดวกมักถูกใช้สำหรับอธิบายสิ่งที่จะช่วยให้นักพิการที่ใช้รถเข็น (คนพิการทางร่างกาย) คนตาบอด คนหูหนวก สามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ เช่น ทางลาด สัญลักษณ์ที่มีอักษรเบรลล์ สัญญาณเสียง ล่ามภาษามือและ เว็บไซต์ที่คนตาบอดสามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น สามารถแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจนได้ 5 กลุ่ม คือ

1. สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับความพิการโดยตรง การเคลื่อนไหวเรื่องสิทธิคนพิการทำการสนับสนุนและพิทักษ์สิทธิเรื่องความเท่าเทียมของการเข้าถึงสังคม การเมือง และเศรษฐกิจ ซึ่งรวมถึงการเข้าถึงทางด้านกายภาพ การบริการ องค์กร อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งต่าง ๆ ที่คนพิการต้องจ่ายเงินเพื่อให้ได้มาและใช้งาน

2. สิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการปลูกสร้างบ้านที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ปัจจุบัน บ้านเรือนทั้งที่มีอยู่ก่อนและที่กำลังสร้างใหม่ยังไม่มีการวางแผนเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกแม้บ้านบางหลังเจ้าของบ้านหรือผู้อยู่อาศัยจะเป็นคนพิการ ทำให้คนพิการหรือสมาชิกในบ้านที่มีความพิการเกิดขึ้นภายหลัง เช่น ผู้สูงอายุ ได้รับความยากลำบากในการทำกิจกรรมกับสมาชิกครอบครัว ดังนั้น การรณรงค์เรื่องความตระหนักรู้เรื่องการสร้างบ้านที่มีการวางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก เช่นการสร้างบ้านที่ไม่มีบันไดบริเวณประตูและทางเข้า ประตุมีความกว้างที่รถเข็นคนพิการสามารถผ่านได้แนวคิดเรื่องการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นธรรมชาติเน้นเรื่องการออกแบบบ้าน ที่อยู่อาศัย เพราะบ้านและที่อยู่อาศัยถือว่าเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

3. สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบขนส่งสาธารณะ หมายถึงความสะดวกสบาย ความปลอดภัยในกิจกรรมการเดินทางเริ่มตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง โดยใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่แตกต่างกันระหว่างคนพิการและคนไม่พิการ

4. สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นอีก มิติหนึ่งของสิ่งอำนวยความสะดวก ความสามารถในการเข้าถึงการบริการติดต่อสื่อสารและข้อมูลข่าวสาร โดยคนพิการไม่ต้องเสียค่าบริการพิเศษที่แตกต่างจากคนทั่วไป ทั้งนี้รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ที่เป็นรูปภาพ และเสียงในเว็บไซต์

5. การวางแผนการและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจัดทำขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกของหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในการวางแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจ้างงาน การพัฒนาการเรียนรู้ สุขภาวะ ร้านอาหาร และการบริการต่าง ๆ ที่จำเป็นในท้องถิ่นสำหรับคนพิการและด้วยโอกาสการวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวกที่ถูกต้องควรมีคนพิการเข้าไปมีส่วนร่วม

### การจัดการศึกษาคนพิการ

การศึกษาพิเศษ (Special Education) หมายถึง การศึกษาที่จัดให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ (children with special needs) ทางการศึกษาแตกต่างไปจากเด็กปกติเนื่องจากมีความจากมีความผิดปกติทางร่างกาย อารมณ์พฤติกรรม หรือสติปัญญา ซึ่งต้องการการดูแลเป็นพิเศษ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเหมาะสมและได้รับประโยชน์จากการศึกษาอย่างเต็มที่ การจัดการศึกษาให้แก่เด็กกลุ่มนี้ จึงต้องดำเนินการสอนโดยครูที่ได้รับการฝึกฝนมาเป็นพิเศษ มีเทคนิควิธีการสอน ที่แตกต่างไปจากเด็กปกติ การจัดเนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน อุปกรณ์การสอนและวิธีการประเมินผลที่เหมาะสมกับสภาพและความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อพัฒนาให้เกิดศักยภาพสูงสุด และการจัดการศึกษาพิเศษนี้ อาจจัดเป็นสถานศึกษาเฉพาะสำหรับเด็กที่มีความผิดปกติในระดับ

รุนแรง หรือจัดการศึกษาในโรงเรียนปกติในรูปแบบการเรียนร่วม สำหรับเด็กที่มีระดับความผิดปกติไม่รุนแรงมาก

การศึกษาเพื่อคนพิการ สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้ดำเนินการตามประเภทการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ประเภทคือ

- 1) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น
- 2) เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- 3) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 4) เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว
- 5) เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 6) เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม
- 7) เด็กออทิสติก
- 8) เด็กสมาธิสั้น
- 9) เด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อน

### 5.1 รูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กพิการในประเทศ

มีหลักการที่สำคัญคือการเตรียมความพร้อม การจัดการเรียนการสอน และจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับเด็กพิการในแต่ละระดับและแต่ละประเภท และบำบัดฟื้นฟูให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เด็กพิการได้รับประโยชน์สูงสุดจากการศึกษาจนสามารถพัฒนาเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยจัดแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนในชั้นปกติตามเวลา เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง หรือผิดปกติน้อยมากเด็กพิการสามารถเข้าเรียนในชั้นเรียนปกติเช่นเดียวกับเด็กปกติได้ตลอดเวลาที่อยู่ในโรงเรียน รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่มีข้อจำกัดน้อยที่สุด

2. รูปแบบการเรียนร่วม เป็นรูปแบบการศึกษาพิเศษ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง หรือผิดปกติ แต่อยู่ในระดับที่สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ การจัดการศึกษาพิเศษในรูปแบบนี้มุ่งให้เด็กพิการได้รับการศึกษา ในสถานะที่มีข้อจำกัดน้อยที่สุดเท่าที่แต่ละคนจะรับได้

3. รูปแบบเฉพาะความพิการ เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความพิการค่อนข้างมาก หรือพิการซ้ำซ้อนเป็นรูปแบบที่มีสภาพแวดล้อมจำกัดมากที่สุด แบ่งเป็น 4 ระดับได้แก่

- 1) รูปแบบการเรียนการสอนในห้องเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติ
- 2) รูปแบบการเรียนในโรงเรียนพิเศษเฉพาะทาง
- 3) รูปแบบการฟื้นฟูในสมรรถภาพในสถาบันเฉพาะทาง
- 4) การบำบัดในโรงพยาบาลหรือบ้าน

#### 5.1.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น



เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หมายถึงเด็กที่มองไม่เห็น (ตาบอดสนิท) หรือพอเห็นแสง เลือนรางและมีความบกพร่องทางสายตาทั้งสองข้าง โดยมีความสามารถในการเห็นได้ไม่ถึงหนึ่งส่วน สองของคนสายตาปกติ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

- 1) เด็กตาบอด หมายถึง เด็กที่มองไม่เห็น หรืออาจจะมองเห็นบ้างไม่มากนัก แต่ไม่สามารถใช้สายตาให้เป็นประโยชน์ในการเรียนได้
- 2) เด็กสายตาเลือนราง หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา สามารถมองเห็นแต่ไม่เท่ากับเด็กปกติ

#### 5.1.1.1 การให้ความช่วยเหลือ


เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นครูจึงควรปฏิบัติต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นตามโอกาสและสถานการณ์ดังนี้

- 1) ไม่ควรพูดกับเด็กโดยคิดว่าเด็กหูหนวก การที่เด็กมีความบกพร่องทางการเห็นไม่ได้หมายความว่าหูตึงไปด้วย การใช้เสียงและน้ำเสียงที่มีความไพเราะอ่อนโยนจะสร้างความรู้สึกที่ดีให้กับเด็ก เด็กจะรับรู้ถึงน้ำเสียงของคนพูดได้มากและรับรู้ถึงอารมณ์ของผู้พูดจากน้ำเสียงด้วย
- 2) หากต้องการจะพูดเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเด็กที่อยู่ที่นั่งด้วย ต้องพูดกับเขาโดยตรง ไม่ควรพูดผ่านคนอื่นเพราะคิดว่าเด็กจะไม่เข้าใจหรือรู้ได้ไม่หมด
- 3) ไม่ควรพูดแสดงความสงสารให้เด็กได้ยินหรือรู้สึก
- 4) หากครูเข้าไปในห้องที่มีเด็กอยู่ควรพูดหรือทำให้รู้ว่าครูเข้ามาแล้ว
- 5) การช่วยให้เด็กนั่งเก้าอี้ ให้จับมีอวางที่พนักหรือที่เท้าแขนเด็กจะนั่งเองได้

#### 5.1.1.2 การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นกับเด็กปกติ

ในการสอนวิชาสามัญทั่วไปเด็กปกติเรียนตามหลักสูตรในโรงเรียนนั้น ส่วนใหญ่แล้วเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น สามารถเรียนรู้ได้เท่าหรือเกือบเท่าเด็กปกติ ถ้าครูใช้สื่อและวิธีการเหมาะสมจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เด็กมีความบกพร่องทางการเห็นมีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษา เกษตรและดนตรี เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นก็สามารถเรียนรู้ได้ แต่ก็มิได้หมายความว่า จะครอบคลุมทุกเรื่องทุกเนื้อหา ในบางเรื่องอาจมีข้อจำกัดที่เด็กกลุ่มนี้ทำไม่ได้หรือทำได้น้อย เช่น วิชาพลศึกษา วิชาตัดลายมือ และนาฏศิลป์ เป็นต้น

#### 5.1.1.3 อักษรเบลล์

อักษรเบลล์ คือระบบการเขียนหนังสือสำหรับคนตาบอด ซึ่งเป็นการร่วมกลุ่มของจุดนูนเล็กๆใน 1 ช่องประกอบด้วยจุด 6  ตำแหน่งซึ่งนำมาจัดสลับไปมาเป็นรหัสแทนอักษรตาดีหรือสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ โน้ตดนตรี ฯลฯ ลงบนกระดาษ โดยการอ่านด้วยปลายนิ้วมือ วิธีการเขียนใช้เครื่องมือเฉพาะเรียก สเลท (Slate) และดินสอ (Stylus) ในส่วนของการพิมพ์ใช้

เครื่องพิมพ์เรียก เบรลเลอร์ (Braille) ระบบการอ่านการเขียนอักษรเบลล์สำหรับคนตาบอดนี้ได้  
คิดค้นและประดิษฐ์โดย หลุยส์ เบลล์ (Louis Braille)

พยัญชนะไทย					สระและวรรณยุกต์ไทย				
ก	ข	ช	ค	ค	ะ	า	า	า	า
ฃ	ง	จ	ฉ	ช	า	า	ะ	เ-ะ	เ
ซ	ฌ	ญ	ฎ	ฏ	แ-ะ	แ-	โ-ะ	โ-	
ฐ	ฑ	ฒ	ณ	ด	เ-าะ	-อ	เ-อะ	เ-อ	
ต	ถ	ท	ธ	น	เ-ยะ	เ-ย	เ-เอะ	เ-เอ	
บ	ป	ผ	ฝ	พ	เ-วะ	เ-ว	เ-ำ	เ-ไ	
ฟ	ภ	ม	ย	ร	เ-ฤ	เ-ฤา	เ-ภ	เ-ภา	
ล	ว	ศ	ษ	ส	เ-ร	เ-ร	เ-ร	เ-ร	
ห	ฬ	อ	ฮ		เ-.	(-)	เ-"	เ-"	

ภาพที่ 2 พยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ไทย



### 5.1.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง เด็กที่สูญเสียการได้ยินไม่สามารถรับฟังเสียงได้เหมือนเด็กปกติ ซึ่งอาจเป็นเด็กหูตึงหรือเด็กหูหนวกก็ได้ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมี 2 ประเภท คือ

1. เด็กหูตึง หมายถึง เด็กที่มีการได้ยินเหลืออยู่บ้าง สามารถได้ยินได้ไม่ว่าจะใส่เครื่องช่วยฟัง หรือไม่ก็ตามเด็กหูตึงจะมีระดับการได้ยินในหูที่ดีกว่าอยู่ระหว่าง 26-89 เดซิเบล ซึ่งคนปกติจะมีระดับการได้ยินอยู่ระหว่าง 0-25 เดซิเบล

2. เด็กหูหนวก หมายถึง เด็กที่สูญเสียการได้ยินในหูข้างที่ดีตั้งแต่ 90 เดซิเบลขึ้นไปไม่สามารถได้ยินเสียงพูดดัง อาจรับรู้เสียงบางเสียงได้จากการสั่นสะเทือน

#### 5.1.2.1 การให้ความช่วยเหลือ

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีปัญหาทางการได้ยิน จึงไม่สามารถได้รับประโยชน์จากการฟัง-การพูดได้อย่างเต็มที่ ต้องใช้การสื่อสารวิธีอื่นแทนการใช้ภาษาพูด วิธีการสื่อความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอาจแบ่งเป็น 6 วิธี คือ

1. การพูด เหมาะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่มากนัก
2. ภาษา เหมาะสำหรับเด็กที่สูญเสียการได้ยินมากหรือหูหนวกซึ่งไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ด้วยการพูดจึงใช้ภาษามือแทน
3. การใช้ท่าทาง หมายถึง การใช้ท่าทางที่คิดขึ้นเองมักเป็นไปตามธรรมชาติ โดยไม่ใช้ภาษามือและไม่ใช้น้ำเสียงแต่ใช้สายตาในการรับภาษา
4. การสะกดนิ้วมือ คือการที่บุคคลใช้นิ้วมือเป็นรูปต่างๆแทนตัวพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตลอดจนสัญลักษณ์อื่นของภาษาประจำชาติเพื่อสื่อภาษา
5. การอ่านริมฝีปาก เป็นวิธีการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินรับภาษาพูดจากผู้อื่น ดังนั้น การอ่านริมฝีปากจึงเป็นสิ่งแรกที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะต้องเรียนรู้วิธีการอ่านตั้งแต่คำแรกที่เรียนภาษาและเป็นสิ่งแรกที่เด็กต้องใช้ตลอดชีวิต
6. การสื่อสารรวม คือการสื่อสารตั้งแต่สองวิธีขึ้นไป เพื่อให้ผู้ฟังเดาความหมายในการแสดงออกของผู้พูดได้ดียิ่งขึ้นนอกจากการพูด การใช้ภาษามือ การแสดงท่าทาง ประกอบแล้วก็อาจใช้วิธีอ่านริมฝีปาก การอ่าน การเขียนหรือวิธีอื่นก็ได้

5.1.2.2 การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับเด็กปกติเมื่อมีเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเข้ามาเรียนร่วมในชั้นเรียน ครูผู้สอนควรปฏิบัติดังนี้

1. ควรให้เด็กที่มีความบกพร่องนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและได้ยินผู้สอนได้ชัดเจน
2. ใช้ท่าทางประกอบคำพูดเพื่อให้เด็กเข้าใจคำพูดของครูแต่ไม่ควรแสดงท่าทางมากเกินไป
3. ครูควรเขียนกระดานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่มีความสำคัญ เช่น นิยาม คำสั่ง หรือการบ้าน เป็นต้น
4. อย่าพูดขณะเขียนกระดานเพราะเด็กไม่สามารถอ่านปากของครูได้
5. เมื่อต้องการพูดคุยกับเด็กควรใช้วิธีเรียกชื่อ ไม่ควรใช้วิธีแตะสัมผัส เป็นการฝึกให้เด็กรู้จักฟัง
6. จัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)
7. ก่อนลงมือสอนควรตรวจเช็คเครื่องช่วยฟังว่าทำงานหรือไม่
8. ให้โอกาสแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินออกมารายงานหน้าชั้น ทั้งนี้เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออกด้วยการพูด และขณะเดียวกัน ก็เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กปกติได้ฝึกฟังการพูดภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
9. หากเด็กปกติออกมาพูดหน้าชั้น ครูผู้สอนควรสรุปสิ่งที่เด็กปกติพูดให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินฟังด้วย

### 5.1.2.3 การประเมินผล

การประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ของนักเรียนแต่ละคนอย่างน้อยภาคเรียนละหนึ่งครั้ง วิธีจัดและประเมินผลก็ทำเช่นเดียวกันกับการจัดผลประเมินผลปกติ คือใช้แบบทดสอบ การสังเกตการสนทนา ให้อ่านมือปฏิบัติตามคำสั่ง ทดสอบปากเปล่า ซึ่งจุดมุ่งหมายสำคัญเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลจะกำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

### 5.1.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ ภาษาและสติปัญญาล่าช้ากว่าเด็กปกติ เมื่อวัดสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานแล้วปรากฏว่ามีสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติโดยทั่วไป เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแบ่งตามระดับความรุนแรงออกเป็น 4 ระดับคือ

- 1) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย (เซวาร์ปัญญา 50-70) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนหนังสือได้

2) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง (เขาว์ปัญญา 35-49) เป็นเด็กที่พอฝึกอบรมได้

3) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง (เขาว์ปัญญา 20-34) เป็นเด็กที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์และได้รับการดูแลที่เหมาะสม

4) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรงมาก (เขาว์ปัญญาต่ำกว่า 20) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความจำกัดเฉพาะด้านต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์และได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

#### 5.1.3.1 การให้ความช่วยเหลือ

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาการพัฒนาด้านต่างๆจะน้อยกว่าเด็กปกติ ครูผู้สอนต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงความรุนแรงของความบกพร่องของเด็กเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้แก่

- 1) การเตรียมความพร้อมให้กิจกรรมหลากหลายแตกต่างกันเริ่มจากง่ายไปหายาก
- 2) การจัดชั้นเรียนการเป็นการทำให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานผ่อนคลายทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการให้เด็กสามารถรู้กฎกติกาและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 3) การปรับพฤติกรรม เช่น การให้แรงเสริม การเป็นแบบอย่างที่ดี การให้รางวัลเป็นต้น เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กที่ไม่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้
- 4) การจักศิลปะบำบัด เป็นวิธีการบำบัดสิ่งที่เป็นจริงที่เกี่ยวกับความคิด เด็กได้มีโอกาสสร้างสรรค์หรือกระทำในสิ่งที่เขาคิดให้เป็นจริงหรือเป็นสิ่งที่มองเห็นและสัมผัสได้ ซึ่งเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กน้อยด้วย

#### 5.1.3.2 การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับเด็กปกติ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับความสามารถของเด็กๆแต่ละคนซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนและฝึกอบรมได้นั้นควรจัดดังนี้

1) ระดับก่อนประถมศึกษา ครูควรแนะนำพ่อแม่และสมาชิกในครอบครัวให้ความรักเอาใจใส่ และเลี้ยงดูอย่างอบอุ่น เช่นเดียวกับเด็กทั่วไป ถ้ามีชั้นก่อนประถมศึกษาใกล้บ้านควรให้เด็กได้เข้าชั้นก่อนประถมศึกษาก่อน ที่จะไปโรงเรียนปกติ

2) ระดับประถมศึกษา แนะนำผู้ปกครองให้สอนเด็กที่บ้าน สอนเกี่ยวกับตัวเอง เช่น ชื่อ สกุล อายุ พ่อแม่ ที่อยู่ การช่วยเหลือตัวเอง สอนมารยาทที่จำเป็นในสังคมในชุมชน การไหว้ การกล่าวคำขอโทษ ขอขอบคุณ เป็นต้น

3) ระดับมัธยมศึกษา เมื่อได้รับการศึกษาและฝึกอาชีพอย่างเพียงพอสามารถประกอบอาชีพ และอยู่ในสังคมได้ บุคคลกลุ่มนี้ ต้องการดูแลและเอาใจใส่รวมทั้งต้องการคำแนะนำปรึกษา จากผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะ

### 5.1.3.3 การประเมินผล

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ซึ่งมีเชาวน์ปัญญา 50-70 การประเมินผลควรเป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนแต่ละคนควรมีการประเมินผลจุดมุ่งหมายระยะยาว เพื่อปรับปรุงแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลของนักเรียนแต่ละคนให้เหมาะสม ในการประเมินผลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กให้มากที่สุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการต่างๆ มากน้อยเพียงใดและควรปรับปรุงวัตถุประสงค์ได้บ้าง

สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับฝึกอบรมได้ ซึ่งมีเชาวน์ปัญญา 35-49 การประเมินผลจะต้องสอดคล้องกับแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยกำหนดจุดมุ่งหมายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การประเมินจะต้องเป็นไปตามจุดมุ่งหมายเหล่านั้น จุดมุ่งหมายระยะสั้นควรมีการประเมินทุกระยะ เช่น ทุกเดือน หรือทุกสามเดือน จุดมุ่งหมายระยะยาว ประเมินอย่างน้อยปีละครั้งและในการประเมินแต่ละครั้งต้องมีข้อมูลครบถ้วน

### 5.1.4 เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหว

เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหว หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติของแขน ขา หรือลำตัวรวมถึงศีรษะเป็นเด็กที่มีความผิดปกติบกพร่องหรือสูญเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ดีเท่าคนปกติแต่ไม่ได้หมายถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นและเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแม้ว่าดวงตาและระบบการได้ยินเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายก็ตาม เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือเคลื่อนไหวสามารถสังเกตได้ ดังนี้

- 1) ร่างกายเติบโตไม่ปกติ เช่น แขนหรือขาไม่เท่ากันทั้งสองข้าง ลำตัวเล็กผิดปกติ อวัยวะผิดปกติ เช่น เท้าติด เอวคด หลัง-ลำตัวโค้งงอผิดปกติ แขนขาด้วน
- 2) กล้ามเนื้อผิดปกติ เช่น แขน-ขา ลำตัวลีบ ไม่มีแรงอย่างคนปกติ
- 3) ไม่สามารถเคลื่อนไหวอวัยวะต่างๆ เช่น ไม่สามารถเคลื่อนลำตัว แขน-ขา มือหรือเท้าได้อย่างคนทั่วไป
- 4) ไม่สามารถนั่ง ยืนได้ด้วยตนเอง
- 5) ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เช่น ไม่สามารถรับประทานอาหาร อาบน้ำ ถอดใส่เสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง

#### 5.1.4.1 การให้ความช่วยเหลือ

เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหวอาจมีความบกพร่องหลายอย่างในบุคคลเดียว การฟื้นฟูสมรรถภาพความพิการจึงจำเป็นต้องมีหลายด้านตามสภาพความบกพร่องของเด็กแต่ละบุคคลซึ่งการบำบัดฟื้นฟูต่างๆได้แก่

5.1.4.2 กายภาพบำบัด เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายตั้งแต่แรกเริ่มในด้านต่างๆ เช่น การทรงตัว การนั่งหรือการยืนทรงตัวเพื่อกระตุ้นให้เด็กได้เคลื่อนไหวด้วยวิธีต่างๆ ในลักษณะที่ถูกต้อง เป็นพื้นฐานในการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องต่อไป

5.1.4.3 กิจกรรมบำบัด เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายเพื่อเน้นให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีและเร็วที่สุด สามารถอยู่อย่างปกติสุขเช่นคนทั่วไปโดยเน้นทักษะกล้ามเนื้อย่อย เช่น การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดร่างกาย การแต่งตัว เป็นต้น

5.1.4.4 อรรถบำบัดหรือการแก้ไขคำพูด ในส่วนที่เด็กมีความบกพร่องทางการพูดจะต้องฝึกการควบคุมน้ำลาย การกลืน การเคี้ยวอาหาร ฝึกโดยใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องเล่นที่เกี่ยวกับการออกเสียง เครื่องดนตรีชนิดเป่า การเป่ากระดาษหรืออุปกรณ์ชนิดอื่นให้เด็กได้รู้ว่าคนเราพูดเมื่อเวลาหายใจออกเท่านั้น

5.1.4.5 ศิลปะบำบัดและดนตรีบำบัด เป็นกิจกรรมเสริมเพื่อพัฒนาเด็กที่มีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ ให้มีการพัฒนาอย่างเหมาะสมตามศักยภาพโดยคำนึงถึงความสนุกสนาน ความต้องการธรรมชาติรวมถึงความจำเป็นของเด็กเป็นรายบุคคล

#### **การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายกับเด็กปกติ**

การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหวได้แบ่งระดับของกิจกรรมการเรียนไว้ 3 ระดับคือ

**ระดับก่อนวัยเรียน** จุดมุ่งหมายสำคัญของการให้การศึกษาแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายคือ การเตรียมความพร้อมของเด็กเพื่อการเรียนร่วม เด็กที่ได้รับการเตรียมความพร้อมแล้วเท่านั้นจึงจะประสบความสำเร็จในการเรียนร่วมกับเด็กปกติ ความพร้อมที่ควรจะได้รับเตรียมในระดับนี้ได้แก่ ความพร้อมในการเคลื่อนไหว การช่วยเหลือตนเอง ทักษะทางสังคมและพัฒนาการทางภาษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายควรได้รับการบริการทางการบำบัดควบคู่กันไป การบำบัดที่จำเป็นได้แก่กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัดและการบำบัดทางภาษา

**ระดับประถมศึกษา** เด็กอาจเริ่มเรียนร่วมกับเด็กปกติในลักษณะของการเรียนร่วมเต็มเวลาได้โดยไม่ต้องมีการบริการพิเศษเพิ่มเติม เช่น เด็กที่ใช้แขนหรือขาเทียม ซึ่งสามารถใช้หรือขาเทียมได้ดีระดับสติปัญญาปกติและไม่มีความต้องการด้านอื่นเด็กประเภทนี้สามารถเรียนร่วมเต็มเวลาได้ เด็กที่มีความสามารถบกพร่องทางร่างกายอื่นก็สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ หากเด็กได้รับการเตรียมความพร้อมแล้วและทางโรงเรียนจัดบริการเพิ่มเติมให้กับเด็กพิจารณาจัดเด็กเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติพิจารณาเด็กเป็นรายบุคคล



**ระดับมัธยมศึกษา** การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเน้นด้านวิชาการและพื้นฐานด้านการงาน และอาชีพหากเด็กมีความพร้อมควรให้เด็กมีโอกาสเรียนร่วมเต็มเวลาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เด็กที่จะเรียนร่วมได้สมควรเป็นเด็กที่สามารถช่วยตัวเองได้ในด้านการเคลื่อนไหวและการประกอบกิจวัตรประจำวันมีความสามารถในการสื่อสารกับผู้อื่นและมีพื้นฐานอาชีพใกล้เคียงกับเด็กปกติ อย่างไรก็ตามเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายอาจยังต้องการบริการพิเศษ เช่น การบำบัดทางกายภาพ กิจกรรมบำบัด การแก้ไขคำพูดเบื้องต้น การพิจารณาส่งเด็กเข้าเรียนร่วมจะต้องพิจารณาความสามารถและความพร้อมของเด็กเป็นรายๆไป ทั้งนี้เพราะเด็กแต่ละคนมีความสามารถและระดับความพร้อมแตกต่างกัน

### **การประเมินผล**

การประเมินผล ควรดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนและตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล มีการประเมินผลระยะสั้นทุกภาคเรียน และมีการประเมินผลระยะยาวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การประเมินผลต้องมีผลสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ในแผนการศึกษา มีงานเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเด็กให้มากที่สุด เพื่อให้การประเมินผลมีประสิทธิภาพ และข้อมูลยังจำเป็นสำหรับการวางแผนระยะยาวอีกด้วย

### **เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้**

เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ คือเด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา บกพร่องนี้เกี่ยวกับทั้งภาษาพูดและทั้งภาษาเขียน เด็กมีปัญหาทางการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การสะกดคำ หรือการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รวมไปถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้ แต่ไม่รวมถึงเด็กที่มีปัญหาบกพร่องทางด้านสายตา ทางการได้ยิน และทางการเคลื่อนไหว ปัญญาอ่อนหรือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ความบกพร่องทางด้านอารมณ์และความเสียเปรียบทางสภาพแวดล้อม

### **การให้ความช่วยเหลือ**

การให้ความช่วยเหลือ ครูผู้สอนจะต้องสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้เด็ก แนะนำทางในการเสริมความเชื่อมั่นให้แก่เด็ก อาจทำได้ดังนี้ ให้การเสริมแรงทางบวกแก่เด็ก เมื่อประสบผลสำเร็จ คำนึงพบความสามารถของเด็กและส่งเสริมความสามารถนั้น ให้เด็กฝึกความรับผิดชอบทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน เช่นเปิดโอกาสให้เด็ก ที่มีปัญหาทางการเรียน สอนเด็กที่อ่อนกว่า อย่าเปรียบเทียบเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้กับเด็กอื่น หรือเปรียบเทียบระหว่างพี่น้อง บันทึกความสำเร็จของเด็ก เพื่อให้เห็นความก้าวหน้า และแนวโน้มของเด็ก ให้โอกาสแก่เด็กได้แสดงความสามารถ เมื่อเด็กทำผิดหรือประสบความล้มเหลว อย่าซ้ำเติม ควรทำความล้มเหลวมาปรับปรุงตนเอง เพื่อให้เด็กมีโอกาสประสบผลสำเร็จต่อไป ส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานอดิเรกที่ชอบ

### การเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้กับเด็กปกติ

การเรียนรู้ร่วมครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หลายประเภท ซึ่งเกิดจากปัญหาทางด้านจิตวิทยา หรือเกิดจากความผิดปกติของมันสมองบางส่วน ดังนั้นการสอนเด็กเหล่านี้จึงต้องใช้วิธีการหลายวิธี ดังนี้ ไม่สอนโดยการบรรยายเพียงอย่างเดียว ใช้คำสั่งที่สั้น ชัดเจน เข้าใจง่าย ใช้คำสั่งที่ซ้ำๆ กัน แต่ควรเปลี่ยนคำหรือสำนวนทุกครั้ง ไม่ควรเน้นการเขียน เมื่อครูให้การบ้าน ให้การเสริมแรงเมื่อทำถูกต้อง

### เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม

เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม หมายถึงเด็กที่แสดงพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากทั่วไป และพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนนี้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็กเองและของผู้อื่นด้วย พฤติกรรมที่เบี่ยงเบนเป็นผลมาจากความขัดแย้งของเด็กกับสภาพแวดล้อม หรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในตัวเด็กเอง ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ ขาดสัมพันธภาพกับเพื่อนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กในวัยเดียวกัน มีความคับข้องใจ มีความเก๋กตทางอารมณ์โดย แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งบางคนมีความบกพร่องซ้ำซ้อนอย่างเด่นชัด และเกิดเป็นเวลานาน

### การให้ความช่วยเหลือ

เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม มีลักษณะของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาคือพฤติกรรมก้าวร้าว ก่อแค้น การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากความขัดแย้งระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ส่วนความวิตกกังวล การมีปมด้อย การหนีสังคม และความผิดปกติทางการเรียน เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการขัดแย้งในตัวเด็กเอง การให้ความช่วยเหลือ จึงทำได้หลายรูปแบบ ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ได้เสนอแนะการช่วยเหลือไว้ 3 รูปแบบดังนี้

1) รูปแบบทางจิตวิทยาการศึกษา นักจิตวิทยาเชื่อว่าองค์ประกอบทางชีววิทยา และการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการทางบุคลิกภาพของเด็กตลอดจนปัญหาทางอารมณ์ล้วนมีมูลเหตุมาจากพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่ดำเนินไปอย่างไม่ถูกต้องทั้งสิ้น ทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เหล่านี้ลงได้คือ ให้เด็กเข้าใจปัญหาของตนเอง และยินดีที่จะหาทางขจัดปัญหานั้นๆ การช่วยเหลือเด็กนั้นครูจะต้องทำให้เด็กเกิดความเชื่อถือ เกิดศรัทธา ทำให้เด็กมีกำลังใจที่จะต่อสู้กับปัญหาของตน ดังนั้นการเรียนการสอนจึงควรกระทำเป็นรายบุคคล ควรใช้เกมสถานการณ์จำลอง และกิจกรรมอื่นที่แตกต่างไปจากที่ใช้กับเด็กปกติ จึงจะสามารถช่วยเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ

2) รูปแบบทางจิตวิทยา นักจิตวิทยาได้ค้นพบพบหลักการเรียนรู้และการปรับพฤติกรรมของเด็กหลักการปรับพฤติกรรมนี้สามารถนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ ตัวอย่างเช่น เด็กอาจจะเรียนรู้โดยการสังเกตพฤติกรรมของเด็กปกติ โดยยึดพฤติกรรมของเด็กปกติที่ดีเป็นแบบอย่าง ดังนั้นการปรับพฤติกรรมของเด็กจึงควรเน้นและให้ความสนใจพฤติกรรมที่พึงประสงค์

เท่านั้น พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไม่ควรได้รับความสนใจ ในการช่วยเหลือเด็กนั้นครูหรือนักจิตวิทยา อาจให้แรงเสริมเพื่อให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น หรืออาจใช้เทคนิคอื่นๆ ในการลด พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ลง

3) รูปแบบทางนิเวศวิทยา นักนิเวศวิทยาเชื่อว่าเด็กเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เด็กเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และโรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม พฤติกรรมของเด็กควรได้รับการยอมรับจากสังคม ในการช่วยเหลือเด็ก ครูควรทำความเข้าใจกับทุกอย่างที่ประกอบขึ้นเป็นระบบในสังคม ทั้งนี้เพื่อหาทางขจัดสิ่งที่เป็นสาเหตุให้เด็กมีปัญหาทางพฤติกรรม เด็กอาจได้รับการปรับพฤติกรรม แต่นักนิเวศวิทยาเชื่อว่า นั้นยังไม่เพียงพอควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของเด็กเท่าที่จำเป็นด้วย และรวมไปถึงการปรับปรุงทัศนคติของครู นักเรียน ผู้ปกครอง ตลอดจนสมาชิกในชุมชน เพื่อให้มีความเข้าใจและยอมรับเด็กมากขึ้น การปรับพฤติกรรมมีหลายวิธี ดังนี้

1) เสริมแรงทางบวก อาจเสริมแรงด้วยวาจา เช่น ชมเชยเด็กเมื่อเด็กทำเรื่องที่ดีและถูกต้องเป็นต้น ใช้อุปกรณ์เสริมแรง เช่นขนม ของเล่น ของใช้ เป็นต้น ควรใช้อย่างสม่ำเสมอในระยะแรก เมื่อพฤติกรรมคงที่แล้วควรลดการเสริมแรงโดยเสริมแรงเป็นครั้งคราว

2) เสริมแรงทางลบ เช่นเด็กไม่ส่งการบ้าน ครูดู ถ้าเด็กส่งการบ้าน ครูเลิกดูเด็กก็มีแนวโน้มที่จะส่งการบ้านอีก

3) การแก้ไขให้ถูกต้องเกินกว่าที่ทำผิด เป็นการแก้ไขผลการกระทำของเด็ก และแก้ไขในปริมาณมากกว่าเดิม เช่นเด็กเล่นขว้างปาสิ่งของในห้องสภปรก ครูใช้เทคนิคปรับพฤติกรรม โดยอาจจะให้เก็บขยะให้เรียบร้อย และจัดโต๊ะในห้องเรียนให้เรียบร้อยเป็นการลงโทษให้ทำงานเพิ่มมากขึ้น

4) การเป็นแบบอย่างที่ดี ครูควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก เด็กอาจยึดครูเป็นแบบอย่างในหลายด้าน เช่น การพูดจาไพเราะ ขยัน ทำงานเป็นระเบียบ

#### 5.4.2 การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมกับเด็กปกติ

การจัดเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม เข้าเรียนร่วมกับเด็กปกตินั้น ควรพิจารณาองค์ประกอบสำคัญดังนี้ 1) ทัศนคติของเด็กต่อการเรียนร่วม 2) ทัศนคติของครู ผู้ปกครองต่อการเรียนร่วม 3) พฤติกรรมของเด็ก ตลอดจนความรุนแรงของพฤติกรรม 4) ความสามารถของเด็กในการควบคุมตนเอง ตลอดจนทักษะทางสังคมของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคบเพื่อน การเข้ากับคนอื่น 5) ความพร้อมของครู ที่จะรับเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมเข้าเรียนร่วมชั้นปกติ 6) ความร่วมมือจากผู้ปกครอง ในการปรับพฤติกรรมเด็ก 7) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

เด็กที่เรียนร่วมได้อย่างประสบผลสำเร็จนั้น ควรเป็นเด็กที่ได้รับการปรับพฤติกรรมแล้ว เด็กมีพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับเด็กปกติ หากเด็กยังมีปัญหาทางพฤติกรรมอยู่บ้าง ต้องได้รับการบริการจากสถานศึกษาในด้านบริการแนะแนวและให้คำปรึกษาหรือรับบริการจากครูเสริมวิชาการ

## การประเมินผล

การประเมินผล เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม ภูิดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีการและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

## เด็กออทิสติก

เด็กออทิสติกหมายถึง เด็กที่มีอาการภาวะของปัญหาทางจิตเวชที่มีความผิดปกติอย่างรุนแรง มีพัฒนาการที่ผิดปกติเกี่ยวกับอารมณ์สังคม การสื่อความหมายและปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

### การให้ความช่วยเหลือ

ผู้ปกครองและผู้ใกล้ชิดที่จะช่วยเหลือเด็กออทิสติก ต้องมีความรู้เกี่ยวกับเด็กออทิสติก แล้วค่อยๆเรียนรู้พฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กแต่ละคนอย่างละเอียด จึงเริ่มให้ความช่วยเหลือ เพื่อสร้างสัมพันธภาพและชักจูงให้เขาออกจากโลกส่วนตัวของเขาเองได้ก่อนดังนี้

1. ต้องรู้จักเด็กออทิสติกทั้งในด้านพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กแต่ละคนอย่างละเอียด
2. ต้องมีความอดทน ความพยายาม ความตั้งใจมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือเด็กอย่างจริงจัง และ

จริงใจ

3. ต้องเข้าใจ รู้ใจและสามารถอ่านความคิดหรืออ่านใจเด็กให้ได้จากพฤติกรรมหรือจากการแสดงออกทางอารมณ์ เมื่อสร้างสัมพันธภาพและชักจูงเด็กออกมาจากโลกส่วนตัวของเขาได้ จึงจะสามารถฝึกให้เด็กเรียนรู้ต่อไปได้ เช่นเดียวกับเด็กปกติทั่วไป

เด็กออทิสติกหากได้รับการช่วยเหลือก่อนอายุ 5 ปี เด็กจะมีพัฒนาการทางด้านสังคม และพัฒนาการทางด้านภาษาดีขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ แต่ยังคงน้อยกว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน ครูจะเริ่มเห็นปัญหาด้านการเรียนได้ชัดขึ้นในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากบทเรียนต้องใช้ความเข้าใจ และจินตนาการมากขึ้น เด็กจะมีความวิตกกังวลสูง บางคนจะพูดมากบางคนจะพูดน้อย หรือไม่พูดเลย ซึ่งครูจะต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด

### การเรียนร่วมระหว่างเด็กออทิสติกกับเด็กปกติ

1. การเตรียมตัวบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน การสร้างความเข้าใจกับบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นครู ผู้ปกครอง นักเรียน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ในเรื่องของหลักการ วัตถุประสงค์วิธีดำเนินการตลอดถึงนโยบายในการจัดการศึกษาให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษด้วย

2. การพิจารณารับเด็กเข้าศึกษา รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 มาตรา 43 กำหนดว่า “ บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ” สถานศึกษาจึงไม่สามารถที่จะปฏิเสธการรับเด็กไม่ได้ เด็กออทิสติกที่เตรียมความพร้อมแล้ว หรืออาการไม่รุนแรงก็สามารถเรียนร่วมได้

3. ประสานงานและความร่วมมือระหว่างสถาบันต่างๆ ทั้งทางการศึกษาทางการแพทย์ และผู้ปกครอง เด็กออทิสติกบางคนอาจรุนแรงต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและตลอดเวลาโรงเรียน ต้องแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ แนะนำให้เข้าการบำบัดจากจิตแพทย์ และสถาบันอื่นตามความเหมาะสม

สิ่งสำคัญครูผู้สอนต้องจัดทำแผนการศึกษาและบุคคล สำหรับเด็กออทิสติกที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ เพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางพัฒนาเด็กให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ และส่งผลให้เด็กประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับเด็กออทิสติกนั้น ก็ควรยึดหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นหลัก แต่ต้องปรับเนื้อหา และวิธีสอนให้เหมาะสมกับเด็ก

#### การประเมินผล

การประเมินผลก็ดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลมีการประเมินผลทั้งระยะสั้นทุกภาคเรียน และการประเมินระยะยาวคืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และการประเมินผลทุกครั้งต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในแผนการสอนเฉพาะบุคคล

#### เด็กสมาธิสั้น

เด็กสมาธิสั้น หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติทางพฤติกรรมแสดงออกซ้ำๆ จนเป็นลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุหรือระดับพัฒนาการในเรื่องของการขาดสมาธิ ความหุนหันพลันแล่นยับยั้งตัวเองไม่ค่อยได้ อาการดังกล่าวจะปรากฏก่อนอายุ 7 ปี

#### การให้ความช่วยเหลือ

เด็กสมาธิสั้น เป็นเด็กที่มีความรับผิดชอบด้านสมาธิ สาเหตุอาจเกิดจากพันธุกรรม ปัญหาความไม่สมดุลของสารเคมีในสมอง หรือความผิดปกติในระบบประสาท การให้ความช่วยเหลือจึงต้องกระทำให้หลายอย่างหลายด้าน ดร. พัทรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์ ( 2541:18 - 27 ) ได้เสนอไว้ 2 ลักษณะคือ

#### 1. การบำบัดรักษาแบบมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย

- ด้านการศึกษา
- ด้านจิตวิทยาและพฤติกรรม
- ด้านการรักษาด้วยยา

#### 2. จิตบำบัด

ครูผู้สอนให้การช่วยเหลือได้ในด้านการศึกษา เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เด็กสมาธิสั้น ซึ่งมีปัญหาในชั้นเรียนได้ดังนี้

##### 2.1 เขียนคำสั่งชัดเจนสั้นๆ ไว้บนกระดานอ่านให้นักเรียนฟัง

2.2 แบ่งคำสั่งเป็นระบบขั้นตอนย่อยๆ

2.3 จัดให้เด็กที่มีสมาธิสั้น นั่งหน้าชั้นเรียน หรือนั่งกับเพื่อนที่มีศักยภาพ และความเข้าใจการช่วยเหลือเพื่อน

2.4 ให้เวลาเพิ่มขึ้นในการทดสอบและการทำงานเกี่ยวกับการเรียน

2.5 เตือนให้เด็กสมาธิสั้นส่งการบ้านทุกวันที่มีการบ้าน

2.6 จัดสถานการณ์ในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนรู้

2.7 เปิดโอกาสให้เด็กใช้เทปบันทึกเสียง บันทึกคำอธิบายของครู

2.8 เวลาครูพูดหรืออธิบาย ต้องแน่ใจว่าเด็กสมาธิสั้นสนใจฟัง

2.9 ใช้การเตือนเป็นระยะเป็นการส่วนตัว

2.10 เลือกใช้หนังสือเรียนที่ไม่ซับซ้อน

2.11 แบ่งการบ้านออกเป็นส่วนๆ จำนวนน้อยลง

2.12 ให้รางวัลพฤติกรรมที่พึงประสงค์

2.13 อย่ากาเครื่องหมายผิด ในสมุดทำงานของเด็กเมื่อเด็กทำผิด หรือทำไม่ได้ให้เว้นไว้ ครูอธิบายเพิ่มเติม หรือทำเป็นตัวอย่างก่อนจึงให้เด็กทำใหม่

2.14 อย่าทำโทษเด็ก หากมีปัญหาเกี่ยวกับการสะเพร่าเลินเล่อหรือขาดความเป็นระเบียบ หรือขาดความสนใจ

การเรียนร่วมระหว่างเด็กสมาธิสั้นกับเด็กปกติ

เด็กสมาธิสั้นส่วนใหญ่จะมีระดับเขาว์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ น้อยรายที่จะมีปัญหาที่มาร่วมด้วย การที่เด็กมีสมาธิสั้นไม่ได้หมายความว่าเด็กจะเรียนไม่ได้ หรือมีปัญหาในการเรียนทุกราย เพียงแต่มีระยะเวลาติดตามการเรียนสั้นกว่าเด็กปกติ เด็กสมาธิสั้นที่ควบคุมตนเองไม่ได้ ครูผู้สอนจึงต้องช่วยจัดระเบียบไม่ให้ซับซ้อนครูจึงต้องมีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กสมาธิสั้นและมีเทคนิคในการสอนดังนี้

1. กิจกรรมประจำวัน กิจกรรมในแต่ละวันต้องมีลักษณะคงที่ มีตารางเรียนที่แน่นอน ครูต้องบอกล่วงหน้าและย้ำเตือนความจำทุกครั้งก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลง

2. การจัดห้องเรียน ต้องทำข้อตกลงร่วมกัน มีป้ายข้อความสั้นๆชัดเจนเข้าใจง่าย เช่น ถอดรองเท้าก่อนเข้าเรียน ส่งการบ้านที่นี่ เป็นต้น

3. การจัดที่นั่ง จัดให้นั่งข้างหน้าหรือแถวกลาง ไม่ให้นั่งใกล้หน้าต่าง นั่งใกล้เพื่อนที่สามารถดูแลได้ ไม่ให้นั่งใกล้เพื่อนที่ซุกซน

4. การเตรียมการสอน งานที่ทำทำให้พอเหมาะกับความสนใจของเด็ก ครูต้องแบ่งงานเป็นขั้นตอนย่อยๆใช้เวลาไม่เกิน 4 นาที ทำทีละขั้น เมื่อเสร็จวันหนึ่งแล้ว จึงให้ทำขั้นตอนที่ยากขึ้นไปเรื่อยๆ

5. การมอบหมาย ครูควรพูดซ้ำๆ ชัดเจน กระชับ ครอบคลุมไม่บ่น ไม่ใช่คำสั่งคลุมเครือ  
 จนเด็กแยกไม่ออกกว่าครูสั่งอะไร

6. การควบคุมขณะทำงาน ให้เด็กทำงานที่ละขั้นตอน อย่าให้เด็กรู้สึกว่ามีมากเกินไป ฝึก  
 ให้เด็กควบคุมตนเองขณะทำงาน ครูตรวจเป็นคราวๆ ทำให้เสร็จเป็นข้อหรือเป็นชิ้น จึงเริ่มงานใหม่

การประเมินผล

การประเมินผล ก็ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา  
 เฉพาะบุคคลและประเมินผลจุดประสงค์ที่กำหนด

### เด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อน

เด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อน หมายถึง เด็กที่มีสภาพบกพร่องทางอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง  
 ของร่างกายมากกว่า 1 อย่างในบุคคลเดียวกัน เช่น เด็กปัญญาอ่อนที่สูญเสียการได้ยิน เด็กปัญญา  
 อ่อนที่สูญเสียการมองเห็น เด็กที่ทั้งหูหนวกและตาบอดเป็นต้น เด็กเหล่านี้อาจไม่ได้รับประโยชน์จาก  
 การส่งเข้าเรียนในโครงการสอนเด็กปัญญาอ่อน โครงการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย  
 โครงการสอนเด็กที่มีการบกพร่องทางสายตา โครงการใดโครงการหนึ่งโดยเฉพาะ โดยไม่จัดบริการ  
 ทางการศึกษาและบริการด้านอื่นเพิ่มเติม

การให้ความช่วยเหลือ

ในการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อน จะต้องยึดสภาพความบกพร่องเป็น  
 เกณฑ์ เด็กที่มีความบกพร่องมากกว่า 1 ให้ยึดความบกพร่องที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์ แล้วก็ให้ความ  
 ช่วยเหลือตามลักษณะความนั้นที่กล่าวมาแล้ว เช่น เด็กมีความบกพร่องทางการได้ยิน และบกพร่อง  
 ทางการมองเห็น แต่ทางการบกพร่องทางการได้ยินรุนแรงกว่า ก็ให้ช่วยเหลือทางการได้ยินก่อน

การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อนกับเด็กปกติ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อนนั้นเป็นการจัด  
 กิจกรรมที่ต่างจากเด็กปกติโดยสิ้นเชิง เพราะเด็กบกพร่องซ้ำซ้อน มักจะพิการรุนแรง การจัดการ  
 หลักสูตรหรือแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ก็เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กใน 5 ประการคือ

1. การช่วยเหลือตนเอง มุ่งเน้นให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้ เช่นการแต่งตัว การ  
 รับประทานอาหาร การขับถ่าย การอาบน้ำเป็นต้น

2. การสื่อสาร ฝึกให้เด็กมีทักษะในการสื่อสารกับผู้อื่น เช่นการทักทาย การบอกความ  
 ต้องการของตนเอง เป็นต้น

3. การเคลื่อนไหว ฝึกให้เด็กใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งจะช่วยทำให้เด็กมี  
 ทักษะในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้เร็วขึ้น

4. การปรับพฤติกรรม มุ่งขจัดหรือบรรเทาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ สร้างหรือส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์

5. พัฒนาการทางสังคม ฝึกให้เด็กสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เพื่อให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ การฝึกทักษะทางสังคม เด็กควรได้รับการฝึกทักษะในด้านต่อไปนี้

5.1 การเล่น

5.2 การบอกข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง

5.3 ทักษะในห้องเรียน

### 5.3 การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการในต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาถึงรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการของประเทศต่างๆ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น จากเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และสังเคราะห์งานวิจัยจากผลการศึกษาของเกยูร วงศ์ก้อม , สรวงสุดา พูลเจริญ, จรรยา ชื่นเกษม และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ได้ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการวิเคราะห์การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการในประเทศไทยต่อไปกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

#### 1. ประเทศสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาเป็นสหพันธรัฐประชาธิปไตย ปกครองภายใต้รัฐธรรมนูญ ประกอบไปด้วย 50 มลรัฐ มีพื้นที่ขนาด 9.63 ล้านตารางกิโลเมตร มีประชากรประมาณ 310 ล้านคน ระบบการศึกษาในสหรัฐอเมริกาควบคุมโดยแต่ละรัฐแยกจากกัน เด็กทุกคนจะถูกให้เรียนจบในระดับไฮสคูล และจบในระดับชั้นเกรด 12 หรือเทียบเท่า โดยผู้ปกครองสามารถเลือกให้ลูกเรียนที่โรงเรียนรัฐบาล หรือโรงเรียนเอกชน นอกจากนี้ยังมีผู้ปกครองบางกลุ่ม ที่สอนให้ลูกเรียนด้วยตนเองที่บ้านหรือในชุมชนซึ่งเรียกลักษณะนี้ว่าโฮมสคูล ภายหลังจากจบการศึกษา นักเรียนสามารถเลือกเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยทั้งในมหาวิทยาลัยรัฐหรือมหาวิทยาลัยเอกชน โดยนักเรียนสามารถกู้เงินจากทางธนาคารหรือหน่วยงานราชการสำหรับจ่ายเป็นค่าเล่าเรียนในระดับนี้ และจ่ายคืนภายหลังจากการศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชนส่วนใหญ่มูลค่าเรียนจะแพงกว่ามหาวิทยาลัยรัฐ ในขณะที่คุณภาพของมหาวิทยาลัยบางแห่งเทียบเท่า ดีกว่า หรือดีกว่ามหาวิทยาลัยรัฐ นอกจากนี้นักเรียนสามารถเลือกเรียนในวิทยาลัยชุมชนที่ค่าเรียนถูกกว่าทั้งมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชนในช่วง 2 ปีแรก และโอนหน่วยกิตไปเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นในช่วงต่อมาได้ ทั้งนี้การจัดการศึกษาในสหรัฐอเมริกามุ่งเน้นความสนใจของแต่ละบุคคล รูปแบบการจัดการศึกษาจึงมีความหลากหลายและยืดหยุ่น โดยที่รัฐบาลกลางเป็นผู้ควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุน แต่การควบคุมการกำหนดหลักสูตรและรูปแบบการจัดการศึกษาได้มาจากความคิดเห็นของประชาชนผ่านทางตัวแทนจากทุกกลุ่มและทุกสาขาอาชีพ



ระบบของการศึกษาสำหรับคนพิการในสหรัฐอเมริกาเป็นหน้าที่ของรัฐแต่ละรัฐ โดยส่วนมากจะให้ท้องถิ่นเป็นผู้จัดการศึกษา ดังนั้นแต่ละเขตการศึกษาจึงจัดการศึกษาไม่เหมือนกันทั้งในด้านหลักสูตร ตำราเรียน ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอน แต่ส่วนใหญ่จะมีระบบการศึกษาคล้ายกัน คือ

- 1) ระดับประถมศึกษา 6 ปี
- 2) ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น 3 ปี
- 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 6 ปี
- 4) ระดับอุดมศึกษา

สหรัฐอเมริกาได้ประกาศกฎหมายการศึกษาพิเศษ ชื่อ Education for Handicapped Children Act of 1975 เมื่อปี ค.ศ. 1975 ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ ได้เรียนหนังสือในลักษณะการศึกษาแบบให้เปล่า ก่อนประกาศใช้กฎหมายนี้ เด็กพิการกว่า 1 ล้านคน ในสหรัฐอเมริกา ไม่มีที่เรียนหนังสือ เนื่องจากสถานศึกษาของรัฐปฏิเสธที่จะรับเด็กเข้าเรียน ส่วนที่เข้าเรียนแล้ว ซึ่งส่วนมากอยู่ในสถานศึกษาพิเศษหรือสถานสงเคราะห์ต่างๆ ซึ่งส่วนมากเป็นสถานศึกษาประจำ เด็กไม่ได้รับบริการที่ดีเท่าที่ควร ตามสิทธิที่เขาพึงได้รับจากกฎหมายมหาชนที่ชื่อว่า Public Law 94-142 – Education of All Handicapped Children Act (PL 94 – 142) ทั้งนี้กฎหมายดังกล่าวได้รับการตอบรับอย่างกว้างขวางหลังประกาศใช้ ขณะนี้สถานภาพของเด็กเหล่านี้เปลี่ยนไป เด็กไม่ได้อยู่ในสถานสงเคราะห์หรืออยู่ในสถานศึกษาพิเศษอีกต่อไป แต่จะเข้าเรียนในสถานศึกษาร่วมกับเด็กปกติ ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษา

ค.ศ. 1990 สภานิติบัญญัติได้ผ่านกฎหมายฉบับใหม่อีกฉบับหนึ่งคือ PL 101 – 476 ซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงสิ่งสำคัญเป็นอย่างมาก กล่าวคือเปลี่ยนชื่อกฎหมายเป็น The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) และใช้คำว่า Disability แทนคำว่า Handicap ในปี ค.ศ. 1997 ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลายประการ นับเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญมาก คือ มีการประกาศใช้กฎหมาย PL 105 – 17 ซึ่งกำหนดให้จัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) และให้พ่อแม่มีส่วนร่วมในการจัดทำ IEP และร่วมกิจกรรมต่างๆ มีการเปลี่ยนคำจำกัดความของประเภทความพิการตลอดจนเรื่องระเบียบต่างๆ ซึ่งกฎหมายฉบับนี้ใช้ชื่อว่า IDEA'97 ทั้งนี้กฎหมาย IDEA'97 ได้เพิ่มบทบังคับเฉพาะกาลเพื่อให้แน่ใจว่าเด็กพิการทุกคนจะได้รับการศึกษาที่เหมาะสม กฎเกณฑ์เฉพาะกำหนดในเรื่องการประเมินก่อนการเข้ารับบริการอย่างปราศจากการลำเอียง และทุกเขตการศึกษาจะต้องกำหนดรายละเอียด สิทธิต่างๆ ที่พ่อแม่พึงจะได้รับและมีส่วนร่วมในการจัดบริการทางการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความพิการของกฎหมาย IDEA'97 คือ มีส่วนกระตุ้นให้ทุกรัฐจัดโปรแกรมบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โดยให้เริ่มตั้งแต่แรกเกิด – 2 ขวบ สำหรับเด็กพิการหรือมีความเสี่ยงตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งระบุไว้ในกฎหมายนี้ (IDEA Part C) ว่าเด็กทารก

ทุกคนที่มาใช้บริการ ต้องได้รับการประเมินและตรวจสอบเช่นกัน และต้องจัดให้มีแผนบริการเฉพาะครอบครัว (Individualized Family Service Plan : IFSP) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับเด็กพิการเหมือนกับในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แต่มุ่งเน้นมากกว่าในเรื่องการให้บริการแก่พ่อแม่และครอบครัวในส่วนของจัดการศึกษาสำหรับคนพิการของกฎหมายฉบับนี้ ได้กำหนดรายละเอียดที่สำคัญในเรื่องต่างๆ ได้แก่

1) มีการจัดสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม ตามศักยภาพและความต้องการของผู้เข้าศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมส่งผลต่อการใช้ชีวิตในสถานศึกษาให้น้อยที่สุดและมีการพัฒนาควบคู่กันไปกับเพื่อนปกติในวัยเดียวกันได้อย่างเท่าเทียมกัน

2) มีการกำหนดมาตรการและการคุ้มครองที่เป็นธรรม เพื่อให้เด็กพิการทุกคนต้องได้รับการประเมินและตรวจสอบอย่างปราศจากอคติใดๆ และเด็กจะได้รับการคุ้มครองด้วยสิทธิขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมกับผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน

3) มีการจัดทำแผนการจัดการศึกษารายบุคคล (Individualized Education Program: IEP) เพื่อให้เด็กพิการทุกคนต้องได้รับการจัด IEP ตลอดปีการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นอย่างเหมาะสม

4) มีนโยบายให้ทุกสถานศึกษาและสถานที่จัดการศึกษาพิเศษจะต้องเชิญให้พ่อแม่และผู้ปกครองของเด็กพิการเข้ามามีส่วนร่วมกับครูการศึกษาพิเศษ ครูปกติและทุกคนที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและบริการ

5) พ่อแม่และผู้ปกครองต้องได้รับสิทธิในการเข้าไปช่วยตัดสินใจในการเลือกรับบริการ ตลอดจนการเข้าร่วมในกิจกรรมการจัดการศึกษาให้กับเด็กพิการ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง

6) มีนโยบายในการเชื่อมโยงของแต่ละระดับการศึกษา โดยเน้นการให้บริการทางการศึกษากับเด็กพิการอย่างเป็นระบบ ทุกระดับต้องได้รับการวางแผนล่วงหน้า

7) มีนโยบายกำหนดให้ทุกรัฐของสหรัฐอเมริกาต้องมีระบบการจัดให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการและครอบครัว (Early Intervention : EI) ด้วยระบบการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม

8) มีระบบการฝึกอบรมที่ได้มาตรฐาน โดยมีข้อกำหนดสำหรับครูการศึกษาพิเศษ การฝึกอบรมครู พ่อแม่ และผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กพิการทุกคน ต้องได้รับการอบรมและมีความรู้ที่จะทำงานกับเด็กพิการอย่างเหมาะสม

### รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ

การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ เป็นการจัดควบคู่ไปกับการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ โดยมีสำนักงานการศึกษาพิเศษและบริการฟื้นฟู (Office of Special Education and

Rehabilitative Services: OSERS) ซึ่งเป็นสำนักงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบการดำเนินงาน ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวมีภารกิจเพื่อให้เกิดการบูรณาการเต็มรูปแบบและการมีส่วนร่วมในสังคมของคนพิการอย่างเท่าเทียมกัน ตลอดจนการเข้าถึงและความเป็นเลิศทางการศึกษา การจ้างงาน และคุณภาพชีวิตที่ดี สำหรับโครงสร้างของ OSERS ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก 3 หน่วยงาน คือ

1) สำนักงานโครงการการศึกษาพิเศษ หรือ Office of Special Education Program (OSEP) รับผิดชอบการบริหารจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับคนพิการตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 21 ปี และสนับสนุนการดำเนินงานกว่า 1,200 โครงการ

2) ศูนย์ฟื้นฟูการบริหารบริการหรือ Rehabilitation Services Administration (RSA) รับผิดชอบโครงการฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพ จิตวิทยา การแพทย์ และอื่น ๆ เพื่อให้คนพิการได้มีงานที่เหมาะสม

3) สถาบันวิจัยเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการแห่งชาติหรือ National Institute on Disability and Rehabilitation Research (NIDRR) รับผิดชอบการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาและพัฒนาวิธีการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงานเกี่ยวกับการวิจัยความพิการ และพัฒนาโปรแกรมสำหรับคนพิการรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการแบบเรียนร่วมนั้นได้รับการตอบรับจากนักการศึกษาและประชาชนทั่วไปเป็นอย่างดี ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 ได้มีการเสนอแนวความคิดในการจัดการเรียนร่วมขั้นแบบเต็มรูปแบบ (Full Inclusion) ในการจัดการศึกษาทุกระดับ ดังนั้นจากแนวความคิดนี้นักเรียนนักศึกษาทุกคนทั้งเด็กปกติและเด็กพิการ จะต้องได้รับบริการการศึกษาในห้องเรียนปกติ โดยเด็กที่มีความต้องการเป็นพิเศษ จะได้รับความช่วยเหลือตามความต้องการพิเศษของแต่ละคนอย่างเหมาะสม คนพิการทุกคนจะต้องได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือในการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าแนวปฏิบัติเรื่องการเรียนร่วมขั้นแบบเต็มรูปแบบนั้นเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดมหาชนด้านการศึกษาที่ชื่อว่า PL 94-142 และ IDEA '97 ซึ่งกำหนดแนวทางการเรียนร่วมโดยมีระดับการเรียนร่วมแตกต่างกันหลายระดับ แต่แนวปฏิบัติเรื่องการเรียนร่วมขั้นแบบเต็มรูปแบบนั้นเป็นแนวการปฏิบัติแบบสุดโต่งตามที่กฎหมายกำหนดไว้

**สำหรับรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการที่ดำเนินการเป็นผลมาจากการปรับปรุง**

พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ปี 1973 (Amendments to the Vocational Rehabilitation Act of 1973) ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพทางวิชาชีพ (Vocational Rehabilitation = VR) เป็นโครงการร่วมระหว่างรัฐบาลกลางและรัฐบาลมลรัฐ มีจุดมุ่งหมายที่จะเสริมสร้างพลัง(Empowerment) ให้คนพิการได้มีวิชาชีพที่เหมาะสม สอดคล้องกับกำลังความสามารถ ศักยภาพความสนใจและความต้องการของแต่ละคน การดำเนินงานโครงการได้รับการ

สนับสนุนจากงบประมาณของรัฐบาลกลางส่วนหนึ่ง และงบประมาณอีกส่วนประมาณร้อยละ 70 นั้นมาจากมลรัฐในแต่ละมลรัฐจะมีหน่วยงานการฟื้นฟูสมรรถภาพวิชาชีพให้บริการ โดยคนพิการจะต้องติดต่อหน่วยงานการฟื้นฟูสมรรถภาพวิชาชีพก่อน หลังจากนั้นผู้พิการจะได้รับการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลเบื้องต้น เพื่อประเมินศักยภาพและความต้องการจำเป็น ขั้นตอนต่อไป คือ การร่วมจัดทำโครงการฟื้นฟูสมรรถภาพเฉพาะบุคคลเป็นลายลักษณ์อักษร (Individualized Written Rehabilitation Program = IWRP) ใน IWRP ของคนพิการแต่ละคนต้องระบุเป้าหมายสุดท้าย การดำเนินงานของหน่วยงานการฟื้นฟูสมรรถภาพวิชาชีพ จะได้ผลดีจึงต้องอาศัยความร่วมมือและการทำงานร่วมกันระหว่างที่ปรึกษาการฟื้นฟูสมรรถภาพวิชาชีพและครูสอนคนพิการ สำหรับคนพิการในช่วงชีวิตหลังจากจบการศึกษาแล้ว การฝึกฟื้นฟูสมรรถภาพทางวิชาชีพ (VR) ของคนพิการจะเข้าทำงานทำได้ และทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นสำหรับบุคลากรที่ให้บริการทางการศึกษา และบริการที่เกี่ยวข้องกับเด็กด้อยความสามารถ มีดังนี้

- 1) ครูการศึกษาพิเศษ (Special Teachers)
- 2) นักแก้ไขการพูด (Speech Pathologists)
- 3) นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologists)
- 4) นักกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapists)
- 5) นักกายภาพบำบัด (Physical Therapists)
- 6) นักจิตวิทยา (Psychologists)
- 7) นักสังคมสงเคราะห์ (Social Workers)
- 8) พยาบาล (Nurses)
- 9) นักโภชนาการ (Nutritionists)
- 10) นักบำบัดทางครอบครัว (Family Therapists)
- 11) ครูสอนการเคลื่อนไหวและการสร้างความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม (Orientation and Mobility Specialists)
- 12) แพทย์และจิตแพทย์ (Physicians and Psychiatrists)

กล่าวโดยสรุป การศึกษาพิเศษของสหรัฐอเมริกาในยุคต้นเริ่มต้นที่ครอบครัว โดยพ่อแม่สอนเด็กที่บ้านหรือบางครอบครัวก็ไม่สอนเพราะอายุที่มีบุตรพิการ ต่อมาพ่อแม่มีความจำเป็นต้องออกไปทำงานนอกบ้าน จึงนำเด็กไปฝากเลี้ยงที่ศูนย์เลี้ยงเด็กเฉพาะกลางวัน (Day Care Center) ในยุคต่อมามีการจัดสร้างโรงเรียนโดยเฉพาะขึ้น (Special Schools) เช่น โรงเรียนสอนคนตาบอด โรงเรียนสอนคนหูหนวก เป็นต้น เพราะเชื่อว่าโรงเรียนเฉพาะเป็นโรงเรียนที่เหมาะสมและดีที่สุดสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภท ต่อมาได้พบว่าโรงเรียนพิเศษ (Special School) ไม่ใช่แนวทางที่ถูกต้อง เพราะเป็นการแยกเด็กออกจากสังคม (Segregation) เป็นการกระทำที่ขัดรัฐธรรมนูญอเมริกา

จึงมีการส่งเด็กเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ (Integration/Mainstreaming Programs) ทำให้เด็กปกติ และเด็กพิการมีความเข้าใจในข้อจำกัดและความสามารถของกันและกัน และพบว่าทำให้การศึกษา ในลักษณะนี้เป็นแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม รัฐจึงขยายการศึกษาพิเศษในลักษณะการเรียนร่วมให้ มากขึ้นในขณะเดียวกันก็ตั้งงบประมาณสำหรับโรงเรียนพิเศษหรือโรงเรียนเฉพาะลง ทำให้โรงเรียน ประเภทนี้ลดขนาดและจำนวนลงมาจนเหลือน้อยที่สุด

ในประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้นใน การศึกษาพิเศษ โดยผู้ปกครองมีบทบาทในการวินิจฉัยเบื้องต้น ในฐานะที่เป็นผู้ให้ข้อมูลแก่นักจิตวิทยาเกี่ยวกับบุตรของตน มีบทบาทในการส่งเด็กเข้าเรียนว่าจะให้เด็กเรียน ณ โรงเรียนใดเป็น โรงเรียนพิเศษหรือโรงเรียนเรียนร่วม มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล มีส่วนร่วมใน การจัดและประเมินผลเด็กตลอดจนในกิจกรรมนอกหลักสูตรต่าง ๆ การศึกษาพิเศษเป็นส่วนหนึ่งของ ระบบการศึกษาปกติ กล่าวคือเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสได้ศึกษาเล่าเรียนร่วมกับเด็ก ปกติ ดังนั้นครูที่สอนเด็กปกติจะต้องเข้าใจความต้องการ ความสามารถข้อจำกัดของเด็กที่มีความ ต้องการพิเศษด้วย จึงจำเป็นต้องมีการอบรมครูปกติอย่างกว้างขวางเพื่อให้รู้เรื่องเด็กที่มีความต้องการ พิเศษเป็นอย่างดีสำหรับการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ท้องถิ่นนั้น พบว่าในประเทศ สหรัฐอเมริกาการจัดการศึกษาเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการการศึกษาส่วนท้องถิ่น หรือ School Board เมื่อกฎหมายกำหนดให้ School Board รับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพิ่มขึ้น และรัฐบาล ของรัฐก็ปฏิบัติเช่นเดียวกัน ดังนั้นเมื่อโรงเรียนรับเด็กประเภทนี้มากขึ้น ก็จะได้รับ การจัดสรร งบประมาณทางการศึกษาเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ทั้งนี้ นักการศึกษาพิเศษเชื่อว่าการให้การช่วยเหลือเด็ก เมื่อเด็กอายุยังน้อยจะสามารถ ขจัดความบกพร่องของเด็กได้มากกว่าการให้ความช่วยเหลือเมื่ออายุมากขึ้น ดังนั้นแนวโน้มทางการ ศึกษาพิเศษของสหรัฐอเมริกานอกจากเป็นการให้การศึกษาร่วมกับเด็กอายุ 3-21 ปีแล้ว ขยายไปถึงเด็กอายุ 0-3 ขวบเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ในยุคสังคมข้อมูลเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาพิเศษมาก เนื่องจาก มีการนำคอมพิวเตอร์ตลอดจนโปรแกรมการเรียนการสอน และเครื่องมือทางการสื่อสารที่มีความ ทันสมัยเข้ามาช่วยในการสอนเด็กที่ด้อยความสามารถในปริมาณที่มากขึ้นทำให้การศึกษาพิเศษ ก้าวหน้าไปมาก ทั้งนี้ในการพัฒนาการศึกษาพิเศษในอนาคตเป้าหมายสำคัญคือ การอยู่ร่วมกันของ บุคคลในสังคมที่ไม่มีการแบ่งแยกอย่างเป็นสุข

## 2. ประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลีย มีการจัดการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายให้ประชากรมีคุณภาพที่ดี มีงาน ทำและมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลกลางโดยกระทรวงการจ้างงานการศึกษา

การฝึกอบรม และกิจการเยาวชน มีบทบาทสำคัญในการกำหนดโครงสร้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาพิเศษ หลักสูตรและระบบการศึกษา โดยให้อำนาจสถานศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและระบบงานให้ยืดหยุ่นตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นได้มีแนวทางในการจัดการศึกษาพิเศษ ดังนี้

1) นโยบายการศึกษาพิเศษของออสเตรเลียตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่า “โอกาสในการศึกษาอย่างเท่าเทียมเพื่อที่จะรับประกันว่านักเรียนทุกคนได้เข้าถึง มีส่วนร่วมและได้รับผลตอบแทนที่ดีจากการเข้าชั้นเรียน” ดังนั้น ลักษณะของการจัดการศึกษาพิเศษจึงเน้นบูรณาการหรือการทำให้เป็นไปตามกระแสหลัก จุดมุ่งเน้นอยู่ที่การยอมรับในหลักการที่ว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนได้ในทุกวัย และทุกระดับการศึกษา และวิธีในการจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นของแผนการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถเข้าถึงความจำเป็นในลักษณะและความต้องการเฉพาะของคนพิการด้วย ความยืดหยุ่นจะอยู่ที่การมองหาวิธีการในการเลือกใช้หลักสูตรที่ให้ทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่สามารถเรียนร่วมกันได้ การกำหนดกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั่วไป ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงอุดมศึกษาจะถือว่าให้ใช้กับเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน จะไม่มีเด็กถูกกีดกันออกจากระบบการศึกษาทุกระดับด้วยอาศัยเหตุแห่งความพิการเป็นข้ออ้าง

2) ประเทศออสเตรเลียได้จัดตั้งโครงการที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ดังนี้

(1) โครงการสนับสนุนทางการเงินเพื่อการศึกษา สำหรับเด็กด้อยโอกาสที่ครอบครัวยากจน อยู่ห่างไกลสถานศึกษาหรือมีความพิการ เพื่อที่จะประกันความเท่าเทียมในโอกาสทางการศึกษาเด็กพิการที่พึงได้รับตามสิทธิ

(2) โครงการให้เงินอุดหนุนแก่นักเรียน นักศึกษา ที่อยู่ในเขตห่างไกลและมีปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัย หรือมีความต้องการจัดการศึกษาพิเศษ

(3) โครงการให้เด็กพิการได้รับการศึกษาในระบบสถานศึกษาแบบเรียนร่วมโดยการให้การสนับสนุนทางการเงินแก่หน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานเอกชน หน่วยงานชุมชนท้องถิ่น เพื่อการจัดการศึกษา ให้เอื้อต่อการเข้าเรียนร่วมของเด็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพ ครอบคลุม และความกว้างไกลของบริการการศึกษา และการส่งเสริมให้สามารถบูรณาการเด็กพิการเข้าสู่ระบบสถานศึกษา

(4) โครงการให้เงินเพิ่มสำหรับสถานศึกษาภาครัฐที่รับเด็กพิการเข้าศึกษาเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 20 ต่อหัว เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายประเภทสิ้นเปลือง และโครงการนี้จะให้แก่สถานศึกษาเอกชนด้วยเช่นกัน

3) การให้บริการการศึกษาขององค์กรเอกชนที่ทำงานด้านเด็กและเยาวชนในการส่งเสริมและขยายผลให้บริการการศึกษา การให้โอกาสทางอาชีพ ตลอดจนการพัฒนาครอบครัวและชุมชน แก่เด็กชนกลุ่มน้อยเป็นส่วนใหญ่ รองลงมา คือ เด็กพิการ เด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรม

### รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ

ในการจัดการศึกษารัฐบาลออสเตรเลียได้กำหนดเป้าหมายการจัดการศึกษา 10 ประการ ในด้านต่าง ๆ มีการออกกฎหมายใช้บังคับหลายฉบับที่สำคัญ คือ พระราชบัญญัติการจ้างงาน การศึกษาและการฝึกอบรมปี 1988 (Employment, Education and Training Act 1988) โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการมีงานทำการศึกษาและการฝึกอบรมปัจจุบัน ออสเตรเลียมีนวัตกรรมการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการในรูปของโครงการบูรณาการโรงเรียนเรียนร่วมชั้น (ISI Programs) ซึ่งเน้นการส่งเสริมให้มีหลักสูตรร่วมที่ทำให้นักเรียนทุกคนเรียนร่วมชั้นกันได้ โดยสถานศึกษาที่มีคนพิการเรียนในทุกระดับชั้นมีความรับผิดชอบในการจัดโปรแกรมการเรียนเฉพาะสำหรับนักเรียน นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษเฉพาะ โดยเน้นให้ความช่วยเหลือเป็นพิเศษ เช่น เพื่อนสอนเพื่อน การสอนเป็นทีม การเรียนแบบร่วมมือ และการให้คำปรึกษา ลักษณะการดำเนินการจัดการศึกษาผ่านเครือข่าย การศึกษาในแต่ละเขตพื้นที่ โรงเรียนในออสเตรเลียส่วนใหญ่จึงให้ความสำคัญร่วมมือในการรับเด็กพิการเข้าเรียนร่วม เพราะจะได้รับบริการเพิ่มเติมจากรัฐ เป็นต้น

ทั้งนี้ตัวอย่างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดหรือการสนับสนุนการศึกษาสำหรับเด็กพิการ ได้แก่ ศูนย์พิทักษ์การศึกษาคนพิการ (Disability Education Advocacy Australia) ทำหน้าที่ให้บริการคำบอกเล่าเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่และความหวังของคนพิการที่ประสบความสำเร็จจัดทำในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความยาวชุดละ 20 นาที เพื่อเผยแพร่โดยมีวัตถุประสงค์ช่วยให้คนทั่วไปมีความรู้และความเข้าใจคนพิการดีขึ้น

กล่าวโดยสรุป รัฐบาลออสเตรเลียมีนโยบายในการส่งเสริมระบบการเรียนร่วม (Mainstream) ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนปกติ โดยที่ครูการศึกษาพิเศษและผู้ที่ทำงานในสถาบันการศึกษาพิเศษมีความเห็นว่า หน่วยงานการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษบางระดับยังจำเป็นต้องมีอยู่ ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งในออสเตรเลีย ได้ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ผลการวิจัยสนับสนุนแนวนโยบายของรัฐบาล เพราะได้จัดทำโปรแกรมการเรียนร่วมของเด็กโดยใช้เทคนิคในการฝึกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและใช้เครื่องมือที่เหมาะสม โดยมีการพัฒนา Soft Ware และ Hard Ware มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสามารถช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทั้งประเภทมีอาการน้อยจนถึงอาการหนัก ให้สามารถเรียนรู้และอยู่ในโครงการเรียนร่วมในโรงเรียนปกติได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการได้จัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ขึ้นพร้อมทั้งร่วมมือกับโรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาโปรแกรมทางการศึกษาที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กพิการ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาพิเศษในประเทศออสเตรเลีย นั้น มีความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากร สื่อการเรียนการสอนและนโยบายที่เป็นประโยชน์ของรัฐบาล ส่งผลให้การจัดการศึกษาพิเศษของประเทศออสเตรเลียเป็นต้นแบบให้ประเทศต่าง ๆ ดำเนินงานตามได้เป็นอย่างดี

### 3. ประเทศญี่ปุ่น

ญี่ปุ่นมีภูมิประเทศเป็นเกาะในคาบสมุทรแปซิฟิก มีประชากรประมาณ 130 ล้านคนปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตยแบบเสรีภายใต้รัฐธรรมนูญ โดยมีสมเด็จพระจักรพรรดิทรงเป็นประมุข สำหรับการจัดการศึกษาสมัยใหม่นั้นเริ่มต้นภายหลังจากที่ได้มีการประกาศใช้กฎหมายพื้นฐานการศึกษา ค.ศ. 1948 กำหนดให้ประชากรทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการรับบริการการศึกษา ส่วนการปฏิรูปการศึกษาครั้งล่าสุด ค.ศ. 1998 ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาเน้นที่ตัวผู้เรียน การศึกษาตลอดชีวิต และการส่งเสริมบทบาทของครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการกระจายอำนาจการศึกษา และการบริหารการศึกษาแบบมีส่วนร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระบบการศึกษา ในญี่ปุ่นเป็นระบบ 6 - 6 - 4 คือ ประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษา 6 ปี และอุดมศึกษา 4 ปี โดยจัดเป็นการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี

ญี่ปุ่นได้ตั้ง Monbusho หรือกระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education = MOE) มาตั้งแต่ ค.ศ. 1871 และได้มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้มีความทันสมัยตลอดมา Monbusho มีภารกิจหลักในการปฏิรูปการศึกษาให้มีคุณภาพ อันจะมีผลทำให้ประเทศมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมดีขึ้น โดยมีนโยบายหลักที่จะทำให้ญี่ปุ่นเป็นสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประชากรทุกคนมีโอกาสที่จะเรียน และกลับมาเรียนใหม่ได้ ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การส่งเสริมกิจกรรมกีฬา วัฒนธรรม การขยายการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบเปิดเพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อ และการจัดกิจกรรมนอกสถานศึกษาโดยความร่วมมือจากบิดามารดา จากครอบครัว และจากหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องในชุมชนเป็นสำคัญ

#### รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ

การจัดการศึกษาพิเศษในญี่ปุ่นอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานการศึกษาพิเศษ ซึ่งดำเนินงานภายใต้กระทรวงการศึกษา วัฒนธรรม การกีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (MEXT) การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการนอกจากจะเน้นที่การเรียนการสอนแล้ว ยังให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ด้วย ดังจะเห็นได้จากการฝึกหัดครูที่จะต้องไปเป็นครูการศึกษาพิเศษยังให้ความสำคัญกับความรู้ทางการแพทย์ด้วยการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับคนพิการในญี่ปุ่น เริ่มต้นจากการฝึกอาชีพให้กับคนพิการตั้งแต่หลังจากมีกฎหมายการศึกษา 1872 (Education Ordinance 1872) ซึ่งมีการจัดตั้งสถานศึกษาพิเศษเฉพาะคนตาบอดและหูหนวก ค.ศ. 1878 มีประกาศกฤษฎีกาให้จัดการศึกษาสำหรับเด็กตาบอดและหูหนวกเป็นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 1923 มีการออกกฎหมายบังคับให้เด็กตาบอดและหูหนวกต้องเข้ารับการศึกษาพื้นฐาน 6 ปี เมื่อ ค.ศ. 1948 และขยายเป็น 9 ปี เมื่อ ค.ศ. 1956 มีกฎหมายการศึกษาพิเศษ 1979 (Special Education Act 1979) กำหนดให้มีสถานศึกษาพิเศษอย่างน้อยหนึ่งสถานศึกษาในแต่ละเขตการศึกษา และการสนับสนุนเน้นการพัฒนาคุณภาพการสอน การพัฒนาผู้สอน วิธีการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล และการพัฒนา



อาคารสถานที่ เป็นต้นการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับคนพิการส่วนใหญ่เป็นการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในสถานศึกษาปกติ ซึ่งเริ่มดำเนินการในรูปการจัดชั้นเรียนพิเศษ (Special Classes) ตั้งแต่ ค.ศ. 1890 ต่อมาในปี ค.ศ. 1959 รัฐออกระเบียบกำหนดขนาดชั้นเรียนว่าขนาดชั้นเรียนต้องมีนักเรียนไม่เกิน 50 คนสำหรับชั้นเรียนปกติ 15 คนสำหรับชั้นเรียนพิเศษ และ 10 คนสำหรับชั้นเรียนในสถานศึกษาพิเศษ ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการศึกษาในปี ค.ศ. 1956 กฎหมายการศึกษาของญี่ปุ่นได้ประกาศใช้ครอบคลุมการศึกษาของเด็กพิการด้วย โดยไม่มีการยกเว้นการเข้าสถานศึกษาสำหรับเด็กพิการ เด็กพิการส่วนมากจึงเข้าเรียนในสถานศึกษาพิเศษที่จัดตั้งขึ้นสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี ค.ศ. 1987 มีการจัดตั้งสถานศึกษาร่วมตัวอย่างขึ้น เพื่อทดลองจัดการเรียนร่วมและเป็นตัวอย่างแก่สถานศึกษาอื่น ต่อมาสถานศึกษาประเภทนี้ได้ขยายตัวออกไปหลายแห่งทั่วประเทศ

ระบบการศึกษาพิเศษ สถานศึกษาการศึกษาพิเศษในญี่ปุ่นมีทั้งสถานศึกษาพิเศษและสถานศึกษาเรียนร่วม สถานศึกษาพิเศษมี 3 ประเภท

- 1) สถานศึกษาสอนคนหูหนวก
- 2) สถานศึกษาสอนคนตาบอด
- 3) สถานศึกษาสอนคนพิการ

สถานศึกษาประเภทที่ 3 ยังจำแนกย่อยออกเป็น 3 ประเภท คือ สถานศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย สถานศึกษาสำหรับเด็กปัญญาอ่อน และสถานศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องขั้นรุนแรง เด็กพิการโดยทั่วไป ปกติแล้วจะได้รับการจัดเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ ซึ่งมีทั้งเรียนร่วมเต็มเวลา เรียนร่วมบางเวลาและชั้นพิเศษ ส่วนอีก 2 ประเภท ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและเด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์ เด็กที่จะถูกส่งเข้าเรียนในสถานศึกษาพิเศษจะต้องได้รับการคัดเลือกซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการที่กฎหมายกำหนด อนึ่งกฎหมายการศึกษาของญี่ปุ่นได้กำหนดให้ทุกจังหวัดจัดตั้งสถานศึกษาพิเศษขึ้น 1 แห่ง และรับเด็กในบริเวณใกล้เคียงเข้าเรียน

อาจกล่าวได้ว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้รับบริการทางการศึกษา ได้แก่

- 1) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นเล็กน้อย - ปานกลาง
- 2) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ขั้นรุนแรง
- 3) เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นเล็กน้อย - ปานกลาง
- 4) เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ขั้นรุนแรง (หูหนวก)
- 5) เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูด
- 6) เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา ชั้นเล็กน้อย - ปานกลาง
- 7) เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา ขั้นรุนแรง (ตาบอด)
- 8) เด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์

9) เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย

10) เด็กที่มีความบกพร่องทางสุขภาพ (เจ็บป่วยเรื้อรัง)

หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการญี่ปุ่น ได้กำหนดหลักสูตรสำหรับเด็กปกติ ขณะเดียวกันก็มีคู่มือการใช้หลักสูตรสำหรับเด็กพิการที่เรียนอยู่ในสถานศึกษาเฉพาะด้วย เพื่อให้คำแนะนำและแนวทางในการสอนเด็กพิการ ตลอดจนเนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่จะนำมาสอนเด็กพิการการส่งเด็กเข้าเรียนในสถานศึกษาเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นจะให้คำแนะนำที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะความพิการของเด็กนักเรียนและความต้องการของผู้ปกครอง ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการญี่ปุ่นได้กำหนดระเบียบเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้โดยเด็กพิการส่วนใหญ่จะเรียนในสถานศึกษาพิเศษ หรือ ชั้นพิเศษในสถานศึกษาปกติ

นอกจากนี้มีการจัดตั้งศูนย์การศึกษาพิเศษขึ้นหลายแห่งในญี่ปุ่น ศูนย์นี้มีหน้าที่ศึกษาวิจัยอบรมครู จัดทำคู่มือสำหรับครูในด้านการเรียนการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้แนวโน้มที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการศึกษาพิเศษในญี่ปุ่น คือ การเห็นความสำคัญของการอยู่ร่วมกันของผู้พิการกับสังคม เมื่อเด็กจบการศึกษาจากสถานศึกษาแล้วเด็กต้องออกไปประกอบอาชีพ และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับคนปกติทั่วไป สถานศึกษาการศึกษาจะต้องเตรียมเด็กพิการเหล่านี้เพื่อให้สามารถทำงานได้ การจัดการศึกษาพิเศษจึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือของฝ่ายภาครัฐบาลและเอกชนในอันที่จะทำให้ผู้พิการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในบางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษนั้น พบว่ามีความคล้ายคลึงกับการศึกษาพิเศษในประเทศอื่นๆ กล่าวคือ เริ่มจากการกำหนดความจำเป็นและเป็นหน้าที่ในการส่งเด็กพิการเข้าไปอยู่ในสถานศึกษาพิเศษ ซึ่งส่วนมากเป็นสถานศึกษาประจำ ต่อมาจึงมีการส่งเด็กพิการเข้าเรียนร่วมมากขึ้น โดยเฉพาะเด็กพิการที่มีความบกพร่องไม่มากนัก อัตราส่วนระหว่างเด็กพิการที่อยู่ในสถานศึกษาพิเศษกับสถานศึกษาเรียนร่วมใกล้เคียงกัน ต่อมา มีนวัตกรรมใหม่ๆ เพิ่มขึ้นในด้านรูปแบบของการจัดการศึกษาพิเศษ เช่น ศูนย์การศึกษาพิเศษ ไม่ว่าจะ เป็นเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ คอมพิวเตอร์ ทัชฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป ระบบการจัดการศึกษาของประเทศญี่ปุ่นจัดได้ว่าเป็นระบบการศึกษาแบบรวมศูนย์ ซึ่งมีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน กล่าวคือ จุดแข็ง ได้แก่ มีมาตรฐานทางการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน แม้ว่าจะเป็นพื้นที่เขตเมืองกับพื้นที่ชนบทก็จะได้รับโอกาสที่เท่าเทียมกัน ในขณะที่จุดอ่อน คือ ระบบการบริหารที่เป็นระบบสั่งการจากเบื้องบนลงสู่เบื้องล่างที่ขาดการกระจายอำนาจนั่นเอง นอกจากนี้วัฒนธรรมอันดีงามของญี่ปุ่นก็มีกระบวนการกล่อมเกลาศำคัญที่ทำให้คนญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในชีวิต กล่าวคือ วัฒนธรรมญี่ปุ่นสอนให้คนเคารพต่อสังคมและมีการสร้างแรงจูงใจให้มีการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยให้รางวัลเป็นกลุ่มมากกว่าการให้รางวัลเป็นรายบุคคล และการศึกษาของญี่ปุ่นเน้นหนักในเรื่องความขยัน การดำเนินตนเองและอุปนิสัยการเรียนรู้ที่ดี ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบ

การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาปกติและการศึกษาพิเศษ จึงเป็นระบบที่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นอย่างมาก สามารถเป็นต้นแบบให้ประเทศอื่นๆได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระบบการศึกษาพิเศษระหว่างสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและไทย

ประเด็นศึกษา	สหรัฐอเมริกา	ออสเตรเลีย	ญี่ปุ่น	ไทย
1. กฎหมายการศึกษาพิเศษ	มีกฎหมายการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะ	กฎหมายการศึกษามีบทบัญญัติเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ	กฎหมายการศึกษามีบทบัญญัติเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ	มีกฎหมายการศึกษาพิเศษ ที่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเฉพาะ
2. ปีที่กฎหมายเริ่มบังคับใช้	1975 ปรับปรุง 1997	1988	1956	1980
3. กฎหมายการศึกษาพิเศษ	จำแนกประเภทเด็ก	ไม่จำแนกประเภทเด็ก	ไม่จำแนกประเภทเด็ก	จำแนกประเภทเด็ก
4. อายุเด็ก ตามที่ระบุในกฎหมาย	0 - 21 ปี	0 - 21 ปี	3 - 18 ปี	8 - 16 ปี
5. หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	ไม่มี National Curriculum	ไม่มี National Curriculum	ปรับปรุงจาก National Curriculum	ปรับปรุงจาก National Curriculum
6. การกระจายอำนาจ	ท้องถิ่นจัดการศึกษา รัฐบาลกลางสนับสนุน	ท้องถิ่นดำเนินการศึกษา รัฐบาลสนับสนุน	ท้องถิ่นจัดการศึกษา รัฐบาลกลางสนับสนุน	รัฐจัดการศึกษาเอง ท้องถิ่นดำเนินการเป็นส่วนน้อย
7. การเรียนการสอน	ใช้แผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Plan - IEP)	ใช้ IEP	ส่วนใหญ่ใช้ IEP	ไม่เน้น IEP
8. การใช้ IEP	กฎหมายระบุให้ครูทำ IEP	กฎหมายไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับ IEP แต่นโยบายกำหนด	NA	ไม่เน้น IEP
9. การศึกษาพิเศษ	เด็กส่วนใหญ่เรียนร่วม	เด็กส่วนใหญ่เรียนร่วม	เด็กอยู่ในทั้งโรงเรียนพิเศษและเรียนร่วม	เด็กอยู่ในทั้งโรงเรียนพิเศษและเรียนร่วม
10. การขยายการศึกษา	เน้นจัดเรียนร่วม	เน้นจัดเรียนร่วม	เน้นจัดเรียนร่วม	ขยายโรงเรียนพิเศษและเรียนร่วม
11. การจัดการศึกษาพิเศษ	แยกประเภทเด็ก (Categorical)	ไม่แยกประเภทเด็ก (Noncategorical)	แยกประเภทเด็ก (Categorical)	แยกประเภทเด็ก (Categorical)

จากการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการศึกษาพิเศษในสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และประเทศไทย พบว่าทั้งสี่ประเทศมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษอย่างละเอียด สหรัฐอเมริกา และไทยมีกฎหมายการศึกษาพิเศษแยกออกมาต่างหาก กฎหมายการศึกษาออสเตรเลียและญี่ปุ่นมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษรวมอยู่ในกฎหมายการศึกษา ในด้านหลักสูตร สหรัฐอเมริกาไม่มีหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยเฉพาะโรงเรียนเป็นผู้กำหนดหลักสูตรให้เด็กเรียน ซึ่งคล้ายกับออสเตรเลีย แต่ญี่ปุ่นกับไทยมี National Curriculum ทางโรงเรียนปรับปรุงหลักสูตรกลางนี้ ให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคน ในด้านการกระจายอำนาจทางการศึกษา ซึ่งรวมถึงการศึกษาพิเศษด้วยนั้นทั้งสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลียกระจายอำนาจไปยังท้องถิ่นโดยให้ท้องถิ่นเป็นผู้จัดการศึกษา ส่วนญี่ปุ่นกับไทยมีลักษณะคล้ายกัน กล่าวคือ มีการแบ่งอำนาจอย่างชัดเจนระหว่างส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วพบว่า ญี่ปุ่นมีการกระจายอำนาจทางการศึกษามากกว่าไทย ในด้านการเรียนการสอนนั้นทุกประเทศใช้แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นหลัก ยกเว้น ประเทศไทย ในสหรัฐอเมริกา กฎหมายระบุไว้ให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ดังนั้น หากครูได้สอนโดยไม่มีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติการศึกษาพิเศษ ส่วนในออสเตรเลียนั้น แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่ได้รับการบัญญัติไว้ในกฎหมาย แต่เป็นนโยบายของรัฐบาลที่ให้เด็กทุกคนมีแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ส่วนในประเทศไทยยังไม่เน้นเกี่ยวกับเรื่องนี้ และยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ในด้านการขยายการศึกษาพิเศษนั้น สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลียเน้นการเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โรงเรียนพิเศษลดขนาดลงให้เล็กที่สุดเท่าที่จะเล็กได้โดยนำเด็กจากโรงเรียนพิเศษเข้าไปเรียนในโรงเรียนปกติ ในญี่ปุ่นการเรียนร่วมได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น จำนวนเด็กในโรงเรียนเรียนร่วมและโรงเรียนพิเศษใกล้เคียงกัน ส่วนของไทยกำลังมีนโยบายขยายโรงเรียนพิเศษให้มากขึ้น จะให้ครบทุกจังหวัดในอนาคต ซึ่งเป็นการขยายการศึกษาพิเศษที่สวนทางกับแนวโน้มในต่างประเทศ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากผลการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

พรพรรณ สมบูรณ์ ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา พบว่า 1) องค์ประกอบของการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ กระบวนการเปลี่ยนผ่านหลักสูตรและการประสานความร่วมมือ การพัฒนานักเรียน การวางแผนการเปลี่ยนผ่าน การจัดชั้นเรียน การพัฒนาครู การมีส่วนร่วมของครอบครัว และการพัฒนานโยบายการเปลี่ยนผ่าน 2) รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านปัจจัยแวดล้อม กับองค์ประกอบด้านทักษะความสามารถของนักเรียน ที่มีความสัมพันธ์กันสูงและมีทิศทางไปทางเดียวกัน และองค์ประกอบและรูปแบบที่ได้จากการวิจัยสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นส่วนใหญ่<sup>31</sup>

ณรินทร์ ชำนาญดู ทำวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า (1) ปัจจัยของการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 12 ด้าน คือ 1) การบริหารจัดการศึกษา 2) การวัดการประเมินผล 3) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 4) คุณลักษณะของผู้บริหาร 5) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ 7) สถานที่จัดการศึกษา 8) การมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ 9) วิธีการจัดการศึกษา 10) ระยะเวลาในการจัดการศึกษา 11) ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 12) งบประมาณ (2) พบแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 788 แนวทาง และผลการตรวจสอบแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงใน

<sup>31</sup> พรพรรณ สมบูรณ์, "รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา." (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยศิลปากร 2552)

โรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมกับบริบทเป็นไปได้ในการนำไปใช้ มีความถูกต้องเชิงทฤษฎี และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาสถานศึกษา<sup>32</sup>

พะโยม ชินวงศ์ ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย พบว่า 1) องค์ประกอบองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิดอ่าน การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการคิดเชิงระบบ 2) รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทยเป็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งห้าองค์ประกอบ โดย ความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยตรงต่อการคิดเชิงระบบ ในขณะที่ความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยอ้อมผ่านการมีวิสัยทัศน์ร่วม และความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อการคิดเชิงระบบผ่านรูปแบบความคิด และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม<sup>33</sup>

กิ่งเพชร ส่งเสริม ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่มีความพิการในระดับอุดมศึกษา ต้องเป็นไปตามคุณภาพและมาตรฐานที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับนักศึกษาทั่วไปแต่เนื่องจากบุคคลที่มีความพิการมีข้อจำกัดในเรื่องของศักยภาพในการเรียนรู้เพราะจากสภาพความพิการ ในการดำเนินงานจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องทุ่มเทให้มากกว่าการจัดการศึกษาบุคคลทั่วไปทั้งในด้านงบประมาณ การจัดการเรียนการสอนการจัดหาอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนต่างๆ ขณะที่ในทางปฏิบัติการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความพิการซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อจะให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งด้านทักษะการดำรงชีวิตประจำวันหรือพัฒนาการทางด้านวิชาการตามหลักสูตรการจัดการศึกษาในแต่ละระดับให้อยู่บรรทัดฐานเดียวกันได้ทุกคนจึงค่อนข้างยากจากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุคคลที่มีความพิการเมื่อเทียบกับบุคคลทั่วไปจะมีผลการเรียนอยู่ในระดับดีส่วนบุคคลที่มีความพิการมีผลการเรียนระดับต่ำกว่าเกณฑ์<sup>34</sup>

<sup>32</sup> ณรินทร์ ชำนาญดู, "การบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555).(มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555), บทคัดย่อ.

<sup>33</sup> พะโยม ชินวงศ์, "รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555). บทคัดย่อ.

<sup>34</sup> กิ่งเพชร ส่งเสริม. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา. ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552.

ปรีชญา สุภินนพงศ์ ศึกษาเรื่อง กระบวนการให้บริการ ความพึงพอใจและความต้องการของผู้รับบริการที่มาขอรับบริการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการ ในปีการศึกษา 2547 ของการศุนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง ผลการศึกษา

1) ด้านกระบวนการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา พบว่า ผู้ให้บริการและผู้รับบริการยังขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องการให้ และการรับบริการ ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของสิทธิที่ควรจะได้รับ 2) ด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ระดับปานกลาง โดยความพึงพอใจระดับปานกลางในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นนักเรียนพิการทางการได้ยิน บกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางการพูดและภาษา มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ รวมถึงระบบและกระบวนการในการให้บริการ ยกเว้นนักเรียนออทิสติกอยู่ระดับมาก มีความพึงพอใจระดับมากในเรื่องเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ<sup>35</sup> ยกเว้นนักเรียนบกพร่องทางการได้ยินที่อยู่ระดับปานกลาง 3) ด้านผู้รับบริการ ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เป็นนักเรียนพิการทางการเห็นและนักเรียนพิการซ้อน เห็นว่า การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตรงตามความต้องการ อีกร้อยละ 20 ไม่ตรงตามความต้องการเนื่องจากการขาดความรู้ความเข้าใจของผู้รับบริการและการประเมินติดตามผลของการให้บริการ

สมยศ สุขพัฒน์ธี ได้ศึกษาการบริหารจัดการโรงเรียนเรียนร่วมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พบว่า 1) ด้านงบประมาณ ผู้บริหารโรงเรียนจัดทำแผนการบริหารงบประมาณและแผนการใช้งบประมาณสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทั้งงบประมาณของทางราชการและเงินนอกงบประมาณ 2) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเด็กเป็นหลัก จัดบรรยากาศในห้องเรียน เพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความพึงพอใจและอยู่ร่วมกับเด็กปกติได้อย่างมีความสุข<sup>36</sup>

ณรงค์ อัมพรภาค ศึกษาคุณภาพการดำเนินงาน จัดการเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำการเรียนร่วม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 1 และ 2 พบว่า คุณภาพการดำเนินงานการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมตามทัศนะของผู้บริหาร ครู การศึกษาพิเศษ และ

<sup>35</sup> ปรีชญา สุภินนพงศ์, "กระบวนการให้บริการ ความพึงพอใจและความต้องการของผู้รับบริการที่มาขอรับบริการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549).

<sup>36</sup> สมยศ สุขพัฒน์ธี, "การศึกษาการบริหารจัดการโรงเรียนเรียนร่วม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก" (สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550).

ครูผู้สอนเด็กเรียนร่วม โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อเปรียบเทียบทัศนะของผู้บริหารโรงเรียน ของ ผู้บริหาร ครูการศึกษาพิเศษ และครูผู้สอนเด็กเรียนร่วมที่มีต่อคุณภาพการดำเนินงานจัดการ เรียนร่วม เป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพนักเรียนและด้านภาคครูผู้สอนเด็กเรียนร่วม ครูการศึกษา พิเศษ มีทัศนแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านบริหารจัดการและด้านปัจจัย การดำเนินงานมีทัศนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>37</sup>

กัญญารัตน์ ว่องศิริกุล ศึกษาเรื่อง แนวทางส่งเสริมการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความ ต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพการจัดการ เรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานศึกษาอุปสรรคในการส่งเสริม การเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และศึกษาแนวทางในการเรียนร่วม ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดสภาพการจัดการเรียนร่วม พบว่า มีการจัดการเรียนร่วมในชั้นปกติมากที่สุด ด้าน สิ่งแวดล้อม พบว่า มีการจัดสภาพแวดล้อมตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความต้องการ พิเศษ ด้านบุคลากรในสถานศึกษา พบว่า มีการสร้างความเข้าใจในเรื่องการจัดการเรียนร่วมแก่ บุคลากรมากที่สุด ส่งเสริมสนับสนุนเขตพื้นที่สถานศึกษา มีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างเครือข่ายของ ครอบครัว นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเกิดพลังความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและ ผู้ปกครองมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยประสบการณ์ในการสอน ไม่ เคยสอนมีความแตกต่างกัน ในประเด็น บุคลากรควรมีความพร้อมในการสอนนักเรียนที่มีความ ต้องการพิเศษ และต้องมีการเตรียมความพร้อมให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนร่วม สำหรับแนวทางส่งเสริมการจัดการเรียนร่วม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าควรเชิญวิทยากรที่ เชี่ยวชาญมาบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนร่วมเพิ่มเติมแก่บุคลากรมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบ ความเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยระยะเวลาปฏิบัติงาน 0-20 ปีและ 21 ปีขึ้นไป เกี่ยวกับแนวทาง ส่งเสริมการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษพบว่าไม่มีความแตกต่างในแง่ทาง สถิติ<sup>38</sup>

สุภาพร ชินชัย ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความ ต้องการพิเศษ : กรณีศึกษาสถานศึกษาเรียนรวมในจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้

<sup>37</sup> ณรงค์ อัมพรภาค, "การศึกษาคุณภาพการดำเนินการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำ จัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 1 และ 2" (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550).

<sup>38</sup> กัญญารัตน์ ว่องศิริกุล.ศาสตร, "แนวทางส่งเสริมการเรียนร่วมของเด็กที่มีความต้องการ พิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน" (วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550 ).



เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาของสถานศึกษาในการจัดการเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 2) ส่งเสริมให้ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานการจัดการศึกษาแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ และ 3) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้ประสบความสำเร็จได้ตามสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในสถานศึกษา และชุมชน ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานศึกษายังมีปัญหาในการจัดการเรียนรวมในส่วนของการขาดความรู้ของครูในเรื่องการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทมีความบกพร่องทางด้าน การเรียนรู้และสมาธิสั้นชนิดปกติ ความรู้ในเรื่องเทคนิคการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ความรู้เรื่องของการกระตุ้นพัฒนาการเบื้องต้น เด็กนักเรียนปกติมีเจตคติที่ไม่ดีต่อเพื่อนที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เด็กที่มีความต้องการพิเศษเองยังปฏิเสธความบกพร่องของตัวเองอยู่ทำให้ไม่ได้รับความช่วยเหลือ และผู้ปกครองที่ยังขาดการเอาใจใส่ช่วยเหลือบุตรหลานของตนเองอย่างเต็มที่ 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาวิธีการที่เหมาะสมสามารถแก้ไขปัญหาก็ได้จริงตรงตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง สนับสนุนส่งเสริมให้ทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรวมเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การคิดค้นหาปัญหาการหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายในและภายนอกสถานศึกษาเกิดเป็นโครงการในการแก้ปัญหา 7 โครงการ ได้แก่ โครงการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษโครงการเทคนิคการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท โครงการเพื่อนช่วยเพื่อนโครงการสร้างเจตคติที่ดีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้แก่เด็กปกติ โครงการให้ความรู้เด็กที่มีความต้องการพิเศษในเรื่องการพัฒนาการควบคุมตนเอง โครงการส่งเสริมพัฒนาการด้านการรับรู้สัมผัสและการใช้กล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาปัจจัยภายในสถานศึกษา และโครงการผู้ปกครองสอนลูก ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาปัจจัยภายนอกสถานศึกษา ในการดำเนินโครงการทุกโครงการมีการประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้รับผิดชอบโครงการในระหว่างการดำเนินงาน 3 รอบ เพื่อนำปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปปฏิบัติใหม่ จนบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ 3) การใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และเทคนิค F.S.C. สามารถสนับสนุนส่งเสริมให้ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ตั้งแต่การค้นหาปัญหาและความต้องการ การกำหนดแนวทางและวางแผนในการแก้ปัญหา การลงมือปฏิบัติและการประเมินผล ทำให้ฝ่ายต่างๆ เกิดการเรียนรู้จากการกระทำด้วยตนเอง ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรวมในชุมชนของตนเองอย่างยั่งยืน 4) ได้รูปแบบการจัดการเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษากรณีศึกษาคือ APACP Model<sup>39</sup>

<sup>39</sup> สุภาพร ชินชัย, "การศึกษากระบวนการดูแลบุตรของผู้ปกครองเด็กกลุ่มออทิสติก" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551).

สรวงสุตา พูลเจริญ ได้ทำการวิจัยเรื่องการปรับกระบวนทัศน์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและสภาพกระบวนทัศน์ในปัจจุบันที่มีผลต่อการบริหารจัดการในองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการ และเสนอแนวทางการปรับกระบวนทัศน์เพื่อปรับปรุงการจัดการโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ข้าราชการในองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการ คือ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องคือ นักวิชาการด้านสวัสดิการสังคม และสังคมสงเคราะห์ เอ็นจีโอ และผู้แทนคนพิการจากการศึกษา พบว่า กระบวนทัศน์ในปัจจุบันของข้าราชการในองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการ อยู่ภายใต้อิทธิพลของทัศนคติที่มีความเชื่อแบบ แยกย่อย ลดส่วน พิจารณาแยกทีละส่วน (ไม่ได้มองในภาพรวม) ตามแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ของเดส์คาร์ทส์และนิวตัน ทำให้ไม่สามารถบูรณาการและใช้จุดแข็งที่มีให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ข้าราชการยังมีความเชื่อแบบยึดถือการจัดการที่รวมศูนย์ มุ่งเน้นเชิงปริมาณ ต่างคนต่างทำ ตอบสนองภารกิจเฉพาะของกระทรวงตนเองเป็นหลัก ตระหนักถึงเป้าหมายของแต่ละส่วนมากกว่าเป้าหมายโดยรวม ขาดการบูรณาการซึ่งองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการจะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่ ให้มีโลกทัศน์ใหม่ แบบองค์รวมที่เน้นการประสานความร่วมมือ ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กร มองภาพรวมทั้งระบบ ดำเนินการเพื่อคนพิการอย่างถ่องแท้ ปรับกระบวนทัศน์ด้านความเชื่อ ทัศนคติ ปรับพื้นฐานความเชื่อจากเรื่องเมตตาสงสารไปสู่เรื่องสิทธิมนุษยชนรณรงค์แบบองค์รวม สู่ครอบครัวคนพิการ ชุมชน และสังคม และปรับวิสัยทัศน์ให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมในภาพรวมเพื่อการบูรณาการที่ปฏิบัติได้จริงผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางการปลูกฝังกระบวนทัศน์ใหม่ในข้าราชการองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการในรูปแบบ SPECS Paradigm โดยมีละเอียดดังนี้ 1) Solid Concept คือ การสร้างแนวคิดที่ดีมีหลักการ 2) Positive Attitude คือ การสร้างทัศนคติเชิงบวก 3) Empathic Ideology คือ การมีอุดมการณ์ที่ใส่ใจ 4) Comprehensive Vision คือ การมีวิสัยทัศน์ร่วมในภาพรวม 5) Shared Value คือ การสร้างค่านิยมร่วม และสรุปว่า ภาครัฐควรให้ความสำคัญกำหนดเป็นนโยบายแบบบูรณาการงานด้านคนพิการ โดยกำหนดโครงสร้างหน้าที่ผู้รับผิดชอบ สร้างเครือข่ายการทำงานในลักษณะของการทำงานเป็นทีม กำหนดตัวผู้นำ ซีอีโอ (CEO) ที่จะเข้ามาบริหารจัดการ กำกับดูแลการทำงานของ 4 กระทรวงและส่งเสริม ดึงภาคเอกชน ประชาชนคนพิการ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ให้ความรู้ พัฒนาศักยภาพคนพิการ<sup>40</sup>

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้ทำวิจัยเรื่องการประเมินผลการดำเนินการจัดการศึกษาพิเศษของสถานศึกษาการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมี

<sup>40</sup> สรวงสุตา พูลเจริญ, "การปรับกระบวนทัศน์เพื่อปรับปรุงการจัดการในองค์กรภาครัฐที่ทำงานด้านคนพิการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2551).

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการจัดการศึกษาพิเศษของสถานศึกษาการศึกษาพิเศษ ด้านบริบทด้าน ปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของการดำเนินงาน รวมทั้งข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการ ดำเนินงานจัดการศึกษาพิเศษ โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจข้อมูลเชิงประจักษ์ของ สถานศึกษากับแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง ใน 4 ด้าน ได้แก่ บริบท ปัจจัย กระบวนการและผลผลิต ผลการวิจัยสรุปได้ว่าสภาพการดำเนินงานการจัดการศึกษาพิเศษของ สถานศึกษาการศึกษาพิเศษเฉพาะความพิการสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษา พบข้อจำกัดและปัญหาอุปสรรคต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาการศึกษาพิเศษ ใน 3 ด้าน 1) ด้านบุคลากร พบว่าอัตราส่วนของครูต่อเด็กในแต่ละประเภทความพิการยังไม่เหมาะสมต่อระดับและ ประเภทความพิการของนักเรียน ชุมชน / คณะกรรมการสถานศึกษายังขาดการการมีส่วนร่วมในการ จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของสถานศึกษา 2) ด้านอาคารสถานที่ พบว่า ยังขาดสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกและการปรับปรุงอาคาร สถานที่ให้เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนพิการแต่ ละประเภท สถานศึกษายังขาดความพร้อมในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่ มีความบกพร่องแต่ละประเภท 3) ด้านผู้เรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ฐานะยากจนมีสภาพความขาด โอกาสสูง พัฒนาทักษะต่างๆ ได้ยากนักเรียนมีข้อจำกัดในการพัฒนาด้านศักยภาพงานอาชีพนักเรียน มีความพิการซ้อน และมีสุขภาพไม่ดี สำหรับข้อเสนอแนะต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การศึกษาพิเศษ พบว่าควรมีหลักสูตรสถานศึกษา ที่สอดคล้องกับประเภทความพิการโดยให้ สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนโดยมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการจัดทำ IEP การนำภูมิปัญญาท้องถิ่น สื่อเทคโนโลยี การพัฒนางานอาชีพ คุณธรรม ศิลปะ ดนตรี และสุขภาพอนามัย นอกจากนี้ เสนอให้ สถานศึกษามีหลักสูตรเฉพาะความพิการ และจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมใน ด้านทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการดำรงชีวิต สุขภาพอนามัยคุณธรรม จริยธรรม และทักษะด้าน วิชาชีพ เพื่อให้นักเรียนสามารถเลี้ยงดูตนเองหลังจบการศึกษา<sup>41</sup>

จรรยา ชื่นเกษม ได้พัฒนารูปแบบผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ มี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพความต้องการการพัฒนาของผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการและ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า สภาพระดับการปฏิบัติใน ปัจจุบันของผู้บริหารศึกษาเฉพาะความพิการที่มีมากที่สุดได้แก่ด้านคุณธรรม จริยธรรมสำหรับวิธีการ พัฒนาที่เหมาะสมกับคุณลักษณะในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และทักษะ ใช้วิธีการประชุมเชิง

<sup>41</sup> สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ, ข้อมูลสารสนเทศปี 2550 วันที่ 10 มิถุนายน 2550 และข้อมูลดัชนีชี้วัดคุณภาพนักเรียนปีการศึกษา 2549 (กรุงเทพฯ: กลุ่มงานข้อมูลและ สารสนเทศ สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2551).

ปฏิบัติการ ด้านทัศนคติและบุคลิกภาพ ใช้วิธีการสัมมนา ด้านคุณธรรมจริยธรรมใช้วิธีการกิจกรรมพัฒนาจิต ด้านการบริหารวิชาการ ใช้วิธีการประชุมทางวิชาการ ด้านบริหารงบประมาณ ใช้วิธีการสอน ด้านบริหารงานบุคคล ใช้วิธีการบรรยายเป็นคณะ และด้านบริหารงานทั่วไป ใช้วิธีการระดมสมอง<sup>42</sup>

สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์ ได้พัฒนารูปแบบการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมระดับอุดมศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพปัจจุบันของการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วม 2) แบบอย่างที่ดีในการบริหาร 3) ร่างรูปแบบการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วม และ 4) ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยใช้วิธีวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติพรรณนาจากการศึกษาพบว่าสภาพปัจจุบันของการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือด้านการบริหารบุคลากร ส่วนด้านที่ปฏิบัติได้น้อยที่สุดคือด้านการบริการ สื่อ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก แบบอย่างที่ดีในการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมพบว่าผู้บริหารและผู้ปฏิบัติต้องคำนึงถึงมาตรฐาน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารทั่วไป 2) ด้านบริหารวิชาการ 3) ด้านบริหารกิจการนักศึกษา 4) ด้านบริหารบุคลากร 5) ด้านบริหารสภาพแวดล้อม 6) ด้านการบริการสื่อ เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก โดยได้เสนอรูปแบบการบริหารศูนย์บริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมเสนอให้อยู่ภายใต้การดำเนินงานของคณะวิชาหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายเป็นหลัก

สุรินทร์ ยอดคำแปง ได้ทำวิจัย เรื่อง รูปแบบการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษา พบว่า 1) องค์กรประกอบการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษาจากข้อค้นพบเกี่ยวกับองค์กรประกอบการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการบริหารศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวม มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบคือ 1) การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบุคลากร 2) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการนำองค์กร 3) เทคนิค/เครื่องมือการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ 4) การสร้างคุณภาพชีวิตบุคลากร 5) การใช้คู่แข่งเป็นคู่แข่งและ 6) การบริหารงานอย่างต่อเนื่องโดยผู้บริหารระดับสูง ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตามหลักการแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 องค์ประกอบ คือ 1) ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของการบริหารคุณภาพ

<sup>42</sup> จรรยา ชื่นเกษม, "รูปแบบผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552).

ศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมสภาพแวดล้อม และการแข่งขัน  
 2) กระบวนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง 3) การสร้างความพึงพอใจกับผู้รับบริการ  
 4) ครอบคลุมองค์กรทุกส่วนทุกระดับในองค์กร 5) มุ่งเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร 6) จัดการคุณภาพที่  
 อาศัยเครื่องมือเทคนิคต่างๆ และ 7) พัฒนาบุคลากรนอกจากผู้เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์ผู้บริหาร  
 และนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1) ผู้บริหารมี  
 ภาวะผู้นำ 2) การบริหารจัดการที่มีคุณภาพทั่วทั้งองค์กร 3) เครื่องมือการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ  
 4) การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง 5) การมีส่วนร่วมของบุคลากรและ 6) การสร้างความพึง  
 พอใจกับผู้รับบริการ<sup>43</sup>

### งานวิจัยในต่างประเทศ

Ploy Suebvises ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเสริมอำนาจคนพิการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต : การ  
 วิจัยเชิงคุณภาพกรณีศึกษาของศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการสองแห่ง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเรื่องการเสริม  
 อำนาจให้คนพิการ ที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต โดยศึกษาเชื่อมโยงเรื่องการ  
 เสริมอำนาจและคุณภาพชีวิตเข้ากับการฝึกอาชีพของคนพิการในเชิงคุณภาพ งานวิจัยชิ้นนี้ศึกษา  
 ความสัมพันธ์ระหว่างการให้บริการฝึกอาชีพ กับการเสริมอำนาจ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยใช้  
 กรณีศึกษาสองกรณีคือ ศึกษาการดำเนินงานของศูนย์ฟื้นฟูอาชีพของรัฐและของเอกชน โดยใช้กรอบ  
 ความคิดการให้ผู้ให้บริการเป็นผู้กำหนดทิศทางของการบริการ และการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มา  
 ประเมินการดำเนินงานของศูนย์ฯ ทั้งสองแห่ง ว่าช่วยส่งเสริมการเสริมอำนาจและพัฒนาคุณภาพชีวิต  
 ให้คนพิการหรือไม่ ผลจากการวิจัย พบว่า ทั้งสองศูนย์ฯ ดำเนินการฝึกอาชีพที่ไม่มีการดำเนินการ  
 เสริมอำนาจตามมาตรฐานตะวันตก มากเท่าใด และการฝึกอาชีพด้วยวิถีทางแบบไทยนั้นแตกต่างจาก  
 การให้บริการของมาตรฐานตะวันตก ในลักษณะที่เป็นการฝึกอาชีพเชิงการกุศล ซึ่งแต่เมื่อวัดทัศนคติ  
 ภายหลังจากจบการฝึกอาชีพแล้ว คนพิการรู้สึกว่าได้รับการเสริมอำนาจ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น  
 ผู้วิจัยจึงสรุปว่าการดำเนินการฝึกอาชีพตามบริบทของไทย ก็ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและเสริมอำนาจได้  
 เช่นเดียวกันโดยต้องมีการปรับปรุงการดำเนินงาน ให้เกิดกลไกในการเสริมอำนาจคนพิการให้มากกว่า  
 ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน<sup>44</sup>

<sup>43</sup> สุรินทร์ ยอดคำแปง. รูปแบบการบริหารจัดการคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุน  
 นักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์มหาวิทาลัยราช  
 ภัฏเชียงใหม่, 2558.

<sup>44</sup> Suebvises.Ploy, "Empowering People with Disabilities for Improved Quality  
 of Life : An Exploratory Study of Two Vocational Rehabilitation Training Centers"  
 (Doctoral dissertation National Institute of Development Administration, 2006)..

Castaldi, B. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนโรงงานโรงเรียนเห็นพ้องกันว่าพัฒนาหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญของการวางแผนโรงงานของโรงเรียน ไม่มีสถาปนิกสามารถออกแบบอาคารเรียนที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับความต้องการทางการศึกษาที่ระบุโดยไม่มีคำอธิบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษา ดังนั้นจึงควรมีเวลามากในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนก่อนการวางแผนหรือออกแบบอาคารโดยสถาปนิก สถาปนิกควรรู้ว่าควรสอนวิชาใด แต่ควรรู้แนวคิดการศึกษาขั้นพื้นฐานและประสบการณ์ของนักเรียนที่เป็นพื้นฐานในการออกแบบอาคาร เขาควรรู้ว่าอุปกรณ์อะไรที่จำเป็นและพื้นที่ที่ครูรู้สึกว่าการเรียนต้องการที่จะทำแต่ละประเภทของประสบการณ์การศึกษา<sup>45</sup>

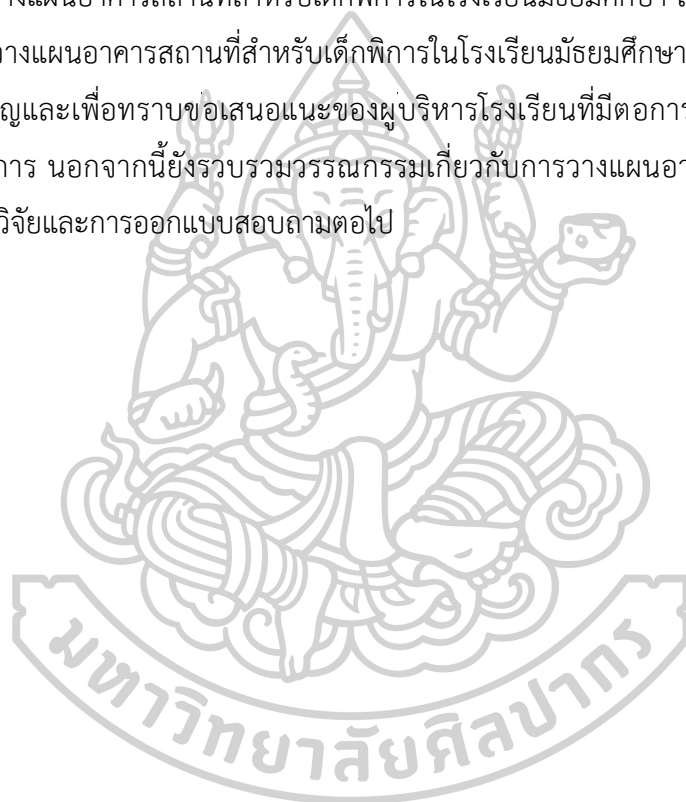
ยูเนสโก (Unesco) กล่าวว่า การจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมควรเป็นการทำงานโดยชุมชน ต้องไม่มีรูปแบบเดียว แต่จะต้องมีรูปแบบหลากหลายตามความแตกต่างของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคนที่เขาจะมาเรียนรวมกับเด็กปกติรูปแบบการเรียนรวมต้องมีการวิเคราะห์และพัฒนาการตามหลักการสอน และจิตวิทยาการศึกษาโดยต้องมีการกำหนดบทบาทอย่างชัดเจนของผู้เกี่ยวข้องทั้งครูนักเรียน ผู้ปกครอง กลุ่มเพื่อน ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง บุคลากรผู้ให้บริการทางการแพทย์หรือการฟื้นฟูสมรรถภาพ และวิทยากรจากชุมชนทั้งผู้ให้ความรู้ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ นอกจากนี้ต้องมีโปรแกรมหรือกิจกรรมพิเศษในการเตรียมผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษให้พร้อมที่จะเข้ารับการเรียนรู้รวมด้วย และมีการเตรียมนักเรียนปกติให้พร้อมที่จะรับเพื่อนที่มีความต้องการพิเศษเขาเรียนรวมทั้งมีการเตรียมผู้ปกครองให้ช่วยสนับสนุนการเรียนตลอดจนการป้องกันมิให้เกิดความพิการหรือความผิดปกติด้วย ยิ่งไปกว่านั้นยังต้องมีการปรับปรุงสถานที่และบริเวณโรงเรียนให้เหมาะสมกับการที่มีเด็กพิเศษเข้ามาเรียนรวม โดยสรุปการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมในโรงเรียนปกติโดยความร่วมมือจากชุมชน มีกิจกรรมหลัก ได้แก่ การป้องกัน (prevention) ความพิการหรือความผิดปกติการค้นหาและประเมิน (identification and assessment) สภาพความพิการหรือความผิดปกติการเตรียม (preparation) เด็กและผู้เกี่ยวข้องตลอดจนการปรับเปลี่ยนสภาพของโรงเรียนให้พร้อมที่จะให้มีการเรียนรวมในโรงเรียนปกติการให้การศึกษและการฟื้นฟูสมรรถภาพ (education provision and rehabilitation) ตลอดจนการแนะแนวในการทำงาน (employment)<sup>46</sup>

<sup>45</sup> B. Castaldi, **Educational Facilities: Planning, Remodelling and Management** (Boston: Mass, Allyn and Bacon, 1977).

<sup>46</sup> UNESCO Inclusive Education, "Support Materials for Managers and Administrators," accessed November 22, 2013. available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001252/125237eo.pdf>.

## สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง “การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ของนักวิชาการและนักทฤษฎี มาวิเคราะห์หองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำหรับการวิเคราะห์หองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและเพื่อทราบข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ นอกจากนี้ยังรวบรวมวรรณกรรมเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการไปสู่งานวิจัยและการออกแบบสอบถามต่อไป



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

#### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปตามระเบียบวิธีวิจัย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ขั้นตอน คือ

#### ตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย

เป็นขั้นตอนการจัดเตรียมโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัยโดยการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีเอกสารวิชาการ ข้อมูลสารสนเทศ งานวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดการทำวิจัยจัดทำโครงการวิจัยนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และสอบปกป้องโครงร่างการวิจัย โดยขั้นสุดท้ายของขั้นนี้เป็นการปรับแก้ไขโครงร่างการวิจัยตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบปกป้องโครงร่างการวิจัย และขออนุมัติบัณฑิตเพื่อดำเนินการทำวิจัย

#### ตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

หลังจากที่ได้ศึกษาและค้นคว้าหาข้อมูลจากเอกสารตำราวารสารบทความตลอดจนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วผู้วิจัยดำเนินการศึกษาวิเคราะห์กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างและพัฒนาเครื่องมือ นำไปทดลองใช้ ปรับปรุงคุณภาพ นำเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาแล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้นำมาทดสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อได้องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีรายละเอียดของขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย เป็นการศึกษา เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็ก



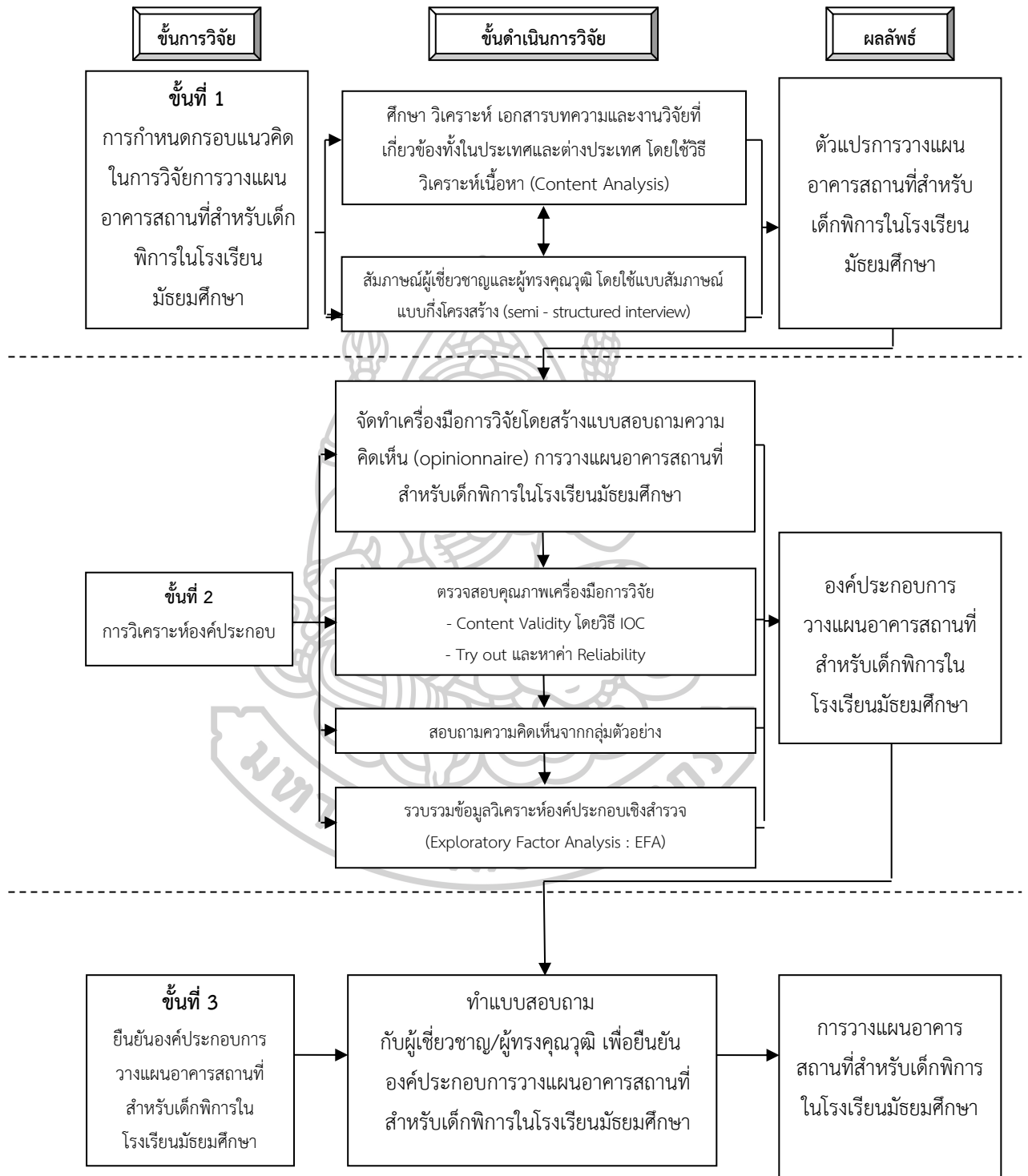
พิจารณาในโรงเรียนมัธยมศึกษา รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดของการวิจัย และตัวแปรที่ต้องศึกษาแล้วนำไปสร้างแบบสอบถาม

2. ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือการวิจัยโดยนำตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิจารณาในโรงเรียนมัธยมศึกษาพัฒนาเป็นเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม (opionnaire) โดยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาค่า IOC ที่มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป และนำเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรกลุ่มเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) คือ ผู้ให้ข้อมูลซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้างานอาคารสถานที่ จำนวน 3 คน ทั้งหมด 94 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 282 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อให้ได้องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิจารณาในโรงเรียนมัธยมศึกษา

3. ยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิจารณาในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยวิธีอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ดังภาพที่ 4



### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

### ตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย

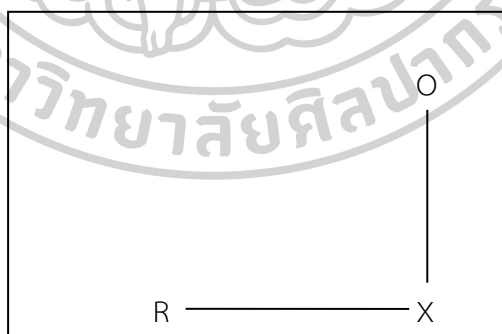
ขั้นตอนนี้เป็นการจัดทำร่างรายงานผลการวิจัยนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วจัดทำรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเพื่อขออนุมัติจบการศึกษา นำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการ ทางการศึกษารายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยข้างต้น สามารถสรุปได้ตามแผนภูมิที่ 2

#### ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แผนแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีแผนแบบการวิจัยในลักษณะการศึกษาแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว ศึกษาสภาวะการณ์ไม่มีการทดลอง (the one - shot, non experimental case study) ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนผัง (diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 5 แสดงแผนผังของแผนแบบการวิจัย

เมื่อ	R	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม
	X	หมายถึง	ตัวแปรต่างๆ ที่นำมาศึกษาตามกรอบแนวคิดของการวิจัย
	O	หมายถึง	ข้อมูลที่ได้จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วยโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม จำนวน 1,652 โรงเรียน จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 42 เขต ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 2

### กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนโดยการเลือกแบบแบ่งประเภท (Stratified random sampling) โดยมีวิธีการเลือกดังนี้

#### 1. กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน

1.1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ทั้ง 42 เขต มีโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม จำนวนทั้งสิ้น 1,652 โรงเรียน

1.2 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเนะ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 94 โรงเรียน จากจำนวนประชากร 1,652 โรงเรียน

1.3 ผู้ให้ข้อมูลครั้งนี้เป็นบุคลากรในโรงเรียน ๆ ละ 3 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม รองผู้อำนวยการโรงเรียนที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ และหัวหน้างานที่ได้รับมอบหมายงานเกี่ยวกับอาคารสถานที่ รวมทั้งสิ้นจำนวน 282 คน ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา	ประชากร (โรงเรียน)	ตัวอย่าง โรงเรียน	จำนวนผู้ให้ข้อมูล (โรงเรียนละ 3 คน)			
			ผู้อำนวยการ	รอง ผู้อำนวยการ	หัวหน้า งานอาคาร สถานที่	รวม
เขต 1	36	3	3	3	3	9
เขต 2	48	3	3	3	3	9
เขต 3	25	3	3	3	3	9
เขต 4	34	2	2	2	2	6
เขต 5	53	3	3	3	3	9
เขต 6	28	2	2	2	2	6
เขต 7	32	2	2	2	2	6
เขต 8	26	2	2	2	2	6
เขต 9	33	2	2	2	2	6
เขต 10	34	2	2	2	2	6
เขต 11	40	2	2	2	2	6
เขต 12	61	3	3	3	3	9
เขต 13	26	2	2	2	2	6
เขต 14	19	2	2	2	2	6
เขต 15	34	2	2	2	2	6
เขต 16	28	2	2	2	2	6
เขต 17	35	2	2	2	2	6
เขต 18	29	2	2	2	2	6
เขต 19	35	2	2	2	2	6
เขต 20	49	2	2	2	2	6
เขต 21	42	2	2	2	2	6
เขต 22	65	3	3	3	3	9
เขต 23	38	2	2	2	2	6
เขต 24	41	2	2	2	2	6

ตารางที่ 2 แสดงประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล (ต่อ)

สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา	ประชากร (โรงเรียน)	ตัวอย่าง โรงเรียน	จำนวนผู้ให้ข้อมูล (โรงเรียนละ 3 คน)			
			ผู้อำนวยการ	รอง ผู้อำนวยการ	หัวหน้างาน อาคาร สถานที่	รวม
เขต 25	56	3	3	3	3	9
เขต 26	30	2	2	2	2	6
เขต 27	49	2	2	2	2	6
เขต 28	54	2	2	2	2	6
เขต 29	54	3	3	3	3	9
เขต 30	34	2	2	2	2	6
เขต 31	33	2	2	2	2	6
เขต 32	40	2	2	2	2	6
เขต 33	67	3	3	3	3	9
เขต 34	35	2	2	2	2	6
เขต 35	44	2	2	2	2	6
เขต 36	48	3	3	3	3	9
เขต 37	43	2	2	2	2	6
เขต 38	33	2	2	2	2	6
เขต 39	30	2	2	2	2	6
เขต 40	25	2	2	2	2	6
เขต 41	34	2	2	2	2	6
เขต 42	52	2	2	2	2	6
<b>รวม</b>	<b>1,652</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>282</b>

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรพื้นฐานและตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน คือ ตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์การวางแผนอาคารสถานที่ของโรงเรียน

2. ตัวแปรที่จะศึกษา คือ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่จะทำการศึกษาไว้ล่วงหน้า (interview guideline) เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ที่ผู้วิจัยต้องใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การตั้งคำถามในการสัมภาษณ์มีการกำหนดข้อคำถามกว้างๆ ไว้ตามองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยจะซักถามรายละเอียดจากผู้ให้สัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมองค์ประกอบตามนิยามขององค์ประกอบที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน โดยประมวลองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ได้มาจากการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 1 เป็นกรอบในการสัมภาษณ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

2. แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) พัฒนามาจากเอกสารงานวิจัย สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องจากการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 2 เป็นเครื่องมือที่ใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนรวมจำนวน 94 โรงเรียน จำนวนโรงเรียนละ 3 คน รวมมีผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 282 คน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ตำแหน่งงาน 5) ประสบการณ์การทำงาน 6) ประสบการณ์การวางแผนอาคารสถานที่ของโรงเรียน โดยกำหนดการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 การถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าจัดอันดับ 5 ระดับของ ลิเคิร์ต (Likert's five rating scale)<sup>47</sup> มีรายละเอียด ดังนี้

ระดับ 1	หมายถึง	เห็นด้วยว่าข้อความนั้นเป็นตัวแปรของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับน้อยที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน
ระดับ 2	หมายถึง	เห็นด้วยว่าข้อความนั้นเป็นตัวแปรของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับน้อย มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน
ระดับ 3	หมายถึง	เห็นด้วยว่าข้อความนั้นเป็นตัวแปรของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับปานกลาง มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วยว่าข้อความนั้นเป็นตัวแปรของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับมาก มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 คะแนน
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยว่าข้อความนั้นเป็นตัวแปรของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับมากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5 คะแนน

3. แบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ (questionnaires) การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะเป็นแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและการยืนยันผลการวิจัย กับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

<sup>47</sup> พวงรัตน์ ทวีรัตน์, *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*, พิมพ์ครั้งที่ 7 (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540), 107-108.



## การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไว้ 3 ประเภท แต่ละประเภทมีการสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) มีการสร้างและการพัฒนาดังนี้

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หลักการแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อนำความรู้มาสร้างเป็นประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยจึงได้ยกร่างเครื่องมือโดยกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1.2 นำร่างเครื่องมือให้กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเกี่ยวกับประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ว่ามีความครอบคลุม สอดคล้อง เหมาะสมหรือไม่

1.3 ปรับปรุงแก้ไขตามที่กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำหลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน

2. แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) มีการสร้างและการพัฒนา ดังนี้

2.1 การศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์และการกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยเป็นการศึกษาเอกสารหลักการแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดของการวิจัยและตัวแปรที่ต้องศึกษาแล้วนำไปสร้างแบบสอบถาม

2.2 การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือวิจัยขั้นตอนนี้เป็นกรนำผลที่ได้จากขั้นที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาจากนั้นนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนพิจารณา

2.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์โดยใช้เทคนิค IOC (Item of Objective Congruence Index) เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไปและปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับที่ใช้ในการวิจัยและมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน รวม 30 คน

2.5 ค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.953

3. แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ (questionnaire) มีการสร้างและการพัฒนา ดังนี้

3.1 เมื่อผู้วิจัยได้ผลการวิจัยแล้ว จึงได้กำหนดประเด็นต่างๆ ให้ครอบคลุมกับผลการวิจัย ซึ่งกำหนดไว้ คือ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์

3.2 นำร่างเครื่องมือเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเกี่ยวกับประเด็นที่ใช้ในการยืนยันผลการวิจัยว่ามีความครอบคลุมหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้กำหนดประเด็น คือ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์

3.3 ปรับปรุงแก้ไขตามที่กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อยืนยันผลการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อให้ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ได้ข้อมูลตามความเป็นจริง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาลัทธิศิลปากร เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาลัทธิศิลปากร ถึงผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัย

3. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาลัทธิศิลปากร เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 94 แห่ง เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลดำเนินการดังนี้

3.1 การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์

3.2 การเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากสถานศึกษา

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำข้อมูลของเอกสารที่ศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. การวิเคราะห์แบบสอบถาม

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์การวางแผนอาคารสถานที่ของโรงเรียน โดยใช้ค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) การวิเคราะห์แบบสอบถาม

2.2 องค์ประกอบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้รูปมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มาตรฐานคะแนนแต่ละข้อหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ค่าระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง	ความเหมาะสมของตัวแปรนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง	ความเหมาะสมของตัวแปรนั้นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง	ความเหมาะสมของตัวแปรนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง	ความเหมาะสมของตัวแปรนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง	ความเหมาะสมของตัวแปรนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4. นำองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้มาทำแบบยืนยันกับผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

## สรุป

การวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อ ศึกษาการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และทราบแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอน การดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบ 3) ยืนยันองค์ประกอบ ประชากร ได้แก่ โรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม 1,652 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างได้จากตารางประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 94 โรงเรียน มาวิเคราะห์และผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้างานอาคารสถานที่ จำนวนโรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 282 คน เครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semistructured interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน 2) แบบสอบถามความคิดเห็น (opinionnaire) สำหรับรวบรวมข้อมูลจาก ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้างานอาคารสถานที่ 3) แบบยืนยันองค์ประกอบ (questionnaire) เพื่อใช้ในการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ วิเคราะห์เอกสาร (Content analysis) ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) มัชฌิมเลขคณิต (Aritmatic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกออกเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. การวิเคราะห์เอกสารจากแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากกรอบแนวคิดของการวิจัย

2. การวิเคราะห์เอกสารจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งภายในประเทศไทย และต่างประเทศ

3. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

4. สรุปตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากเอกสารจากแนวคิด และทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ

5. การวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์การวางแผนอาคารสถานที่ของโรงเรียน

5.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นตัวประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา การวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อสกัดตัวแปรที่เหลือตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ ด้วยการสกัดองค์ประกอบ (Principal Component Analysis : PCA) เพื่อให้ได้ตัวแปรองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

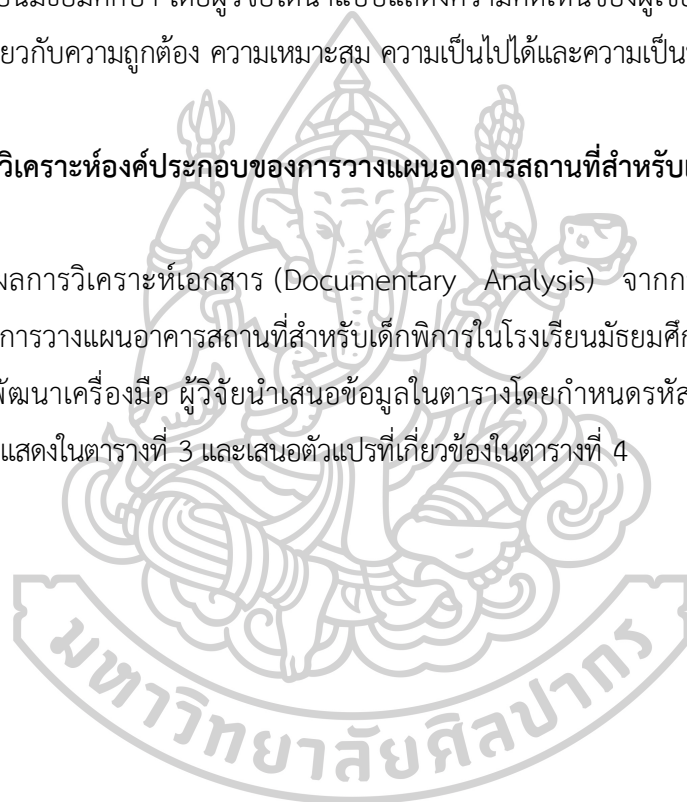
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์การตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ขั้นตอนนี้เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อยืนยัน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

2. การวิเคราะห์การแสดงความคิดเห็นต่อองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยได้นำแบบแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ มาพิจารณาเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

**ตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา**

1. ผลการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) จากกรอบแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลในตารางโดยกำหนดรหัสแทนชื่อเอกสารและชื่อนักวิชาการ ดังแสดงในตารางที่ 3 และเสนอตัวแปรที่เกี่ยวข้องในตารางที่ 4



ตารางที่ 3 รหัสแทนชื่อนักวิชาการผู้แต่งเอกสาร

ชื่อเอกสาร/นักวิชาการ	รหัส
Robert M.Fulmer (1974)	A
Steinfeld (1994)	B
ธงชัย สันติวงษ์ (2540)	C
ผดุง อารยะวิญญู (2541)	D
พิชัย เสี่ยงมจิตต์ (2542)	E
Alper and Ryndak (1999)	F
กองวิจัยทางการศึกษา (2545)	G
เกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์ (2545)	H
เนตรพัฒนา ยาวีราช (2546)	I
เบญจา ชลธาร์นนท์ (2546)	J
กระทรวงศึกษาธิการ (2547)	K
เกยูร วงศ์ก้อม (2549)	L
ปรีชา หงส์ไกรเลิศ (2549)	M
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2550)	N
สรวงสุตา พูลเจริญ (2551)	O
สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2551)	P
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552)	Q
จรรยา ชื่นเกษม (2552)	R
ภูริวรรษ คำอ้ายกาวิิน (2557)	S
จิตรา ศิริสมบูรณ์ลาภ (2558)	T





ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
4.	วางมาตรการ การ ควบคุมดูแล และรักษาความ ปลอดภัย อาคารสถานที่		√	√	√										√	√		√			
5.	ครูนักเรียน ชุมชน มีความ เข้าใจ ยอมรับ นักเรียนพิการ เป็นส่วนหนึ่ง ของสังคม	√	√		√							√	√	√							
6.	แต่งตั้ง คณะทำงาน การตรวจสอบ การประเมินผล การบริหารงาน อาคารสถานที่ ร่วมกับ คณะกรรมการ สถานศึกษา	√	√		√			√	√						√	√	√	√	√	√	
7.	สิ่งแวดล้อมและ บรรยากาศใน โรงเรียนมีความ ปลอดภัยส่งผล ให้ผู้เรียนมี พัฒนาการและ เรียนรู้อย่างมี คุณภาพ	√	√		√							√	√	√	√						

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง	√	√		√						√		√		√						√
9.	อาคารเรียนมีบรรยากาศเหมาะสมกับการเรียนรู้	√	√		√			√													
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึง การกำหนดเส้นทาง หนีภัย จุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	√	√		√				√		√						√				



ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
14.	ปรับ กระบวนการ ดำเนินงานที่ เป็นมาตรฐาน ให้เหมาะสมกับ บริบทของแต่ละ โรงเรียน	√							√	√		√				√		√			√
15.	วางแผนการ ติดตามการ จัดสรร งบประมาณ และการดูแล รักษาความ มั่นคง และ ความปลอดภัย ของอาคาร สถานที่อย่าง ต่อเนื่อง	√					√		√			√		√		√			√		
16.	จัดอบรม เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนใน การใช้งาน อาคารสถานที่ สำหรับนักเรียน พิการ	√			√											√		√			√

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
17.	ผู้บริหารมีระบบติดตามตรวจสอบในรูปแบบคณะกรรมการ	√	√		√						√					√		√			
18.	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	√	√		√																
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ		√							√		√				√		√			√
20.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	√	√													√		√			









ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
36.	ปรับปรุงและ พัฒนาอาคาร สถานที่อย่าง สม่ำเสมอ		√		√			√			√									√	
37.	มีการวางแผน สำหรับการ ปรับปรุงอาคาร เรียนที่ชำรุด เพื่อให้เหมาะสม กับการใช้งานใน ปัจจุบัน				√											√		√			
38.	ผู้บริหาร ยอมรับใน การตัดสินใจ ของบุคลากร ครูที่เกี่ยวข้อง				√			√	√		√					√		√			
39.	มีระบบการ ป้องกันและ บรรเทาสา ธารณภัย				√											√		√			
40.	แต่งตั้ง คณะกรรมการ บำรุงรักษาให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งาน ได้ ตลอดเวลาทำ ให้อาคารสถานที่ สวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริม ความเจริญและ พัฒนาการของ นักเรียน	√	√													√		√			

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
41.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	√	√		√						√		√		√						√
42.	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล	√	√		√			√													
43.	สร้างเครือข่ายเพื่อรับการส่งเสริมและสนับสนุน	√	√		√				√		√						√				
44.	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน		√									√							√		









ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
65.	ได้รับการส่งเสริมงบประมาณจากภายนอก	√			√	√							√				√		√		√
66.	มีหน่วยงานภายนอกส่งเสริมและสนับสนุน	√			√	√							√				√		√		√
67.	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง	√			√	√							√				√		√		√
68.	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ	√			√	√							√				√		√		√
69.	ผู้บริหารวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่สำหรับอนาคต	√	√				√					√	√					√			

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
70.	อาคาร สถานที่ สำหรับ นักเรียน พิการมีความ ทันสมัย		√	√									√									
71.	คณะกรรมการ มีความรู้ด้าน กฎหมาย/ ระเบียบควบคุม อาคาร		√	√				√					√									
72.	การออกแบบ อาคารสถานที่ ของนักเรียน พิการมีการใช้ โครงสร้างที่ แข็งแรง ถาวร ปลอดภัย		√	√							√	√				√						√
73.	มีการประชุม ชี้แจงการใช้ งบประมาณ กับ คณะกรรมการ สถานศึกษา		√	√					√	√			√						√			
74	แต่งตั้ง คณะกรรมการ สถานศึกษาใน การเป็นผู้ ควบคุมงาน ก่อสร้าง	√	√				√					√	√					√				





ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
80.	ผู้บริหารสร้าง เครือข่ายกับ หน่วยงาน เอกชน	√	√				√					√	√					√			
81.	มีแผนผังของ อาคารเรียนติด ประชาสัมพันธ์					√							√								
82.	ออกแบบ ห้องปฏิบัติการ ให้มีเครื่องมือ ในการอำนวยความสะดวก					√							√								
83.	จับอบรม ศึกษาดูงาน ให้กับ บุคลากรครู ผู้เกี่ยวข้อง					√								√							
84.	มีกลยุทธ์แบบ มีส่วนร่วมทุก ภาคส่วน				√	√				√					√	√					√
85.	มีแผนการ ออกแบบพื้นที่ อาคารเรียน ล่วงหน้าใน อนาคต			√	√				√					√	√					√	

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
86.	การออกแบบอาคารสถานที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง													√							
87.	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต			√										√							
88.	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้		√	√				√					√	√					√		
89.	มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัย			√											√	√		√	√		√
90.	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ				√										√	√		√	√		√
91.	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ				√										√	√		√	√	√	√
92.	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน	√	√				√					√	√					√	√		

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
93.	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด														√	√		√			
94.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	√	√	√	√				√					√	√					√	√
95.	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ															√		√			
96.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ					√	√				√					√	√				
97.	ผู้บริหารมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร					√	√			√	√				√	√		√			√

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
98.	ผู้บริหารมี พฤติกรรมเชิงรุก ในการส่งเสริมด้าน คุณภาพ						√									√					
99.	ผู้บริหารส่งเสริม และสนับสนุนให้ บุคลากรพัฒนา ความรู้เกี่ยวกับ งานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียน มัธยมศึกษา															√					√
100.	ผู้บริหารมีแนวคิด ในการออกแบบ หรือพัฒนางาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการที่ สร้างสรรค์															√	√				√
101.	ผู้บริหารให้โอกาส คณะทำงานเสนอ ความคิดเห็นเพื่อ พัฒนางานอาคาร สถานที่สำหรับเด็ก พิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	√					√						√	√		√					√
102.	ผู้บริหารส่งเสริม วัฒนธรรมในการ ให้ความสำคัญของ เด็กพิการใน โรงเรียน มัธยมศึกษา	√					√						√	√		√		√			√

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
103.	ผู้บริหารสร้าง เครือข่ายกับ หน่วยงาน ภายนอกในการ ระดมทรัพยากร สนับสนุนการ พัฒนางานอาคาร สถานที่สำหรับเด็ก พิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา		√					√					√			√		√				√
104.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ ในการวางแผนการ ออกแบบอาคาร สถานที่ให้ เหมาะสมกับเด็ก พิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา		√					√					√			√					√	√
105.	ผู้บริหารส่งเสริม นโยบายในการ สร้างบรรยากาศ การเรียนรู้ที่เอื้อ ต่อเด็กพิการใน โรงเรียน มัธยมศึกษา			√								√		√		√		√				√
106.	ผู้บริหาร มอบหมายงาน การพัฒนางาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียน มัธยมศึกษาด้วย ความเป็นธรรม			√		√	√			√	√	√		√		√					√	

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
107.	ผู้บริหารมี เครือข่ายในการ สนับสนุน งบประมาณ						√									√		√			√
108.	ผู้บริหารมีการ กำหนดเป้าหมาย และแนวทางการ พัฒนาอย่าง ชัดเจน															√		√		√	√
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ ของความเป็น ผู้บริหารด้วยความ ยุติธรรมไม่หวังสิ่ง ตอบแทนใดๆ ใน การพัฒนางาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ															√				√	√
110.	มีมาตรการใน การรักษา ความสะอาด ของอาคาร เรียน							√								√	√	√		√	√
111.	ผู้บริหารให้การ ช่วยเหลือ และ เป็นที่ปรึกษาใน งานอาคาร สถานที่สำหรับ เด็กพิการใน โรงเรียน มัธยมศึกษาได้	√			√			√				√				√				√	

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
112.	ผู้บริหารสามารถ แก้ปัญหา หรือ เจรจาต่อรองกับ ผู้ว่าจ้าง ในกรณี ที่เกิดปัญหาการ ดำเนินการ ก่อสร้างอาคาร สถานที่สำหรับ เด็กพิการ	√	√		√							√				√		√			
113.	ผู้บริหารมีความรู้ ความสามารถใน การออกแบบงาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียน มัธยมศึกษา		√												√		√			√	
114.	ผู้บริหารส่งเสริม และสนับสนุนให้ มีการสร้าง กระบวนการ ทำงานแบบมี ส่วนร่วม	√				√									√				√	√	√
115.	ผู้บริหารมีความรู้ ด้านการวาง แผนการพัฒนา งานอาคาร สถานที่สำหรับ เด็กพิการ	√				√					√				√				√		√



ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
116.	ผู้บริหารแต่งตั้ง คณะทำงานและ มอบหมายงาน ชัดเจนในการ พัฒนางาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียน มัธยมศึกษา										√	√			√	√						
117.	ผู้บริหารปฏิบัติ หน้าที่ในการ พัฒนางาน อาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียน มัธยมศึกษาด้วย ความซื่อสัตย์ สุจริต										√	√			√	√						
118.	ผู้บริหาร ตระหนักและให้ ความสำคัญใน การออกแบบที่ เน้นความ ปลอดภัยมาก ที่สุด	√				√					√	√			√	√					√	

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
119.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√		√	√			√			√			√			√			
120.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา		√		√				√		√	√			√			√			
121.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคงและความปลอดภัย	√	√								√	√			√	√		√			

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
122.	วางแผนการ ติดตามการ จัดสรร งบประมาณและ การดูแลรักษา ความมั่นคง และ ความปลอดภัย	√	√				√				√	√			√			√			
123.	วางแผนการ ติดตามการ จัดสรร งบประมาณและ การดูแลรักษา ความมั่นคง และ ความปลอดภัย						√			√	√			√	√						
124.	กำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัด														√	√			√	√	
125.	ปรับโครงสร้าง พื้นฐานองค์กร															√					

จากตารางที่ 4 สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้ง 20 เอกสาร มีตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 125 ตัวแปร โดยเรียงลำดับจากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยเริ่มจากเอกสารไทย และเอกสารต่างประเทศ ตามปีปฏิทิน

2. การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งภายในประเทศไทยและต่างประเทศ ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลในตารางที่ 5 โดยกำหนดรหัสแทนชื่อเอกสารและชื่อนักวิชาการดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 รหัสแทนชื่อนักวิจัย

ชื่อผู้วิจัย	รหัส
Bloom, B. (1978)	A
Nwagwu, N. A. (1978)	B
Ogunsanju, N. A. (1980)	C
Ezewu, E. (1983).	D
Mgbodile, T. O. et al. (1986)	E
Enaohwo และ Eferakeya (1989)	F
Miriam Gay Managan, (1990)	G
According to Whawo (1993)	H
Griffin, Ricky W. (1996)	I
Ojelede (1998)	J
Ploy Suebvises (2006)	K
Ajayi (2007) and Yusuf (2008)	L
กัญญารัตน์ ว่องศิริกุล (2550)	M
ณรงค์ อัมพรภาค (2550)	N
สมยศ สุขพัฒน์ธี (2550)	O
ธนสาร บัลลังก์ปัทมา (2551)	P
สรวงสุตา พูลเจริญ (2551)	Q
สุภาพร ชินชัย (2551)	R
กึ่งเพชร ส่งเสริม (2552)	S
จรรยา ชื่นเกษม (2552)	T
ณรินทร์ ชำนาญดู (2555)	U
พรพรรณ สมบูรณ์ (2552)	V
สุวิมล อุดมพิริยะศักย์ (2552)	W
Amanchukwu (2010)	X
พะโยม ชินวงศ์ (2555)	Y
ปรัชญา เวสารัชช์ (2556)	Z
Paul Hine (2015)	A1
Ralph J. Blose (2015)	A2
สุรินทร์ ยอดคำแปง (2558)	A3

ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3	
1.	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	√	√		√																						√				
2.	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นสายลักษณะอักษรไว้อย่างชัดเจน	√	√									√										√	√		√	√					
3.	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่	√	√					√	√	√	√	√	√																√	√	
4.	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	√	√		√																										
5.	ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน	√	√		√																	√	√								
6.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา	√	√		√				√	√																	√				
7.	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัย ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ	√	√		√																					√					

ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง	√	√		√						√											√						√		
9.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	√	√		√			√																√				√		
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจตุรรวม พลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	√	√		√						√																			
11.	แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์	√	√		√												√													
12.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน	√	√		√			√			√						√						√						√	



ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3		
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล งานหลักสูตร	✓							✓				✓								✓		✓									
20.	มีคณะกรรมการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	✓	✓					✓		✓		✓				✓					✓		✓					✓				
21.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	✓	✓		✓				✓																			✓			✓	
22.	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ อาคารสถานที่	✓			✓																							✓			✓	
23.	แต่งตั้งคณะกรรมการการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ เรียนร่วม	✓	✓																				✓					✓			✓	
24.	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม	✓			✓					✓											✓		✓								✓	
25.	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้		✓	✓						✓													✓				✓					
26.	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคาร สถานที่	✓	✓		✓					✓																	✓					
27.	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่ เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่			✓											✓	✓											✓					



ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3
28.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ				✓										✓								✓							
29.	ผู้บริหารพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ				✓											✓							✓							
30.	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ				✓																		✓					✓		✓
31.	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน				✓							✓						✓					✓					✓		✓
32.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ				✓							✓						✓					✓					✓		✓
33.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา			✓	✓							✓						✓						✓						✓
34.	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์				✓							✓						✓						✓						✓
35.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่				✓							✓						✓												✓
36.	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ			✓	✓							✓						✓							✓					



ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3	
46.	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านกรปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนก่อสร้างอาคารเรียน	✓											✓			✓			✓					✓					✓		
47.	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม														✓						✓										
48.	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ	✓		✓																											
49.	วัสดุอุปกรณ์มีความคงทน แข็งแรง	✓		✓					✓									✓													✓
50.	จัดอบรมบุคลากรเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับนักเรียนพิการเรียนร่วม	✓		✓					✓										✓												✓
51.	สร้างความตระหนักในการอยู่ร่วมกันระหว่างนักเรียนปกติและนักเรียนพิการเรียนร่วม			✓					✓																			✓			
52.	ออกแบบโรงยิมให้มอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ			✓					✓														✓								✓
53.	ผู้บริหารมีความสามารถในการระดมทรัพยากรจากท้องถิ่น			✓					✓														✓								✓
54.	มีระบบการป้องกันภัยที่ดี			✓				✓														✓			✓						✓
55.	ติดตั้งระบบป้องกันภัยภายในอาคารเรียน			✓					✓													✓			✓						

ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3	
56.	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นพี่พี่รักษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน		✓						✓							✓					✓		✓								
57.	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง			✓				✓			✓						✓					✓		✓				✓			
58.	ควรถูกกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย							✓					✓							✓				✓							
59.	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ							✓																							
60.	ทำคู่มือการบำรุงรักษาอาคารสถานที่								✓		✓																				
61.	แต่งตั้งพี่พี่รักษาด้านภูมิศาสตร์ของโรงเรียน	✓	✓					✓								✓												✓			
62.	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่									✓	✓	✓										✓	✓	✓							
63.	ส่งเสริมให้บุคลากรศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีนักเรียนพิการเรียนรวม	✓	✓								✓												✓								
64.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ล้นตาผู้คน											✓													✓						
65.	ได้รับการส่งเสริมงบประมาณจากภายนอก											✓													✓						











ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

ที่	รายการ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A1	A2	A3
106.	ผู้บริหารมอบหมายงานพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม	✓				✓														✓			✓	✓	✓	✓				✓
107.	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ							✓					✓							✓				✓	✓	✓				
108.	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน						✓																							
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	✓					✓															✓		✓	✓	✓			✓	✓
110.	มีมาตรการในการรักษาความสะอาดของอาคารเรียน	✓					✓												✓				✓				✓	✓		✓
111.	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นพี่พี่ศึกษาในอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้	✓	✓				✓	✓			✓	✓	✓								✓									
112.	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	✓					✓				✓	✓	✓																	
113.	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	✓					✓												✓					✓	✓	✓				✓



จากตารางที่ 6 สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งภายในประเทศไทยและต่างประเทศ รวม 30 งานวิจัย จำนวน 120 ตัวแปร

3. จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 5 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน/ หน่วยงานต้นสังกัด
1.	ดร.วิทยา ศรีชมพู่	ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 1
2.	ดร.กรชนก สุตะพาหะ	ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนราชบุรีนิคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 3
3.	ดร.พะโยม ชินวงศ์	เลขาธิการสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน	สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ
4.	ดร.ชาคริต ภูงาม	ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนราชวินิต นนทบุรี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
5.	ดร.วิณัฐพัชร์ โพธิ์เพชร	ผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนปากเกร็ด สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 3

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่	รายการ	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
		1	2	3	4	5
1.	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	✓	✓		✓	✓
2.	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรงรับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน	✓	✓	✓	✓	
3.	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่	✓	✓		✓	✓
4.	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	✓	✓	✓	✓	
5.	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธ์ที่ดีกับโรงเรียน	✓	✓	✓	✓	✓
6.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7.	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ	✓	✓	✓	✓	✓
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง	✓	✓	✓	✓	✓
9.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	✓	✓	✓	✓	✓
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทางหนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	✓	✓	✓	✓	✓
11.	แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์		✓	✓		✓
12.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน	✓				
13.	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	✓			✓	
14.	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน			✓	✓	
15.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง		✓	✓		✓

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
		1	2	3	4	5
16.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	√	√			√
17.	ผู้บริหารมีระบบติดตาม ตรวจสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ	√			√	
18.	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่			√	√	
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร	√	√	√	√	√
20.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	√	√	√	√	√
21.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√
22.	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบอาคารสถานที่	√			√	√
23.	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม	√	√	√	√	
24.	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม	√	√	√	√	√
25.	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้		√	√		
26.	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่	√	√	√	√	√
27.	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั้งที่	√				√
28.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	√	√		√	
29.	ผู้บริหารพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ	√				√
30.	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ	√	√		√	√
31.	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน	√	√		√	
32.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	√			√	
33.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา	√	√	√	√	√

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
		1	2	3	4	5
34.	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์	√	√	√	√	√
35.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่	√			√	
36.	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ	√	√		√	√
37.	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน			√	√	√
38.	ผู้บริหารยอมรับในการตัดสินใจของบุคลากรครูที่เกี่ยวข้อง	√	√	√		
39.	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	√	√	√	√	√
40.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน	√	√		√	√
41.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	√	√	√	√	√
42.	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล	√	√	√	√	√
43.	สร้างเครือข่ายเพื่อรับการส่งเสริมและสนับสนุน	√	√			
44.	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน			√	√	
45.	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด	√	√	√	√	√
46.	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนการก่อสร้างอาคารเรียน	√	√			√
47.	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม	√		√	√	√
48.	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ			√	√	
49.	วัสดุอุปกรณ์มีความคงทน แข็งแรง	√				
50.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่	√	√	√	√	√
51.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ	√	√	√	√	√
52.	ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	√	√	√	√	√
53.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ	√	√		√	

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5
54.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	√	√	√	√	√
55.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของ อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ			√		
56.	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อ ลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน			√		
57.	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมิน ความเสี่ยง	√	√	√	√	√
58.	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคาร และความปลอดภัย	√	√	√	√	√
59.	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของ อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√
60.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ	√	√	√	√	√
61.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่			√	√	
62.	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการ วางแผนการจัด อาคารสถานที่	√				√
63.	ให้การยอมรับในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของบุคลากร	√	√	√	√	√
64.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลำบาก ผู้คน	√	√	√	√	√
65.	ผู้บริหารตั้งกำหนดเป้าหมายชัดเจน	√	√	√	√	√
66.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก				√	√
67.	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง	√	√	√	√	√
68.	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ	√	√	√	√	√
69.	ผู้บริหารรับฟังปัญหาและร่วมแก้ไขปัญหาได้ทันที่				√	√
70.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ	√	√		√	
71.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	√	√	√	√	√
72.	ให้ความสำคัญด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมภายนอก	√	√	√	√	
73.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก	√	√		√	√
74.	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วม และเสนอข้อคิดเห็น	√	√		√	

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5
75.	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน	√	√	√	√	√
76.	การออกแบบอาคารเรียนคำนึงถึงการถ่ายเทของอากาศ	√	√	√	√	√
77.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	√	√	√	√	√
78.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน	√		√	√	
79.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพักการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน	√	√	√	√	√
80.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพักการ	√	√	√	√	√
81.	มีแผนผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์	√		√	√	
82.	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก	√	√			√
83.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง	√	√	√	√	√
84.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพักการ	√	√			√
85.	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต	√	√	√	√	√
86.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	√	√	√	√	√
87.	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต				√	√
88.	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้	√	√		√	
89.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	√	√	√	√	√
90.	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพักการ	√	√	√	√	
91.	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพักการ	√	√	√	√	√
92.	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน	√		√	√	√
93.	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด	√	√			√
94.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	√	√	√	√	√
95.	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพักการ	√	√			√



ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
		1	2	3	4	5
96.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนา งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√
97.	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อมเป็นสายลักษณะอักษร	√	√	√	√	√
98.	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ	√		√	√	
99.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√	√	√	√
100.	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็ก พิการที่สร้างสรรค์	√	√	√	√	√
101.	ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√		√	√	
102.	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	√	√			√
103.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากร สนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	√	√	√	√	√
104.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสม กับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√			√
105.	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็ก พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√	√	√	√
106.	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน โรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรมชาติ	√	√	√	√	√
107.	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ				√	√
108.	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน	√	√		√	
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทน ใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√
110.	มีมาตรการในการรักษาความสะอาดของอาคารเรียน	√	√	√	√	
111.	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นพี่ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็ก พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้	√	√	√	√	√
112.	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิด ปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√

ตารางที่ 8 สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ที่	รายการ	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
		1	2	3	4	5
113.	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√	√	√	√
114.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม			√		
115.	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√			√	√
116.	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√			√
117.	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต	√	√	√	√	√
118.	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด	√	√	√	√	√
119.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	√	√	√	√	√
120.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	√	√	√	√	

จากตารางที่ 8 สรุปได้ว่า ตัวแปรเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวน 120 ตัวแปร ที่กล่าวถึงแนวทางในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

จากที่ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และได้นำข้อมูลมาบูรณาการเข้าด้วยกันนำมาจัดสร้างเป็นข้อคำถามได้ 120 ข้อ และเมื่อนำมาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ของเครื่องมือ มีค่าความตรงทุกข้อสูงกว่า .60 และนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 โรงเรียน รวมผู้ให้ข้อมูล 30 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้างานอาคารสถานที่ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.984

5. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และหัวหน้างานอาคารสถานที่ของโรงเรียนจำนวน 1 คน ทั้งหมด 94 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 282 คน ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 87 โรงเรียน รวม 261 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.55 และเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ผล ดังนี้

#### 5.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้างานอาคารสถานที่ของโรงเรียน รวมเป็นจำนวน 261 คน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 87 โรงเรียน เมื่อแยกพิจารณาตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน สาขาที่จบการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานและประสบการณ์การทำงานด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียน โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	- ชาย	111	42.53
	- หญิง	150	57.47
	รวม	261	100.00
2	อายุ		
	- ต่ำกว่า 30 ปี	28	10.73
	- 30 - 40 ปี	94	36.02
	- 41 - 50 ปี	60	22.99
	- มากกว่า 50 ปี	79	30.27
	รวม	261	100.00
3	การศึกษา		
	- ปริญญาตรี	175	67.05
	- ปริญญาโท	77	29.50
	- ปริญญาเอก	9	3.45
	รวม	261	100.00

ตารางที่ 9 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
4	ตำแหน่งในการทำงาน		
	- ผู้อำนวยการโรงเรียน	87	33.33
	- รองผู้อำนวยการโรงเรียน	87	33.33
	- หัวหน้างานอาคารสถานที่	87	33.33
รวม		261	100.00
5	ประสบการณ์ในตำแหน่งการทำงานในข้อ 4		
	- 1 - 5 ปี	34	13.03
	- 6 - 10 ปี	42	16.09
	- 11 - 15 ปี	68	26.05
	- มากกว่า 15 ปี	117	44.83
รวม		261	100.00
6	ประสบการณ์การทำงานด้านอาคารสถานที่		
	- 1 - 5 ปี	93	35.63
	- 6 - 10 ปี	69	26.44
	- 11 - 15 ปี	52	19.92
	- มากกว่า 15 ปี	47	18.01
รวม		261	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 261 คน เป็นเพศชาย 111 คน คิดเป็นร้อยละ 42.53 เป็นเพศหญิง 150 คน คิดเป็นร้อยละ 57.47 และด้านอายุพบว่า ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีมากที่สุด จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 30.27 น้อยที่สุด มีอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 10.73 ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ระดับปริญญาตรีมีมากที่สุด จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 67.05 น้อยที่สุด คือ ปริญญาเอก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.45 ด้านตำแหน่งในการทำงาน พบว่า ผู้อำนวยการ มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตำแหน่งหัวหน้างานอาคารสถานที่ มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่า มีประสบการณ์ทำงานช่วงระหว่าง 15 ปี มีมากที่สุด จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 44.83 น้อยที่สุด มีช่วงประสบการณ์ระหว่าง 1 - 5 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 13.03 ประสบการณ์ด้านการทำงานด้านอาคารสถานที่ พบว่า มีประสบการณ์ด้านการทำงานด้านอาคารสถานที่โรงเรียน ช่วงระหว่าง 1 - 5 ปี มีมากที่สุด จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 35.63 น้อยที่สุด มีช่วงประสบการณ์มากกว่า 15 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 18.01

5.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยนำค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ดังรายละเอียด ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1.	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	3.89	0.70	มาก
2.	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรงรับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน	3.97	0.66	มาก
3.	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่	3.93	0.73	มาก
4.	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	4.00	0.77	มาก
5.	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน	3.84	0.78	มาก
6.	แต่งตั้งคณะทำงานการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา	3.89	0.70	มาก
7.	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ	3.97	0.69	มาก
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง	3.95	0.74	มาก
9.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	3.75	0.92	มาก
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	3.90	0.76	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
11.	แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อม ที่จะใช้ประโยชน์	3.88	0.77	มาก
12.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน	3.86	0.73	มาก
13.	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงาน การประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมา ปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.71	0.81	มาก
14.	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบท ของแต่ละโรงเรียน	3.67	0.93	มาก
15.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความ มั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง	3.95	0.67	มาก
16.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการ	3.89	0.74	มาก
17.	ผู้บริหารมีระบบติดตาม ตรวจสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ	3.45	1.27	ปานกลาง
18.	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการ สถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางแผนมาตรการการควบคุมดูแล และ รักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	3.83	0.75	มาก
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร	3.49	1.09	มาก
20.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	3.93	0.75	มาก
21.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหาย ของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.97	0.70	มาก
22.	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบอาคารสถานที่	4.01	0.71	มาก
23.	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการ จัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม	3.19	1.19	ปานกลาง
24.	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม	3.31	1.14	ปานกลาง
25.	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้	3.78	0.87	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
26.	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่	3.88	0.80	มาก
27.	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถ แก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้ง	3.86	0.75	มาก
28.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	3.61	0.89	มาก
29.	ผู้บริหารพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ	4.02	0.66	มาก
30.	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ	3.85	0.62	มาก
31.	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่ม ความคงทนและยืดอายุการใช้งาน	3.99	0.71	มาก
32.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการ	3.90	0.75	มาก
33.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงาน อาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา	3.97	0.72	มาก
34.	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแล อาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์	4.03	0.65	มาก
35.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่	3.80	0.80	มาก
36.	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ	3.58	0.97	มาก
37.	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสม กับการใช้งานในปัจจุบัน	3.21	1.08	มาก
38.	ผู้บริหารยอมรับในการตัดสินใจของบุคลากรครูที่เกี่ยวข้อง	3.47	0.86	มาก
39.	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	3.81	0.67	มาก
40.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญ และพัฒนาการของนักเรียน	3.75	0.85	มาก
41.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนางาน อาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	3.60	0.91	มาก
42.	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล	3.39	1.07	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
43.	สร้างเครือข่ายเพื่อรับการส่งเสริมและสนับสนุน	3.61	0.86	มาก
44.	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน	2.72	1.39	ปานกลาง
45.	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด	3.80	0.56	มาก
46.	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนการก่อสร้างอาคารเรียน	3.15	1.17	ปานกลาง
47.	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม	3.91	0.76	มาก
48.	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ	3.88	0.67	มาก
49.	วัสดุอุปกรณ์มีความคงทน แข็งแรง	3.92	0.61	มาก
50.	จัดอบรมบุคลากรเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับนักเรียนพิการเรียนร่วม	3.96	0.70	มาก
51.	สร้างความตระหนักในการอยู่ร่วมกันระหว่างนักเรียนปกติและนักเรียนพิการเรียนร่วม	4.04	0.69	มาก
52.	ออกแบบโรงเรียนให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	3.92	0.76	มาก
53.	ผู้บริหารมีความสามารถในการระดมทรัพยากรจากท้องถิ่น	3.87	0.71	มาก
54.	มีระบบการป้องกันภัยที่ดี	3.86	0.67	มาก
55.	ติดตั้งระบบป้องกันภัยภายในอาคารเรียน	3.94	0.69	มาก
56.	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน	3.97	0.69	มาก
57.	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง	3.82	0.77	มาก
58.	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความ ปลอดภัย	3.85	0.75	มาก
59.	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความปลอดภัยของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.80	0.81	มาก



ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
60.	ทำคู่มือกาบำรุงรักษาอาคารสถานที่	3.55	0.87	มาก
61.	แต่งตั้งที่ปรึกษาด้านภูมิศาสตร์ของโรงเรียน	3.26	0.96	มาก
62.	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่	3.94	0.69	มาก
63.	ส่งเสริมให้บุคลากรศึกษาดูงานโรงเรียนที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม	3.80	0.76	มาก
64.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน	2.63	1.30	ปานกลาง
65.	ได้รับการส่งเสริมงบประมาณจากภายนอก	3.75	0.68	มาก
66.	มีหน่วยงานภายนอกส่งเสริมและสนับสนุน	4.08	0.80	มาก
67.	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง	4.14	0.78	มาก
68.	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการ เรียนการสอนของนักเรียนพิการ	3.14	1.20	ปานกลาง
69.	ผู้บริหารวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่สำหรับอนาคต	3.64	0.89	มาก
70.	อาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการมีความทันสมัย	3.73	0.84	มาก
71.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	2.39	1.21	ปานกลาง
72.	ให้ความสำคัญด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมภายนอก	3.13	0.97	มาก
73.	มีการประชุมชี้แจงการใช้งบประมาณกับคณะกรรมการสถานศึกษา	3.55	0.80	มาก
74.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาในการเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	3.84	0.77	มาก
75.	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและ ต้องพร้อมใช้งาน	3.83	0.70	มาก
76.	การออกแบบอาคารเรียนคำนึงถึงการถ่ายเทของอากาศ	2.85	1.15	ปานกลาง
77.	มีระบบควบคุมภายใน	3.98	0.79	มาก
78.	ตรวจสอบ ติดตามประเมินผลอย่างรวดเร็ว	3.58	0.78	มาก
79.	ผู้บริหารมีความสามารถในการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน ภายนอก	3.83	0.72	มาก
80.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานเอกชน	3.84	0.75	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
81.	มีแผนผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์	3.87	0.71	มาก
82.	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก	3.80	0.63	มาก
83.	จัดอบรม ศึกษาดูงาน ให้กับบุคลากรครูผู้เกี่ยวข้อง	3.75	0.61	มาก
84.	มีกลยุทธ์แบบมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน	3.87	0.71	มาก
85.	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต	3.89	0.60	มาก
86.	การออกแบบอาคารสถานที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	3.45	0.84	มาก
87.	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต	3.35	0.95	มาก
88.	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการ เรียนรู้	2.66	1.31	ปานกลาง
89.	มีมาตรการในการรักษาความปลอดภัย	3.85	0.86	มาก
90.	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	3.80	0.83	มาก
91.	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของ เด็กพิการ	3.93	0.76	มาก
92.	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน	3.94	0.73	มาก
93.	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้ เกิดประโยชน์สูงสุด	4.00	0.69	มาก
94.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	4.10	0.72	มาก
95.	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการ พัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	4.08	0.71	มาก
96.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการ พัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.83	0.76	มาก
97.	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร	4.03	0.73	มาก
98.	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ	4.02	0.69	มาก
99.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงาน อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	3.91	0.77	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
100.	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์	3.95	0.69	มาก
101.	ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางาน อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	4.01	0.66	มาก
102.	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการใน โรงเรียนมัธยมศึกษา	3.95	0.69	มาก
103.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากร สนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	3.95	0.70	มาก
104.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้ เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	3.92	0.68	มาก
105.	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อ เด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	4.03	0.68	มาก
106.	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม	3.98	0.68	มาก
107.	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ	3.91	0.70	มาก
108.	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน	3.92	0.73	มาก
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่ง ตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.97	0.72	มาก
110.	มีมาตรการในการรักษาความสะอาดของอาคารเรียน	3.58	0.93	มาก
111.	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นพี่ปรึกษาในงานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้	4.06	0.70	มาก
112.	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่ เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.77	0.78	มาก
113.	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	3.86	0.79	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ) (n = 261)

ข้อ	การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ค่า มัชฌิม เลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
114.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม	3.92	0.73	มาก
115.	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	3.94	0.76	มาก
116.	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนา งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	3.93	0.69	มาก
117.	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็ก พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต	3.83	0.75	มาก
118.	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความ ปลอดภัยมากที่สุด	3.89	0.72	มาก
119.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ	3.97	0.69	มาก
120.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญ และเห็นความจำเป็นในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา	4.26	0.63	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า โดยภาพรวมข้อคำถามทั้ง 120 ข้อ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) อยู่ระหว่าง 2.39 - 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.31 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับค่าระดับของตัวแปรโดยเฉลี่ยตั้งแต่ระดับปานกลางถึงมาก โดยมีตัวแปรที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) มากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ตัวแปรที่ 120 มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.62 ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตัวแปรที่ 67 มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.78 คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ตัวแปรที่ 111 มีค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.70 ผู้บริหารให้

การช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน อยู่ในระดับมาก

5.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อหาองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปตรวจสอบโดยสถิติ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน โดยพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's Test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่างๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้ผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงค่า KMO and Bartlett's Test

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.833
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	37510.621
	df	7140
	Sig.	.000

จากตารางที่ 11 ผลการทดสอบ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) ของข้อมูลที่เก็บได้จากงานวิจัย ได้เท่ากับ .833 และถ้าค่า KMO > 0.5 แสดงว่าข้อมูลชุดนั้น สามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้ดังนั้นข้อมูลชุดนี้จึงเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ องค์ประกอบได้ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยค่าสถิติทดสอบ Bartlett's Sphericity Test มีนัยสำคัญทางสถิติ (sig 0.00 > 0.05) แสดงว่า เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นข้อมูลที่ได้จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามกลับเกี่ยวกับ ความคิดเห็นด้านองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 261 ฉบับ จากทั้งสิ้น 282 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.55 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้การสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) ด้วยการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) และการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Extraction) โดยข้อตกลงเบื้องต้นในการศึกษาครั้งนี้ใช้ เกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบดังนี้ 1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ตามที่แฮร์ และคณะ (Hair et.al.) กล่าวว่า น้ำหนักองค์ประกอบที่ 0.50 ขึ้นไปเป็นค่าหนักที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (Practically Significant) 2) มีค่าไอเก็น (Eigenvalues) มากกว่า 1 ตามเกณฑ์ของไคเซอร์ (Kaiser's Criterion) และ 3) มีตัวแปรอธิบาย

องค์ประกอบมากกว่า 3 ตัวขึ้นไป เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว ได้จำนวนองค์ประกอบและค่าความแปรปรวนของตัวแปร สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังรายละเอียดในตารางที่ 12 และ 13

ตารางที่ 12 แสดงองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	34.323	28.603	28.603	18.365	15.304	15.304
2	8.592	7.160	35.763	12.353	10.294	25.598
3	6.869	5.724	41.487	10.843	9.035	34.634
4	4.431	3.693	45.180	8.324	6.937	41.571
5	3.879	3.232	48.412	7.212	6.010	47.581
6	3.173	2.644	51.056	4.170	3.475	51.056
7	2.702	2.252	53.307			
8	2.582	2.152	55.459			
9	2.420	2.017	57.476			
10	2.177	1.814	59.290			
11	2.118	1.765	61.055			
12	2.012	1.677	62.732			
13	1.732	1.443	64.175			
14	1.723	1.436	65.611			
15	1.622	1.352	66.963			
16	1.529	1.275	68.237			
17	1.456	1.214	69.451			
18	1.358	1.132	70.582			
19	1.326	1.105	71.687			
20	1.303	1.086	72.773			
21	1.192	.993	73.767			
22	1.175	.979	74.746			
23	1.139	.949	75.694			
24	1.099	.916	76.610			

ตารางที่ 12 แสดงองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ต่อ)

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
25	1.023	.852	77.462			
26	.999	.832	78.295			
27	.962	.802	79.096			
28	.956	.797	79.893			
29	.892	.744	80.637			
30	.861	.718	81.355			
31	.842	.702	82.057			
32	.777	.648	82.705			
33	.758	.631	83.336			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ตารางที่ 13 แสดงการสรุปองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	34.323	28.603	28.603	18.365	15.304	15.304
2	8.592	7.160	35.763	12.353	10.294	25.598
3	6.869	5.724	41.487	10.843	9.035	34.634
4	4.431	3.693	45.180	8.324	6.937	41.571
5	3.879	3.232	48.412	7.212	6.010	47.581
6	3.173	2.644	51.056	4.170	3.475	51.056

จากตารางที่ 12 และ 13 แสดงจำนวนองค์ประกอบ และค่าความแปรปรวนของตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ที่มีค่าความแปรปรวน (Eigenvalues) มากกว่า 1 และมีตัวแปรอธิบายองค์ประกอบมากกว่า 3 ตัวขึ้นไป พบว่า มีเพียง 6 องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด คือ องค์ประกอบที่ 1- 6 เมื่อหมุนแกนแล้ว องค์ประกอบที่ 1 มีค่าความแปรปรวน สูงสุดเท่ากับ 18.365 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมด

ได้ร้อยละ 15.304 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าความแปรปรวน 12.353 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 10.294 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าความแปรปรวน 10.843 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 9.035 องค์ประกอบที่ 4 มีค่าความแปรปรวน 8.324 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 6.937 องค์ประกอบที่ 5 มีค่าความแปรปรวน 7.212 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 6.010 และองค์ประกอบที่ 6 มีค่าความแปรปรวน 4.170 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 3.475 ซึ่งสามารถจำแนกเป็นองค์ประกอบและตัวแปร ได้ดังรายละเอียด ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และจำนวนกลุ่มองค์ประกอบ

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ					
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6
ตัวแปรที่ 104	.826					
ตัวแปรที่ 102	.803					
ตัวแปรที่ 105	.788					
ตัวแปรที่ 103	.777					
ตัวแปรที่ 120	.771					
ตัวแปรที่ 116	.763					
ตัวแปรที่ 117	.752					
ตัวแปรที่ 106	.728					
ตัวแปรที่ 101	.725					
ตัวแปรที่ 108	.719					
ตัวแปรที่ 113	.708					
ตัวแปรที่ 99	.702					
ตัวแปรที่ 111	.701					
ตัวแปรที่ 118	.687					
ตัวแปรที่ 114	.684					
ตัวแปรที่ 98	.671					
ตัวแปรที่ 97	.654					
ตัวแปรที่ 115	.648					
ตัวแปรที่ 107	.642					



ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และจำนวนกลุ่มองค์ประกอบ (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ					
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6
ตัวแปรที่ 112	.632					
ตัวแปรที่ 119	.619					
ตัวแปรที่ 93	.600					
ตัวแปรที่ 109	.582					
ตัวแปรที่ 96	.558					
ตัวแปรที่ 95	.521					
ตัวแปรที่ 100	.502					
ตัวแปรที่ 35		.696				
ตัวแปรที่ 33		.651				
ตัวแปรที่ 36		.649				
ตัวแปรที่ 27		.638				
ตัวแปรที่ 20		.614				
ตัวแปรที่ 39		.600				
ตัวแปรที่ 75		.587				
ตัวแปรที่ 57		.574				
ตัวแปรที่ 45		.557				
ตัวแปรที่ 40		.548				
ตัวแปรที่ 58		.542				
ตัวแปรที่ 31		.532				
ตัวแปรที่ 59		.532				
ตัวแปรที่ 26		.524				
ตัวแปรที่ 21		.516				
ตัวแปรที่ 30		.507				
ตัวแปรที่ 32		.507				
ตัวแปรที่ 25		.506				

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และจำนวนกลุ่มองค์ประกอบ (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ					
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6
ตัวแปรที่ 34		.501				
ตัวแปรที่ 92			.727			
ตัวแปรที่ 91			.701			
ตัวแปรที่ 81			.614			
ตัวแปรที่ 94			.592			
ตัวแปรที่ 90			.589			
ตัวแปรที่ 82			.588			
ตัวแปรที่ 52			.578			
ตัวแปรที่ 67			.573			
ตัวแปรที่ 47			.539			
ตัวแปรที่ 62			.530			
ตัวแปรที่ 48			.521			
ตัวแปรที่ 85			.518			
ตัวแปรที่ 56			.514			
ตัวแปรที่ 15				.741		
ตัวแปรที่ 8				.741		
ตัวแปรที่ 10				.718		
ตัวแปรที่ 7				.702		
ตัวแปรที่ 16				.686		
ตัวแปรที่ 5				.667		
ตัวแปรที่ 11				.665		
ตัวแปรที่ 6				.647		
ตัวแปรที่ 12				.642		
ตัวแปรที่ 1				.631		
ตัวแปรที่ 4				.627		
ตัวแปรที่ 2				.625		
ตัวแปรที่ 18				.624		

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และจำนวนกลุ่มองค์ประกอบ (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ					
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	กลุ่ม 5	กลุ่ม 6
ตัวแปรที่ 3				.596		
ตัวแปรที่ 13				.546		
ตัวแปรที่ 14				.532		
ตัวแปรที่ 44					.797	
ตัวแปรที่ 64					.772	
ตัวแปรที่ 71					.749	
ตัวแปรที่ 88					.741	
ตัวแปรที่ 76					.714	
ตัวแปรที่ 68					.710	
ตัวแปรที่ 87					.597	
ตัวแปรที่ 37					.569	
ตัวแปรที่ 46					.527	
ตัวแปรที่ 72					.511	
ตัวแปรที่ 23						.699
ตัวแปรที่ 42						.598
ตัวแปรที่ 24						.548
ตัวแปรที่ 19						.523
ตัวแปรที่ 28						.503

จากตารางที่ 14 พบว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามเกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบมี 6 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 26 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 19 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 13 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 จำนวน 16 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 จำนวน 10 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 6 จำนวน 5 ตัวแปร โดยผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ลำดับที่	องค์ประกอบ	จำนวน ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)
1	องค์ประกอบที่ 1	26	.502 - .826
2	องค์ประกอบที่ 2	19	.501 - .696
3	องค์ประกอบที่ 3	13	.514 - .727
4	องค์ประกอบที่ 4	16	.532 - .741
5	องค์ประกอบที่ 5	10	.511 - .797
6	องค์ประกอบที่ 6	5	.503 - .699
รวม		89	.501 - .826

จากตารางที่ 15 พบว่า องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 6 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 26 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .502 - .826 องค์ประกอบที่ 2 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 19 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .501 - .696 องค์ประกอบที่ 3 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 13 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .514 - .727 องค์ประกอบที่ 4 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 16 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .532 - .741 องค์ประกอบที่ 5 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 10 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .511 - .797 และองค์ประกอบที่ 6 มีตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบจำนวน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ .503 - .699 รวมตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบทั้งสิ้น จำนวน 89 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง .501 - .826

นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบและตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน แสดงรายละเอียดในตารางที่ 16 - 21

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 104	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.826
ตัวแปรที่ 102	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.803

## ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 105	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.788
ตัวแปรที่ 103	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.777
ตัวแปรที่ 120	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.771
ตัวแปรที่ 116	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.763
ตัวแปรที่ 117	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต	.752
ตัวแปรที่ 106	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม	.728
ตัวแปรที่ 101	ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.725
ตัวแปรที่ 108	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน	.719
ตัวแปรที่ 113	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.708
ตัวแปรที่ 99	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	.702
ตัวแปรที่ 111	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้	.701
ตัวแปรที่ 118	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด	.687

ตารางที่ 16 องค์ประกอบที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 114	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม	.684
ตัวแปรที่ 98	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ	.671
ตัวแปรที่ 97	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร	.654
ตัวแปรที่ 115	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.648
ตัวแปรที่ 107	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ	.642
ตัวแปรที่ 112	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.632
ตัวแปรที่ 119	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.619
ตัวแปรที่ 93	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด	.600
ตัวแปรที่ 109	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.582
ตัวแปรที่ 96	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.558
ตัวแปรที่ 95	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.521
ตัวแปรที่ 100	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์	.502
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		18.365
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		15.304
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cummulative Percentage of Variance)		15.304

จากตารางที่ 16 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 26 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .502 - .826 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 18.365 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 15.304 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 15.304 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับ องค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญ เป็นอันดับ 1 กล่าวคือ ตัวแปรทั้ง 26 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายขององค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือ องค์ประกอบที่ 1 นี้ว่า “ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร”

ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 2

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 35	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่	.696
ตัวแปรที่ 33	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงาน อาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา	.651
ตัวแปรที่ 36	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ	.649
ตัวแปรที่ 27	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อ สามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่	.638
ตัวแปรที่ 20	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	.614
ตัวแปรที่ 39	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	.600
ตัวแปรที่ 75	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหาย และต้องพร้อมใช้งาน	.587
ตัวแปรที่ 57	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับ การประเมินความเสี่ยง	.574
ตัวแปรที่ 45	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความ ปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยใน ระยะเวลาที่กำหนด	.557

ตารางที่ 17 องค์ประกอบที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 40	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วย ส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน	.548
ตัวแปรที่ 58	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้ อาคารและความปลอดภัย	.542
ตัวแปรที่ 31	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อ เพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน	.532
ตัวแปรที่ 59	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความ สะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.532
ตัวแปรที่ 26	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่	.524
ตัวแปรที่ 21	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุด เสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	.516
ตัวแปรที่ 30	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียน พิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ	.507
ตัวแปรที่ 32	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการ	.507
ตัวแปรที่ 25	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้	.506
ตัวแปรที่ 34	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการ ดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และ นักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์	.501
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		12.353
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		10.294
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)		25.598



จากตารางที่ 17 พบว่า องค์ประกอบที่ 2 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 19 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (factor loading) อยู่ระหว่าง .501 - .696 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 12.353 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 10.294 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 25.598 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับ องค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญ เป็นอันดับ 2 กล่าว คือ ตัวแปรทั้ง 19 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึง กำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือ องค์ประกอบที่ 2 นี้ว่า “ด้านการบำรุงรักษา”

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 3

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 92	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน	.727
ตัวแปรที่ 91	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก ของเด็กพิการ	.701
ตัวแปรที่ 81	มีแผงผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์	.614
ตัวแปรที่ 94	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	.592
ตัวแปรที่ 90	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	.589
ตัวแปรที่ 82	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก	.588
ตัวแปรที่ 52	ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก พิการ	.578
ตัวแปรที่ 67	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง	.573
ตัวแปรที่ 47	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม	.539
ตัวแปรที่ 62	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูล พื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่	.530
ตัวแปรที่ 48	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่าย สำหรับนักเรียนพิการ	.521
ตัวแปรที่ 85	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต	.518

ตารางที่ 18 องค์ประกอบที่ 3

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 56	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน	.514
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		10.843
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		9.035
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)		34.634

จากตารางที่ 18 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 13 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .514 - .727 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 10.843 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.035 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 34.634 ซึ่งเมื่อเทียบค่า ความแปรปรวนของตัวแปร กับ องค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญ เป็นอันดับ 3 กล่าว คือ ตัวแปรทั้ง 13 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือ องค์ประกอบที่ 3 นี้ว่า “ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ”

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 15	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง	.741
ตัวแปรที่ 8	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง	.741
ตัวแปรที่ 10	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มีกรณีเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	.718

## ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 7	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ	.702
ตัวแปรที่ 16	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่ สำหรับนักเรียนพิการ	.686
ตัวแปรที่ 5	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดี กับโรงเรียน	.667
ตัวแปรที่ 11	แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์	.665
ตัวแปรที่ 6	แต่งตั้งคณะทำงานการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงาน อาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา	.647
ตัวแปรที่ 12	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน	.642
ตัวแปรที่ 1	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการ ประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	.631
ตัวแปรที่ 4	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความ ปลอดภัยอาคาร สถานที่	.627
ตัวแปรที่ 2	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภาร โรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ อย่างชัดเจน	.625
ตัวแปรที่ 18	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการ สถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	.624
ตัวแปรที่ 3	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการ บริหารงานอาคารสถานที่	.596

ตารางที่ 19 องค์ประกอบที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 13	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มา รายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการ ประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมาก ขึ้น	.546
ตัวแปรที่ 14	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับ บริบทของแต่ละโรงเรียน	.532
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		8.324
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		6.937
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)		41.571

จากตารางที่ 19 พบว่า องค์ประกอบที่ 4 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 16 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .532 - .741 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 8.324 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.937 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 41.571 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญ เป็นอันดับ 4 กล่าว คือ ตัวแปรทั้ง 16 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านการสนับสนุนการควบคุมคุณภาพการวางแผนงานอาคารสถานที่ ในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 4 นี้ว่า “ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ”

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 5

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 44	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการ จัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน	.797
ตัวแปรที่ 64	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ ล้นตาผู้คน	.772
ตัวแปรที่ 71	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	.749

ตารางที่ 20 องค์ประกอบที่ 5 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 88	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้	.741
ตัวแปรที่ 76	การออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพรวมถึงการถ่ายเทของอากาศ	.714
ตัวแปรที่ 68	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ	.710
ตัวแปรที่ 87	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต	.597
ตัวแปรที่ 37	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน	.569
ตัวแปรที่ 46	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	.527
ตัวแปรที่ 72	การออกแบบอาคารสถานที่ของนักเรียนพิการมีการใช้โครงสร้างที่แข็งแรง ถาวร ปลอดภัย	.511
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		7.212
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		6.010
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)		47.581

จากตารางที่ 20 พบว่า องค์ประกอบที่ 5 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 10 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .511 - .797 มีค่า ความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 7.212 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.010 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 47.581 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญเป็นอันดับ 5 กล่าว คือ ตัวแปรทั้ง 10 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านการวางแผนสถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ และการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือ องค์ประกอบที่ 5 นี้ว่า “ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์”

ตารางที่ 21 องค์ประกอบที่ 6

ตัวแปร	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ
ตัวแปรที่ 23	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม	.699
ตัวแปรที่ 42	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล	.598
ตัวแปรที่ 24	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม	.548
ตัวแปรที่ 19	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร	.523
ตัวแปรที่ 28	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	.503
ค่าแปรปรวนองค์ประกอบ (Eigenvalues)		4.170
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)		3.475
ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percentage of Variance)		51.056

จากตารางที่ 21 พบว่า องค์ประกอบที่ 6 อธิบายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 5 ตัวแปร หลังหมุนแกน มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .503 - .699 มีค่า ความแปรปรวนของตัวแปรเท่ากับ 4.170 ค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 3.475 และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 51.056 ซึ่งเมื่อเทียบค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับองค์ประกอบอื่น ๆ พบว่า องค์ประกอบมีความสำคัญ เป็นอันดับ 6 กล่าว คือ ตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านการวางแผนหลักสูตรสำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อตัวแปรแฝงหรือองค์ประกอบที่ 6 นี้ว่า “ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่”

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือตัวแปรประกอบที่สำคัญ โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ซึ่งปรากฏว่าได้องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ผู้วิจัยจึงได้สรุปองค์ประกอบ ได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา

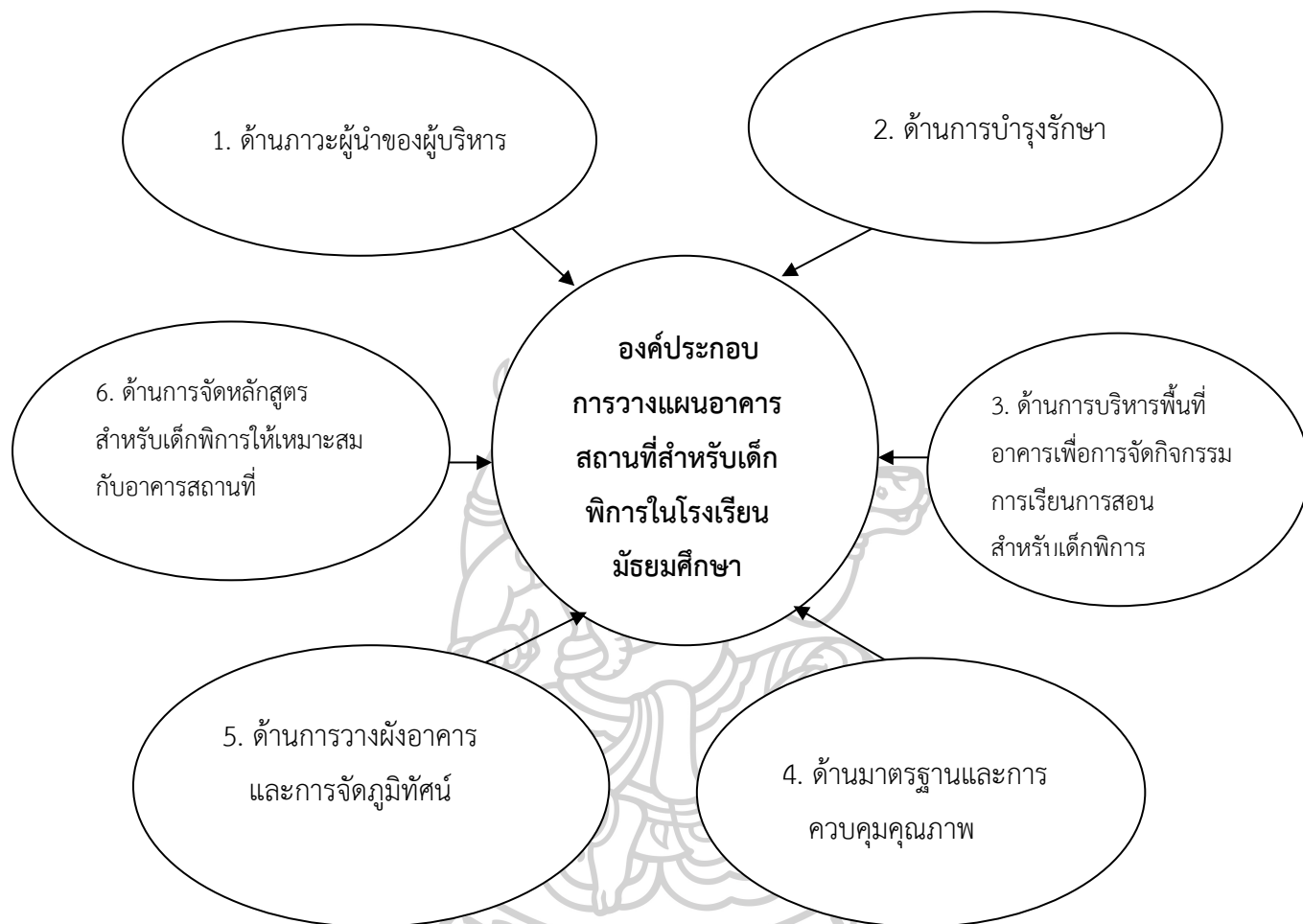
องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ

องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่

ผู้วิจัยสามารถสรุปองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังแผนภูมิที่ 3



ภาพที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ภาพที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีองค์ประกอบ จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 “ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร” 26 ตัวแปร คือ 1) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศ การเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา 4) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางาน

อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 5) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 6) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 7) ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต 8) ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม 9) ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 10) ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน 11) ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 12) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 13) ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นที่ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ 14) ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด 15) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม 16) ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ 17) ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร 18) ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 19) ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ 20) ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้างในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 21) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 22) ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด 23) ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 24) ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 25) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 26) ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์

2. องค์ประกอบที่ 2 “ด้านการบำรุงรักษา” 19 ตัวแปร คือ 1) มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ 2) แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา 3) ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ 4) จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันท่วงที 5) มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ 6) มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 7) แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ



อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน 8) จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง 9) จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด 10) แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน 11) ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย 12) ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน 13) มีระบบการติดตามประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 14) แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่ 15) มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 16) ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ 17) มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ 18) จัดอบรมบุคลากรครูให้มีความรู้ 19) สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์

3. องค์ประกอบที่ 3 “ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ” 13 ตัวแปร คือ 1) พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน 2) การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ 3) มีแผนผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์ 4) มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ 5) ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ 6) ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก 7) ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ 8) คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ

องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง 9) ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 10) มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่ 11) ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ 12) มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต 13) มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน

4. องค์ประกอบที่ 4 “ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ” 16 ตัวแปร คือ 1) วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง 2) จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง 3) มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มีกรณีเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจตุรรม

พลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร 4) สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ 5) จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ 6) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน 7) แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์ 8) แต่งตั้งคณะทำงานการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา 9) แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน 10) ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม 11) วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ 12) มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน 13) ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ 14) ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่ 15) นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 16) ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน

5. องค์ประกอบที่ 5 “ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์” 10 ตัวแปร คือ

1) จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน 2) การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน 3) คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร 4) องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ 5) การออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพรวมถึงการถ่ายเทของอากาศ 6) อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ 7) มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต 8) มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน 9) แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ 10) การออกแบบอาคารสถานที่ของนักเรียนพิการมีการใช้โครงสร้างที่แข็งแรง ถาวร ปลอดภัย

6. องค์ประกอบที่ 6 “ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่” 5 ตัวแปร คือ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม 2) พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล

3) จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม 4) แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และ ประเมินผลงานหลักสูตร 5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ

## ตอนที่ 2 การยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา

ขั้นตอนนี้เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ ขององค์ประกอบการวางแผนอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบยืนยันใน ด้านความถูกต้องครอบคลุมเชิงทฤษฎี ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดย วิธีอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standards) ความ เหมาะสม (Propriety Standards) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) และความเป็น ประโยชน์ (Utility Standards) ขององค์ประกอบ<sup>48</sup>

2.1 ผลสรุปการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีดังนี้

ผลสรุปการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน โรงเรียนมัธยมศึกษา แสดงค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีรายละเอียดดังตารางที่ 22

<sup>48</sup> G.F. Madaus, M.S. Scrivien, and D.I. Stufflebeam, 1983: 399-402

ตารางที่ 22 แสดงค่าความถี่ และร้อยละของข้อมูลของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ  
ที่มีต่อความถูกต้อง เหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบการ  
วางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

องค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ							
	ความถูกต้อง		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้		ความเป็น ประโยชน์	
	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย
องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุม คุณภาพ	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัด ภูมิทัศน์	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็ก พิการให้เหมาะสมกับอาคาร สถานที่	5 100%	-	5 100%	-	4 80%	1 20%	4 80%	1 20%
รวม	30 100%	-	30 100%	-	24 80%	6 20%	24 80%	6 20%

จากตารางที่ 22 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความชัดเจน มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ เนื่องจากเมื่อพิจารณาองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาแล้ว พบว่า ในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ควรให้ความสำคัญในด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านการบำรุงรักษา ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ในด้านความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในด้านความเหมาะสมมีผู้ที่มีความเห็นว่ามีเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในด้านความเป็นไปได้มีผู้ที่มีความเห็นว่ามีความเป็นไปได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมี 1 คนที่เห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ คิดเป็น ร้อยละ 20 ในด้านความเป็นประโยชน์มีผู้ที่มีความเห็นว่าเป็นประโยชน์ได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมี 1 คนที่เห็นว่าไม่เป็นประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 20

2.2 ผลสรุปการแสดงความคิดเห็นต่อองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

การสังเคราะห์ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและข้อวิพากษ์วิจารณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการประเมินในรูปแบบการอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำการพิจารณาเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ และข้อคิดเห็นอื่นๆ ดังรายละเอียด ดังนี้

### 2.2.1 ด้านความถูกต้อง

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบมีความถูกต้อง มีเพียงบางองค์ประกอบที่ควรปรับการใช้คำให้มีความรัดกุมและเข้าใจง่ายขึ้น

### 2.2.2 ด้านความเหมาะสม

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม

### 2.2.3 ด้านความเป็นไปได้

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบมีความเป็นไปได้

### 2.2.4 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทุกองค์ประกอบเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้บริหารต้องพิจารณาถึงด้านการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ประสบความสำเร็จได้ต้องคำนึงถึงการมีภาวะผู้นำของผู้บริหาร การบำรุงรักษา การบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ การวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ และจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### 2.2.5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า บางประเด็นข้อคำถามในองค์ประกอบสามารถจัดกลุ่มหรือรวมเข้าด้วยกัน เพื่อความชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น

จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และเป็นประโยชน์ ขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 คน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความถูกต้อง ความเหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ เนื่องจากเมื่อพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ แล้วพบว่า มีความครอบคลุมทั้งในด้านการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ประสบความสำเร็จได้ต้องคำนึงถึงการมีภาวะผู้นำของผู้บริหาร การบำรุงรักษา การบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ มาตรฐาน และการควบคุมคุณภาพ การวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ และจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ขององค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีการวิจัย เพื่อเสนอองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ ดังนี้

#### 1. องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) ด้านการบำรุงรักษา (3) ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ (4) ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ (5) ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ (6) ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ โดยแต่ละองค์ประกอบจัดเรียงลำดับความสำคัญตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 “ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร” 26 ตัวแปร คือ 1) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 4) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากร สนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 5) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 6) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 7) ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต 8) ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม 9) ผู้บริหารให้ออกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 10) ผู้บริหารมีการ

กำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน 11) ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 12) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 13) ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นพี่ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ 14) ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด 15) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม 16) ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ 17) ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร 18) ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 19) ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ 20) ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 21) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 22) ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด 23) ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 24) ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 25) ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 26) ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์

2. องค์ประกอบที่ 2 “ด้านการบำรุงรักษา” 19 ตัวแปร คือ 1) มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ 2) แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา 3) ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ 4) จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้ง 5) มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ 6) มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 7) แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุอุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน 8) จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง 9) จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด 10) แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน 11) ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความ ปลอดภัย 12) ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน 13) มีระบบการติดตาม ประเมินผลการ



บำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 14) แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่ 15) มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 16) ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 17) มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 18) จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้ 19) สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์

3. องค์ประกอบที่ 3 “ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ” 13 ตัวแปร คือ 1) พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน 2) การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ 3) มีแผงผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์ 4) มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ 5) ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ 6) ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก 7) ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ 8) คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ

องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง 9) ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 10) มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่ 11) ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ 12) มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต 13) มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน

4. องค์ประกอบที่ 4 “ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ” 16 ตัวแปร คือ 1) วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง 2) จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง 3) มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่ เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มีกรณีเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทางหนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร 4) สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ 5) จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ 6) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน 7) แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์ 8) แต่งตั้งคณะทำงานการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา 9) แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน 10) ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม

11) วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ 12) มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน 13) ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ 14) ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่ 15) นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 16) ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน

5. องค์ประกอบที่ 5 “ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์” 10 ตัวแปร คือ 1) จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน 2) การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพักการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน 3) คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร 4) องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ 5) การออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพรวมถึงการถ่ายเทของอากาศ 6) อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพักการ 7) มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต 8) มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน 9) แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพักการ 10) การออกแบบอาคารสถานที่ของนักเรียนพักการมีการใช้โครงสร้างที่แข็งแรง ถาวร ปลอดภัย

6. องค์ประกอบที่ 6 “ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพักการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่” 5 ตัวแปร คือ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพักการเรียนร่วม 2) พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล 3) จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม 4) แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร 5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ

## 2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพักการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการตรวจสอบการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพักการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยวิธีอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ผลการตรวจสอบยืนยันพบว่า ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิส่วนมากมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผน

อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นพหุองค์ประกอบ มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ (1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) ด้านการบำรุงรักษา (3) ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ (4) ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ (5) ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ (6) ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า มีความถูกต้อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในด้านความเหมาะสมมีผู้ที่มีความเห็นว่ามีเหมาะสม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในด้านความเป็นไปได้มีผู้ที่มีความเห็นว่ามีความเป็นไปได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมี 1 คนที่เห็นว่าไม่มีความเป็นไปได้ คิดเป็น ร้อยละ 20 ในด้านความเป็นประโยชน์มีผู้ที่มีความเห็นว่าเป็นประโยชน์ได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมี 1 คนที่เห็นว่าไม่เป็นประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 20

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาอภิปรายผล โดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และ 2) ผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้ เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

#### 1. องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทำให้ได้องค์ประกอบที่สำคัญ รวมทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบซึ่งพบว่า องค์ประกอบที่มีผลมากต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เรียงตามลำดับ ได้แก่ (1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) ด้านการบำรุงรักษา (3) ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ (4) ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ (5) ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ (6) ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่า องค์ประกอบที่มีผลมากต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นพหุองค์ประกอบ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานหรือองค์การในระดับปฏิบัติการ ที่ต้องให้ความสำคัญกับการวางแผนอาคารสถานที่เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนพิการที่เรียนร่วมในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดให้นักเรียนพิการเรียนร่วมกับนักเรียนปกติได้อย่างเท่าเทียมกัน การ

วางแผนอาคารสถานที่ของโรงเรียนที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วมมีความสำคัญและจะต้องมีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนที่จะต้องอาศัยความรู้และทักษะที่ชำนาญการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย บุคลากรครู นักเรียน ผู้ปกครองจะต้องมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการดำเนินงานดังกล่าว การวางแผนงานอาคารสถานที่ของนักเรียนพิการควรมีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเป็นที่ปรึกษาในการประสานงานของทั้งฝ่ายบริหารงานรวมถึงผู้รับผิดชอบ การวางแผนงานอาคารสถานที่จะต้องมีความเข้าใจพื้นฐานของการดำเนินชีวิตของผู้พิการเพื่อจะสามารถออกแบบด้านอาคารสถานที่ให้สามารถใช้งานได้อย่างคงทน และเหมาะสมกับนักเรียนพิการ คือสามารถใช้งานได้จริง การจัดการเรียนรู้หลักสูตรของนักเรียนพิการก็มีความจำเป็นและสำคัญมากเช่นกัน เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารสถานที่ให้มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ด้วย

ซึ่ง 6 องค์ประกอบที่ค้นพบมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการวางแผนอาคารสถานที่ ดังที่ปริชา หงส์ไกรเลิศ กล่าวว่า กระบวนการวางแผนกลยุทธ์ เป็นการวางแผนทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นแผนกลยุทธ์ แผนกลวิธีและแผนปฏิบัติการ ก็จะต้องมีขั้นตอนของการวางแผน ที่เรียกว่า กระบวนการวางแผน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ (1) วิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (Analyze environment) (2) การกำหนดวัตถุประสงค์ (Set objectives) (3) กำหนดสิ่งที่ต้องการ (Determine requirements) (4) ความพร้อมของทรัพยากร (Access resources) (5) พัฒนาแผนปฏิบัติการ (Develop action plan) (6) การนำแผนไปปฏิบัติ (Implement plan) (7) การติดตามตรวจสอบผลลัพธ์ (Monitor outcomes) สอดคล้องกับ ปรีชญา เวสารัชช์ กล่าวว่า สถานที่ศึกษาและบรรยากาศแวดล้อมการจัดการศึกษาในระบบ ที่ยังต้องอาศัยชั้นเรียนยังเป็นสิ่งจำเป็น ดังนั้น อาคารสถานที่ห้องเรียนและบรรยากาศแวดล้อมที่ใช้ในการจัดการศึกษาจึงเป็นส่วนที่ขาดไม่ได้ และยังสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 10 ระบุว่า “ การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิ และโอกาสเสมอกัน ในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ และยิ่งสอดคล้องกับ Mr. Ronald L. mace (1941-1998) ศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนาประเทศสหรัฐอเมริกาโดยเริ่มต้นจากการออกแบบของใช้ส่วนตัว ของตนเอง เนื่องจากเขาก็เป็นผู้พิการเช่นกัน ก่อนจะพัฒนามาเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ พิการและต่อ ยอดจนเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อคนทั้งมวล โดยเน้นความทัดเทียมของบุคคล ทุกคนที่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งออกแบบอย่างเดียวกันได้อันจะเป็นส่วนช่วยลดความแปลกแยก แตกต่างของบุคคลในสังคม หลังจากแนวความคิด Universal design ได้ถูกแนะนำโดย Ron Mace ในช่วง ทศวรรษ 1980 แล้วได้มีความพยายามที่จะรวบรวมแนวคิดเพื่อสรุป

ออกมาเป็นหลักของ แนวความคิดดังกล่าวจนกระทั่งใน เดือนธันวาคม ค.ศ. 1995 ได้มีการเผยแพร่หลักการของ Universal design 1.1 (Principles of Universal design Version 1.1) ภายหลังได้มีการปรับปรุงล่าสุดเป็นเวอร์ชัน 2.0 ซึ่งได้รับการเผยแพร่เมื่อ เดือนเมษายน ค.ศ. 1997 หลักการนี้สามารถประยุกต์ใช้ใน การตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีอยู่แล้วหรือใช้เป็นแนวทางในกระบวนการออกแบบ หลักการของ Universal design ประกอบด้วยหลัก 7 ประการดังนี้ (1) Equitable use หมายถึง การออกแบบเพื่อที่ให้เกิดประโยชน์และสามารถ แพร่หลายได้ในหมู่ผู้ใช้ที่มีสมรรถภาพที่หลากหลาย (2) Flexibility in use หมายถึง การออกแบบที่สามารถรองรับความต้องการและ สมรรถภาพที่แตกต่างกันไปอย่างกว้างขวาง (3) Simple and intuitive หมายถึง การออกแบบที่สามารถเข้าใจถึงประโยชน์ ตลอดจนวิธีการใช้สอยที่ง่ายไม่ว่าผู้ใช้จะมีประสบการณ์ความรู้ภาษาทักษะหรือระดับสมาธิ แตกต่างกันเพียงใดก็ตาม (4) Perceptible information หมายถึง การออกแบบที่สามารถสื่อสารที่สำคัญกับผู้ใช้ได้ไม่ว่าระดับความสามารถในการรับรู้ของผู้ใช้จะอยู่ในระดับใดโดยใช้วิธีการสื่อสารที่ หลากหลายร่วมกันเช่นสื่อภาพสื่อเสียงและสื่อสัมผัส (5) Tolerance for error หมายถึง การออกแบบที่ลดอัตราความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิด อันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆต่อผู้ใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (6) Low physical effort หมายถึง การออกแบบที่ลดอัตราความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิด อันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆต่อผู้ใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ (7) Size and space approach and use หมายถึง การออกแบบให้ได้ขนาดและพื้นที่ การใช้งานอย่างเหมาะสม

องค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์นี้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า องค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วยพหุองค์ประกอบ มีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยของนักวิชาการ หน่วยงานและองค์กร รวมทั้งสถาบันทั้งภายในประเทศไทยและต่างประเทศ สามารถอภิปรายผลในแต่ละองค์ประกอบได้ ดังนี้

#### **องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร**

กระบวนการภาวะผู้นำของผู้บริหารนับเป็นความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากกระบวนการ ความมีภาวะผู้นำของผู้บริหารจะทำให้มีกระบวนการบริหารจัดการภายในองค์กรประสบผลสำเร็จ ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีการส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ความสำคัญในการแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนางาน

อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต มอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ให้ออกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน มีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้การช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ ตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ มีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร มีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ มีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ สามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ มีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ มีความรู้เกี่ยวกับการเลือกวัสดุที่มีความเหมาะสม มีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์ ซึ่งองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร สอดคล้องกับแนวคิดของพิศณุ ทองเลิศ ทำวิจัยเรื่อง พฤติกรรมผู้บริหารที่สัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า (1) พฤติกรรมผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (2) การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษามีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และ (3) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริหารกับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สอดคล้องกับแนวคิดของ ฌรินทร์ ชำนาญดู ทำวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า (1) ปัจจัยของการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 12 ด้าน คือ 1) การบริหารจัดการศึกษา 2) การวัดการประเมินผล 3) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 4) คุณลักษณะของผู้บริหาร 5) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ 7) สถานที่จัดการศึกษา 8) การมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ 9) วิธีการจัดการศึกษา 10) ระยะเวลาในการจัดการศึกษา 11) ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน 12) งบประมาณ (2) พบแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่ม

เสียงในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 788 แนวทาง และผลการตรวจสอบแนวทางที่เหมาะสมในการบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนกลุ่มเสียงในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมกับบริบทเป็นไปได้ในการนำไปใช้ มีความถูกต้องเชิงทฤษฎี และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาสถานศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ พะโยม ชิมวงศ์ ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย พบว่า 1) องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรอบรู้แห่งตน แบบแผนความคิดอ่าน การมีวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการคิดเชิงระบบ 2) รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทยเป็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งห้า องค์ประกอบ โดย ความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยตรงต่อการคิดเชิงระบบ ในขณะที่ความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยอ้อมผ่านการมีวิสัยทัศน์ร่วม และความรอบรู้แห่งตนมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อการคิดเชิงระบบผ่านรูปแบบความคิด และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ จรรยา ชื่นเกษม ได้พัฒนารูปแบบผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพความต้องการ การพัฒนาของผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการและเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า สภาพระดับการปฏิบัติในปัจจุบันของผู้บริหารศึกษาเฉพาะความพิการที่มีมากที่สุดได้แก่ด้านคุณธรรม จริยธรรมสำหรับวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมกับคุณลักษณะในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และทักษะ ใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้านทัศนคติและบุคลิกภาพ ใช้วิธีการสัมมนา ด้านคุณธรรมจริยธรรมใช้วิธีการกิจกรรมพัฒนาจิต ด้านการบริหารวิชาการ ใช้วิธีการประชุมทางวิชาการ ด้านบริหารงบประมาณ ใช้วิธีการสอน ด้านบริหารงานบุคคล ใช้วิธีการบรรยายเป็นคณะ และด้านบริหารงานทั่วไป ใช้วิธีการระดมสมอง

## องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นงานที่จะต้องทำ ต่อเนื่องเพื่อคงสภาพของอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้สามารถใช้งานได้ยาวนาน และควรมีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่ แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมิน

ความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วน เมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่ มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ผลลัพธ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ควรเป็นผลลัพธ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ จัดอบรมบุคลากรครูให้มีความรู้ สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรักความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมยศ สุขพัฒน์ธิ ได้ศึกษาการบริหารจัดการโรงเรียนเรียนร่วมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พบว่า 1) ด้านงบประมาณ ผู้บริหารโรงเรียนจัดทำแผนการบริหารงบประมาณและแผนการใช้งบประมาณสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทั้งงบประมาณของทางราชการและเงินนอกงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในการดูแลด้านต่างๆ เช่น การจัดสรรเพื่อก่อสร้างอาคารเรียน การพัฒนาสภาพแวดล้อม รวมถึงการดูแลรักษา 2) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเด็กเป็นหลัก จัดบรรยากาศในห้องเรียน เพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความพึงพอใจและอยู่ร่วมกับเด็กปกติได้อย่างมีความสุข และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ กัญญารัตน์ ว่องศิริกุล ศึกษาเรื่อง แนวทางส่งเสริมการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานศึกษาอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และศึกษาแนวทางในการเรียนร่วม ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดสภาพการจัดการเรียนร่วม พบว่า มีการจัดการเรียนร่วมในชั้นปกติมากที่สุด ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการจัดสภาพแวดล้อมตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ด้านบุคลากรในสถานศึกษา พบว่า มีการสร้างความเข้าใจในเรื่องการจัดการเรียนร่วมแก่บุคลากรมากที่สุด สร้างความตระหนักและเห็นความสำคัญในการช่วยกันพัฒนาดูแล ทำนุบำรุงสภาพแวดล้อมให้สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมสนับสนุนเขตพื้นที่สถานศึกษา มีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างเครือข่ายของครอบครัว นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเกิดพลังความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและผู้ปกครองมากที่สุด



### องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ

การบริหารพื้นที่อาคารเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเน้นควรมีพื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน การใช้งานห้องปฏิบัติการ มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ มีแผงผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์ มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่ ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของน้ำอ้อย สวนสาส์ ทำวิจัยเรื่อง การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับการศึกษาระบบธรรมชาติและ การพึ่งตนเอง ในปี พ.ศ. 2540 พบว่า การวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง นับว่ามีความสัมพันธ์กับธรรมชาติของผู้เรียนที่ผู้บริหารต้องมีการวางแผนและปรับปรุงสภาพของอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ให้เหมาะสมเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้ โดยมีการวางแผนผัง ออกแบบการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้อื้อประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาอันมีความสัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ด้านการวางผังบริเวณ (lay out) และการจัดภูมิทัศน์ (landscape) ส่วนด้านหน้าที่ใช้สอย (function) อาคารสถานที่ห้องภายในและภายนอก พร้อมทั้งจะมีการปรับปรุงยืดหยุ่นได้แบบอนกประสงค์ และกล่าวว่า เด็กโตอายุ 14 – 20 ปี ซึ่งเปรียบเทียบกับนักเรียนในระดับ ปวช. และปวส. พฤติกรรมของเด็กวัยนี้มีเหตุผลมากขึ้น มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ เรียนรู้ด้วยตนเอง สนใจสิ่งใหม่ มีความต้องการบริเวณที่เป็นส่วนตัว นั่นคือ สถานศึกษาต้องจัดสถานที่พักผ่อนไว้ให้ผู้เรียนอย่างเพียงพอ และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดของกัญญารัตน์ ว่องศิริกุล (2550) ศึกษาเรื่อง แนวทางส่งเสริมการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนร่วมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานศึกษาอุปสรรคในการส่งเสริมการเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และศึกษาแนวทางในการเรียนร่วม ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดสภาพการจัดการเรียนร่วม พบว่า มีการจัดการเรียนร่วมในขั้นปกติมากที่สุด ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการจัดสภาพแวดล้อมตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มี

ความต้องการพิเศษ ด้านบุคลากรในสถานศึกษา พบว่า มีการสร้างความเข้าใจในเรื่องการจัดการเรียนร่วมแก่บุคลากรมากที่สุด ส่งเสริมสนับสนุนเขตพื้นที่สถานศึกษา มีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างเครือข่ายของครอบครัว นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเกิดพลังความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและผู้ปกครองมากที่สุด และยังสอดคล้องกับ บลาซิล กัสทาดิ เรื่องมาตรฐานของพื้นที่ใช้สอยในอาคารเรียนและห้องเรียนส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีคุณภาพ

#### องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ

การสนับสนุนการควบคุมคุณภาพการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาจะต้องคำนึงถึงเรื่องการวางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่ เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มีภัยเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคารสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์ แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครูนักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่ นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุรินทร์ ยอดคำแปง ได้ทำวิจัย เรื่องรูปแบบการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษา พบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษาจากข้อค้นพบเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารคุณภาพ

ศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมในระดับอุดมศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการบริหารศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนนักศึกษาที่มีความพิการเรียนรวม มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบคือ 1) การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบุคลากร 2) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการนำองค์กร 3) เทคนิค/เครื่องมือการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ 4) การสร้างคุณภาพชีวิตบุคลากร 5) การใช้คู่แข่งเป็นคู่แข่งและ 6) การบริหารงานอย่างต่อเนื่องโดยผู้บริหารระดับสูง ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตามหลักการแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 องค์ประกอบ คือ 1) ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของการบริหารคุณภาพศูนย์บริการช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาที่มีความพิการเรียนรวมสภาพแวดล้อม และการแข่งขัน 2) กระบวนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง 3) การสร้างความพึงพอใจกับผู้รับบริการ 4) ครอบคลุมองค์กรทุกส่วนทุกระดับในองค์กร 5) มุ่งเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร 6) จัดการคุณภาพที่อาศัยเครื่องมือเทคนิคต่างๆ และ 7) พัฒนาบุคลากรนอกจากผู้เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ 2) การบริหารจัดการที่มีคุณภาพทั่วทั้งองค์กร 3) เครื่องมือการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ 4) การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง 5) การมีส่วนร่วมของบุคลากรและ 6) การสร้างความพึงพอใจกับผู้รับบริการ

#### **องค์ประกอบที่ 5** ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์

จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ การออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพรวมถึงการถ่ายเทของอากาศ อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ การออกแบบอาคารสถานที่ของนักเรียนพิการมีการใช้โครงสร้างที่แข็งแรง ถาวร ปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Amanchukwu (2010) รัฐบาลรัฐคาดว่าจะสามารถควบคุมโรงเรียนมัธยมเหล่านี้ได้โดยการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจะสามารถส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในทางที่ดีขึ้น และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ยูเนสโก (Unesco) กล่าวว่า การจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมควรเป็นการดำเนินงานโดยชุมชน ต้องไม่มีรูปแบบเดียว แต่จะต้องมีรูปแบบหลากหลายตามความแตกต่างของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคนที่เข้ามาเรียนรวมกับเด็กปกติรูปแบบการเรียนร

วมต้องมีการวิเคราะห์และพัฒนาการตามหลักการสอน และจิตวิทยาการศึกษาโดยต้องมีการกำหนดบทบาทอย่างชัดเจนของผู้เกี่ยวข้องทั้งครูนักเรียน ผู้ปกครอง กลุ่มเพื่อน ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง บุคลากรผู้ให้บริการทางการแพทย์หรือการฟื้นฟูสมรรถภาพ และวิทยากรจากชุมชนซึ่งให้ความรู้ให้ความช่วยเหลือทั้ง ด้านวิชาการและวิชาชีพ นอกจากนี้ต้องมีโปรแกรมหรือกิจกรรมพิเศษในการเตรียมผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษให้พร้อมที่จะเข้ารับการเรียนร่วมด้วย และมีการเตรียมนักเรียนปกติให้พร้อมที่จะรับเพื่อนที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมทั้งมีการเตรียมผู้ปกครองให้ช่วยสนับสนุนการเรียนตลอดจนการป้องกันมิให้เกิดความพิการหรือความผิดปกติด้วย ยิ่งไปกว่านั้นยังต้องมีการปรับปรุงสถานที่และบริเวณโรงเรียนให้เหมาะสมกับการที่มีเด็กพิเศษเข้ามาเรียนรวม โดยสรุปการจัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนรวมในโรงเรียนปกติโดยความร่วมมือจากชุมชน มีกิจกรรมหลัก ได้แก่ การป้องกัน (prevention) ความพิการหรือความผิดปกติการค้นหาและประเมิน (identification and assessment) สภาพความพิการหรือความผิดปกติการเตรียม (preparation) เด็กและผู้เกี่ยวข้องตลอดจนการปรับเปลี่ยนสภาพของโรงเรียนให้พร้อมที่จะให้มีการเรียนรวมในโรงเรียนปกติการให้การศึกษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ (education provision and rehabilitation) ตลอดจนการแนะแนวในการทำงาน (employment)

**องค์ประกอบที่ 6** ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับ อาคารสถานที่ การวางแผนหลักสูตรสำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นเรื่องที่สำคัญในการวางแผนงาน อาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเนื่องจากเป็นพื้นฐานของการพัฒนา ปรับปรุงหรือก่อสร้างอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และ ประเมินผลงานหลักสูตร ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของCastaldi, B. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนโรงงานโรงเรียนเห็นพ้องกันว่า การพัฒนา หลักสูตรเป็นส่วนสำคัญของการวางแผนโรงงานของโรงเรียน ไม่มีสถาปนิกสามารถออกแบบอาคารเรียนที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับความต้องการทางการศึกษาที่ระบุโดยไม่มีคำอธิบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับ หลักสูตรการศึกษา ดังนั้นจึงควรมีเวลามากในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนก่อนการวางแผนหรือ ออกแบบอาคารโดยสถาปนิก สถาปนิกควรรู้ว่าควรสอนวิชาใด แต่ควรรู้แนวคิดการศึกษาขั้น พื้นฐานและประสบการณ์ของนักเรียนที่เป็นพื้นฐานในการออกแบบอาคาร เขาควรจะรู้ว่าอุปกรณ์ อะไรที่จำเป็นและพื้นที่ที่ครูรู้สึกว่าการเรียนต้องการที่จะทำแต่ละประเภทของประสบการณ์การศึกษา

## 2. ผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยวิธีอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผลการตรวจสอบพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เป็นพหุองค์ประกอบ มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 6 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ (1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) ด้านการบำรุงรักษา (3) ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ (4) ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ (5) ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ (6) ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ เพราะจากเดิมการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้บริหารได้ให้ความสำคัญขององค์ประกอบในด้านด้านการวางแผนหลักสูตรสำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพียงอย่างเดียว ทำให้การจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วมไม่เกิดประสิทธิภาพ หรือไม่ประสบความสำเร็จ และเสียงบประมาณไปอย่างมากมายแต่ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร หากนำข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยถึงองค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบในด้านอื่นๆ เช่น ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านการบำรุงรักษา ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ และด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ จึงจะทำให้การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในองค์การเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด นักเรียนพิการสามารถอยู่ร่วมกับนักเรียนปกติมีอาคารสถานที่ที่เอื้ออำนวยต่อการทำกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับนักเรียนปกติได้โดยไม่มีช่องว่างทางสังคม อีกทั้งยังสามารถสร้างจิตสำนึกให้กับผู้เรียนในการเอื้ออาทรต่อนักเรียนพิการเรียนร่วมเกิดประโยชน์ต่อการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ไว้ว่า การลำดับความสำคัญขององค์ประกอบควรมีการจัดกลุ่มตัวแปรที่ใกล้เคียงกันไว้ด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อน จะทำให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ควรมีการจัดทำแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโดยตรงหรือนำข้อมูลในส่วนของผู้บริหารมาวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจน ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลการศึกษานี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 6 องค์ประกอบที่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วมควรให้ความสำคัญ เพราะถือว่าเป็นองค์ประกอบหลักในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามลำดับ ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านการบำรุงรักษา ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ และด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ ดังนั้น ในการนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนพิการเรียนร่วม ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมองค์ประกอบดังกล่าว คือ

1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร กระบวนการบริหารจัดการภายในองค์กรจะประสบผลสำเร็จ ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีการส่งเสริมวัฒนธรรม นโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา รวมถึงควรสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก เครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา แต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจน ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพเพื่อเป็นผู้นำในการบริหารงานและพัฒนางานได้อย่างมีคุณภาพ

2. ด้านการบำรุงรักษา การบำรุงรักษาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นงานที่จะต้องทำต่อเนื่องเพื่อคงสภาพของอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้สามารถใช้งานได้ยาวนาน และควรมีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษา งานอาคารสถานที่ แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่ที่มีการเตรียมความพร้อมในเรื่องของงบประมาณที่จะต้องมีการวางแผนระยะยาว เพื่อใช้ในการบริหารจัดการได้ทัน่วงที

3. ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ นอกจากมีพื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดประโยชน์แล้วสิ่งสำคัญคือจะต้องคำนึงถึง

ความสะดวกในการเดินทางไปใช้งานของอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่างๆ ของนักเรียนพิการ ด้วยโดยเฉพาะการวางแผนการก่อสร้างอาคารก็ควรคำนึงและมีการออกแบบล่วงหน้าในอนาคต

4. ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ มีกระบวนการวางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่องและชัดเจน การจัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียนเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญและสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง ควรเน้นเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้ อย่างมีคุณภาพ

5. ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์ ควรแต่งตั้งคณะกรรมการในการจัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน และควรให้ความรู้กับคณะกรรมการในด้านของด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ ให้ความสำคัญการออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุที่มีคุณภาพใช้งานได้ยั้งคงทน

6. ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่ การจัดหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญควรพัฒนาหลักสูตรที่เอื้อให้กับนักเรียนพิการและควรคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร ต้องมีความเหมาะสมกับการใช้งานของอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการต่างๆ

นอกจากนั้นควรให้ความสำคัญของตัวแปรที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น สอดคล้องกันมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง 3) ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ รวมไปถึงการแต่งตั้งบุคลากรมีความรู้และความสามารถในการดูแลอาคารสถานที่ สร้างความตระหนักในการใช้งานให้อาคารสถานที่อยู่คงทน และสามารถนำมาใช้งานให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนพิการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามบริบทของแต่ละโรงเรียนที่มีความแตกต่างกัน
2. ควรทำการวิจัยโดยนำองค์ประกอบของการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาในครั้งนี้ ไปพัฒนาต่อเพื่อนำองค์ประกอบไปใช้ได้ในการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป





## รายการอ้างอิง

- Castaldi, B. **Educational Facilities: Planning, Remodelling and Management**. Boston: Mass, Allyn and Bacon, 1977.
- Story, M.F. **Universal Design Handbook**. อ้างถึง ในกิตติอรรถาธิบาย, 2547: 63. New York: McGraw Hill, 2001.
- Suebvises.Ploy. "Empowering People with Disabilities for Improved Quality of Life : An Exploratory Study of Two Vocational Rehabilitation Training Centers." Doctoral dissertation National Institute of Development Administration, 2006.
- UNESCO Inclusive Education. **Support Materials for Managers and Administrators**. accessed November 22, 2013. available from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001252/125237eo.pdf>.
- "พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553". **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 127, ตอนที่ 45 ก (22 กรกฎาคม), มาตรา 10.
- กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564**. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560.
- . **วารสารวิชาการ**. ปีที่ 10, ฉบับที่ 4, เข้าถึงเมื่อ 7 พ.ย. 2558, เข้าถึงจาก [http://www.myfirstbrain.com/teacher\\_view.aspx?ID=68821](http://www.myfirstbrain.com/teacher_view.aspx?ID=68821)
- กระทรวงศึกษาธิการ **สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา. เอกสารประกอบการศึกษาหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษา หมวดที่ 3 พฤติกรรมศาสตร์**. ราชบุรี: ธรรมรักษ์การพิมพ์, 2543.
- กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **รายงานการวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมสภาพแวดล้อมและค่านิยมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ความดี และความสุขของผู้เรียน**. เอกสารรายงานการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 301/2545. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ, 2545.
- กัญญารัตน์ ว่องศิริกุล.ศาสตร. "แนวทางส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน." **วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**, 2550
- กิตติมา ปรีดีดิถก. **การบริหารและการนิเทศเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: อักษรพาพัฒนา, 2532.
- เกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์. **การบริหารอาคารสถานที่ : ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารทรัพยากรการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.
- คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. **แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ**

- แห่งชาติฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555 – 2559. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเพื่อวานิสย์.
- จรรยา ชื่นเกษม. "รูปแบบผู้บริหารสถานศึกษาเฉพาะความพิการ." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552.
- จิตรา ศิริสมบุรณ์ลาภ. **แนวทางการจัดตั้งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในประเทศไทยเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน.** กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ : สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ: ม.ป.ท., 2558.
- ณรงค์ อัมพรภาค. "การศึกษาคุณภาพการดำเนินการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 1 และ 2." ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- ณรินทร์ ชำนาญดู. "การบริหารจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา/นักเรียนกลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
- เบญจา ชลธารนนท์. **คู่มือการบริหารจัดการเรียนร่วมโดยโครงสร้างซีท.** กรุงเทพฯ: เพทายการพิมพ์, 2546.
- ปรีชญา สุภินนพงศ์. "กระบวนการให้บริการ ความพึงพอใจและความต้องการของผู้รับบริการที่มาขอรับบริการสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- พรพรรณ สมบูรณ์. "รูปแบบการบริหารการเปลี่ยนผ่านจากโรงเรียนเรียนร่วมสู่การทำงานของนักเรียนพิการระดับมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.
- พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช. พระราชทานแก่คณะกรรมการมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการ ในพระราชูปถัมภ์, 22 มี.ค. 2517.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์,** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.
- พะโยม ชินวงศ์. "รูปแบบการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการสำหรับเด็กหูหนวกในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
- พิชัย เสี่ยมจิตต์. **การบริหารงานเฉพาะด้านในสถาบันการศึกษา.** สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์, 2542.
- พิศณุ ทองเลิศ. "พฤติกรรมผู้บริหารที่สัมพันธ์กับการวางแผนอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

- การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.
- ศรีศักดิ์ ไทยอารี และคณะ. **สภาพการให้บริการการศึกษาสำหรับเด็กด้อยโอกาสในต่างประเทศ**  
**รายงานการศึกษา** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- ศูนย์สารสนเทศ สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่. **พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระ**  
**เจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช**. เข้าถึงเมื่อ 30 ต.ค. 2558, เข้าถึงได้จาก [http://www.prdnorth.in.th/The\\_King/king\\_study\\_06.php](http://www.prdnorth.in.th/The_King/king_study_06.php).
- สมยศ สุขพัฒน์ธี. "การศึกษาการบริหารจัดการโรงเรียนเรียนรวม สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา  
นครนายก." สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
รวิโรฒ, 2550.
- สมศักดิ์ สีนธระเวชญ์. "การทบทวนคุณภาพภายในของโรงเรียน (ตอนที่ 8)." **วารสารวิชาการ** ปี 1, ฉบับ  
ที่ 12 (ธันวาคม 2541): 28-29.
- สรวงสุตา พูลเจริญ. "การปรับกระบวนการทัศน์เพื่อปรับปรุงการจัดการในองค์การภาครัฐที่ทำงานด้านคน  
พิการ." วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2551.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม**  
**แห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560-2564)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ  
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555.
- สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ. **ข้อมูลสารสนเทศปี 2550 วันที่ 10 มิถุนายน 2550 และข้อมูล**  
**ดัชนีชี้วัดคุณภาพนักเรียนปีการศึกษา 2549**. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานข้อมูลและสารสนเทศ  
สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2551.
- สำนักงานรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ. **ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี** : 284/2558.  
———. **ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี** : 286/2558.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550**.  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์, 2550.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **บทสรุปสำหรับผู้บริหารการสำรวจความพิการ**. 2560.
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : นโยบาย**  
**สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558**. กรุงเทพฯ: โรง  
พิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2557.
- สุภาพร ชินชัย. "การศึกษากระบวนการดูแลบุตรของผู้ปกครองเด็กกลุ่มออทิสติก." วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.
- สุรัสวดี ราชสกุลชัย. **การวางแผนและการควบคุมทางการบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ. 2547.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์การให้สัมภาษณ์



ที่ ศธ 6812.2/594

ภาควิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

9 เมษายน 2561

เรื่อง ขอสัมภาษณ์งานวิจัย

เรียน ดร.เฉลียว ยาจันทร์

ด้วย นายวรพล ขอสกุลไพศาล รหัสนักศึกษา 55252933 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในการนี้  
ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิให้นักศึกษา  
สัมภาษณ์เกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว เพื่อนำไปประกอบการพัฒนางานวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา  
ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 8829 2856



“องค์กรแห่งการสร้างสรรค์”  
“Creative Organization”



ภาคผนวก ข  
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ



**แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ**  
**เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา**  
**หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา**  
**คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการรวบรวมข้อมูลหรือตัวแปรต่างๆ สำหรับคุณชฎินิพนธ์ เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ของท่านมีค่าอย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรในการสร้างองค์กรแห่งความสำเร็จ โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปสังเคราะห์และกำหนดเป็นข้อคำถามในการวิจัยต่อไป

แบบสัมภาษณ์มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามในการสัมภาษณ์สำหรับการพิจารณาเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์อย่างดียิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายวรพล ขอสกุลไพศาล  
 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

**ตอนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

วัน / เดือน / ปี ที่สัมภาษณ์ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**ตอนที่ 2** ข้อคำถามในการสัมภาษณ์สำหรับการพิจารณาเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1. ตามแนวคิดของท่าน การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
ควรมีปัจจัยใดบ้าง

.....  
.....  
.....

2. ตามแนวคิดของท่าน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรมีองค์ประกอบเป็นอย่างไร

.....  
.....  
.....

3. ท่านมีขั้นตอน วิธีการอย่างไร ที่จะระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้อย่างเหมาะสม

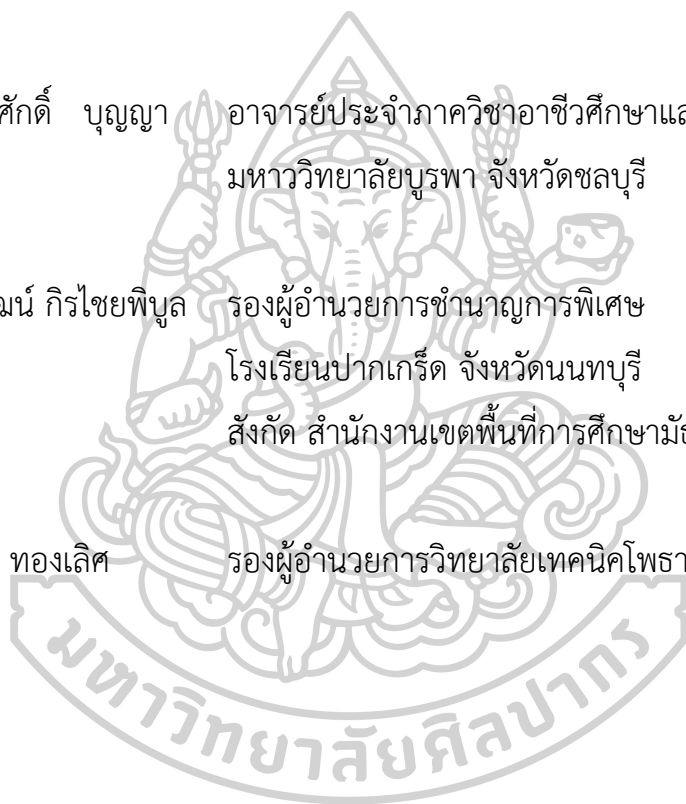
.....  
.....  
.....

4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....  
.....  
.....



1. ดร.เฉลียว ยาจันทร์      ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ  
โรงเรียนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
  
2. ดร.กฤดีทรัพย์ เชื้อพันธ์      ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนอยุธยาอนุสรณ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
  
3. ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา      อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม  
มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
  
4. ดร.ชวัลวัฒน์ กิระไชยพิบูล      รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี  
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
  
5. ดร.พิษณุ ทองเลิศ      รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม จังหวัดราชบุรี





ภาคผนวก ง  
หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย



ที่ ศธ 6812.2/๒๑๐

ภาควิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

11 เมษายน 2561

เรื่อง ขอบขอมอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ฉัตรชัย ธรรมครบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวรพล ขอสกุลไพศาล รหัสนักศึกษา 55252933 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้ทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในกรณี  
ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย  
ที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของ  
ท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา  
ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

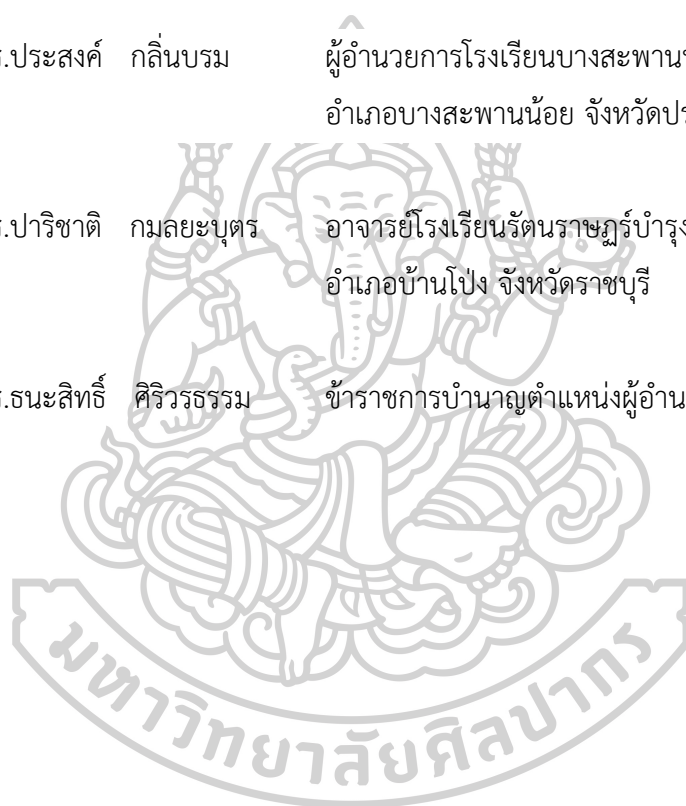
โทร. 09 8829 2856



“องค์กรแห่งการสร้างสรรค์”  
“Creative Organization”



1. ดร.ฉัตรชัย ธรรมนครบุรี      ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัวทอง  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
2. ดร.อาคม มากมีทรัพย์      ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีวิชัยวิทยา  
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
3. ดร.ประสงค์ กลิ่นบรม      ผู้อำนวยการโรงเรียนบางสะพานน้อย  
อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
4. ดร.ปาริชาติ กมลยะบุตร      อาจารย์โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง  
อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
5. ดร.ธนะสิทธิ์ ศิริวรรณธรรม      ข้าราชการบำนาญตำแหน่งผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ







ภาคผนวก ฉ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือวิจัย



ที่ ศธ 6812.2/-

ภาควิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

๙ เมษายน 2561

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชินโรสวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ

ด้วย นายวรพล ขอสกุลไพศาล รหัสนักศึกษา 55252933 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประสงค์ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในกรณีนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา  
ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 8829 2856

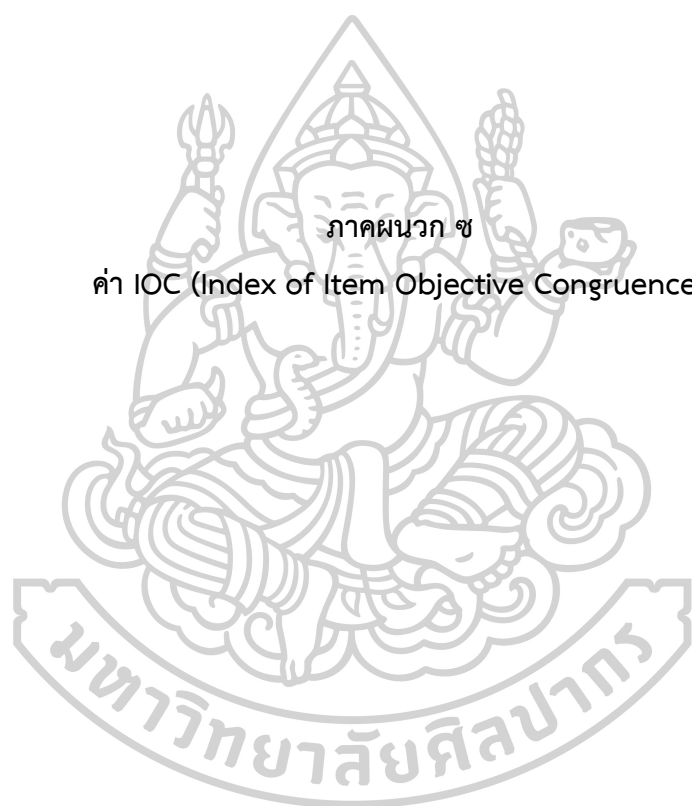


“องค์กรแห่งการสร้างสรรค์”  
“Creative Organization”



- |  |                        |              |
|--|------------------------|--------------|
| 1. โรงเรียนชินโรรสวิทยาลัย               | จังหวัดกรุงเทพมหานคร   | จำนวน 3 ชั้น |
| 2. โรงเรียนปากเกร็ด                      | จังหวัดนนทบุรี         | จำนวน 3 ชั้น |
| 3. โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม               | จังหวัดนนทบุรี         | จำนวน 3 ชั้น |
| 4. โรงเรียนภาชีสุนทรวิทยานุกูล           | จังหวัดพระนครศรีอยุธยา | จำนวน 3 ชั้น |
| 5. โรงเรียนเสนา (เสนาประสิทธิ์)          | จังหวัดพระนครศรีอยุธยา | จำนวน 3 ชั้น |
| 6. โรงเรียนปทุมธานี (นันทมนิบำรุง)       | จังหวัดปทุมธานี        | จำนวน 3 ชั้น |
| 7. โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ            | จังหวัดนครปฐม          | จำนวน 3 ชั้น |
| 8. โรงเรียนดอนพุดวิทยา                   | จังหวัดสระบุรี         | จำนวน 3 ชั้น |
| 9. โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา                 | จังหวัดสระบุรี         | จำนวน 3 ชั้น |
| 10. โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา | จังหวัดฉะเชิงเทรา      | จำนวน 3 ชั้น |





ภาคผนวก ช

ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence)

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
1.	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
2.	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็น ลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
3.	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้าน อาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
4.	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความ ปลอดภัย อาคารสถานที่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5.	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมี สัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
6.	แต่งตั้งคณะทำงานการตรวจสอบ การประเมินผลการ บริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการ สถานศึกษา	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
7.	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัย ส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการใน โรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และ ผู้ปกครอง	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
9.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่าง สม่ำเสมอ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่ เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจตุรรวม พลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
11.	แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
12.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
13.	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
14.	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
15.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
16.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
17.	ผู้บริหารมีระบบติดตาม ตรวจสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
18.	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
20.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
21.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
22.	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบอาคารสถานที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
23.	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
24.	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
25.	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
26.	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคาร สถานที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
27.	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่ เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้ง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
28.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
29.	ผู้บริหารพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
30.	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมี คุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
31.	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุง อาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
32.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่ สำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
33.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของ กลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแล รักษา	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
34.	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ใน การดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับ บุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
35.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
36.	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
37.	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุด เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
38.	ผู้บริหารยอมรับในการตัดสินใจของบุคลากรครูที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
39.	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
40.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะ ช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้



ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
41.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
42.	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
43.	สร้างเครือข่ายเพื่อรับการส่งเสริมและสนับสนุน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
44.	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
45.	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
46.	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนการก่อสร้างอาคารเรียน	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
47.	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
48.	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
49.	วัสดุอุปกรณ์มีความคงทน แข็งแรง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
50.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
51.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
52.	ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
53.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
54.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
55.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
56.	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
57.	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
58.	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
59.	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
60.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
61.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
62.	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
63.	ให้การยอมรับในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของบุคลากร	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
64.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
65.	ผู้บริหารตั้งเป้าหมายชัดเจน	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
66.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
67.	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
68.	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
69.	ผู้บริหารรับฟังปัญหาและร่วมแก้ไขปัญหาค้นหาได้ทันที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
70.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
71.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
72.	ให้ความสำคัญด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมภายนอก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
73.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
74.	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วม และเสนอข้อคิดเห็น	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
75.	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุดสูญหายและต้องพร้อมใช้งาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
76.	การออกแบบอาคารเรียนคำนึงถึงการถ่ายเทของอากาศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
77.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
78.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
79.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิจารณาอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
80.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
81.	มีแผนผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
82.	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
83.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
84.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
85.	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
86.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
87.	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
88.	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
89.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
90.	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
91.	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
92.	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
93.	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
94.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
95.	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
97.	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
98.	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
99.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
100.	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
101.	ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
102.	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
103.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
104.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
105.	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
106.	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม	+1	+1	-1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
107.	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
108.	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
110.	มีมาตรการในการรักษาความสะอาดของอาคารเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
111.	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นทีปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

ลำดับ	รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปล ผล
		1	2	3	4	5		
112.	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
113.	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
114.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการ ทำงานแบบมีส่วนร่วม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
115.	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
116.	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนใน การพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
117.	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
118.	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่ เน้นความปลอดภัยมากที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
119.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้ง ในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนา งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ	0	+1	+1	0	+1	0.6	ใช้ได้
120.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคาร สถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้



ภาคผนวก ฉ  
รายชื่อโรงเรียนให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.	โรงเรียนบ้านสันป่าสัก	เชียงราย	สพป.เชียงราย เขต 4
2.	โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชียงรายจรูญราษฎร์)	เชียงราย	สพป.เชียงราย เขต 1
3.	โรงเรียนดาราวิทยาลัย	เชียงใหม่	สพป.เชียงใหม่ เขต 1
4.	โรงเรียนบ้านนาเคียน	น่าน	สพป.น่าน เขต 1
5.	โรงเรียนบ้านผาลาด	พะเยา	สพป.พะเยา เขต 2
6.	โรงเรียนวัดต้นไคร้	แพร่	สพป.แพร่ เขต 1
7.	โรงเรียนอนุบาลแม่ฮ่องสอน	แม่ฮ่องสอน	สพป.แม่ฮ่องสอน เขต 1
8.	โรงเรียนบ้านป่อหื้อ	ลำปาง	สพป.ลำปาง เขต 1
9.	โรงเรียนบ้านบัวขาว (วันครู 2500)	กาฬสินธุ์	สพป.กาฬสินธุ์ เขต 3
10.	โรงเรียนชุมชนนาจารย์วิทยา	กาฬสินธุ์	สพป.กาฬสินธุ์ เขต 1
11.	โรงเรียนอนุบาลเขาสวนกวาง	ขอนแก่น	สพป.ขอนแก่น เขต 4
12.	โรงเรียนบ้านซันแดง	ขอนแก่น	สพป.ขอนแก่น เขต 2
13.	โรงเรียนบ้านหนองไผ่นาดี	ขอนแก่น	สพป.ขอนแก่น เขต 5
14.	โรงเรียนบ้านแดงราษฎร์สามัคคี	ขอนแก่น	สพป.ขอนแก่น เขต 1
15.	โรงเรียนบ้านห้วยบง	ขอนแก่น	สพป.ขอนแก่น เขต 5
16.	โรงเรียนบ้านหนองแสงวิทยา	ชัยภูมิ	สพป.ชัยภูมิ เขต 2
17.	โรงเรียนอนุบาลศักดิ์พัฒนา	ชัยภูมิ	สพป.ชัยภูมิ เขต 1
18.	โรงเรียนบ้านโหล่นสามัคคี	ชัยภูมิ	สพป.ชัยภูมิ เขต 1
19.	โรงเรียนบ้านนาคำ	นครพนม	สพป.นครพนม เขต 2
20.	โรงเรียนบ้านขามป้อม (สังวาลย์อนุสรณ์)	นครราชสีมา	สพป.นครราชสีมา เขต 6
21.	โรงเรียนบ้านหัวสะพาน	นครราชสีมา	สพป.นครราชสีมา เขต 2
22.	โรงเรียนบ้านสามหนอง	บึงกาฬ	สพป.บึงกาฬ
23.	โรงเรียนอมรสิริสามัคคี	บุรีรัมย์	สพป.บุรีรัมย์ เขต 4
24.	โรงเรียนบ้านหนองไผ่	มหาสารคาม	สพป.มหาสารคาม เขต 2
25.	โรงเรียนบ้านโนนม่วงท่าพลับปลา	มหาสารคาม	สพป.มหาสารคาม เขต 2
26.	โรงเรียนอนุบาลนครจัมปาศรี	มหาสารคาม	สพป.มหาสารคาม เขต 2
27.	โรงเรียนอนุบาลยศวดีนิคมคำสร้อย	มุกดาหาร	สพป.มุกดาหาร

28.	โรงเรียนชุมชนดงแคนใหญ่	ยโสธร	สพป.ยโสธร เขต 1
29.	โรงเรียนบ้านกุดเป่ง	ยโสธร	สพป.ยโสธร เขต 1
30.	โรงเรียนบ้านค้ำน้ำสร้าง	ยโสธร	สพป.ยโสธร เขต 1
31.	โรงเรียนบ้านดงเมืองจอก	ร้อยเอ็ด	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 2
32.	โรงเรียนชุมชนบ้านโคกกลางมิตรภาพที่ 84	ร้อยเอ็ด	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 3
33.	โรงเรียนห้วยหินลาด	ร้อยเอ็ด	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 2
34.	โรงเรียนบ้านหนองโสน	ร้อยเอ็ด	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 1
35.	โรงเรียนบ้านหมู่มัน	ร้อยเอ็ด	สพป.ร้อยเอ็ด เขต 1
36.	โรงเรียนอนุบาลชื่นจิต	เลย	สพป.เลย เขต 1
37.	โรงเรียนบ้านอีหนา (รัฐประชานุกูล)	ศรีสะเกษ	สพป.ศรีสะเกษ เขต 2
38.	โรงเรียนบ้านหนองแวงโพนเขวา	ศรีสะเกษ	สพป.ศรีสะเกษ เขต 1
39.	โรงเรียนอนุบาลโนนคูณ (โนนค้อวิทยาการ)	ศรีสะเกษ	สพป.ศรีสะเกษ เขต 1
40.	โรงเรียนบ้านทุ่งสว่าง	ศรีสะเกษ	สพป.ศรีสะเกษ เขต 2
41.	โรงเรียนบ้านกระโพธิ์ช้างหม้อ	ศรีสะเกษ	สพป.ศรีสะเกษ เขต 3
42.	โรงเรียนบ้านสุวรรณคาม	สกลนคร	สพป.สกลนคร เขต 2
43.	โรงเรียนบ้านพังโคน (จำปาสามัคคีวิทยา)	สกลนคร	สพป.สกลนคร เขต 2
44.	โรงเรียนบ้านนาหวาย	สกลนคร	สพป.สกลนคร เขต 3
45.	โรงเรียนไตรคามสามัคคี	สุรินทร์	สพป.สุรินทร์ เขต 2
46.	โรงเรียนเมืองสุรินทร์	สุรินทร์	สพป.สุรินทร์ เขต 1
47.	โรงเรียนสมสะอาดดงมุขวิทยา	หนองคาย	สพป.หนองคาย เขต 1
48.	โรงเรียนบ้านโนนสงวนสิบแก้วโป่งวิทยา	หนองบัวลำภู	สพป.หนองบัวลำภู เขต 1
49.	โรงเรียนอนุบาลหัวตะพาน (รัตนวาริ)	อำนาจเจริญ	สพป.อำนาจเจริญ
50.	โรงเรียนบ้านห้วยเชียงหนองอีบัว	อุดร	สพป.อุดรธานี เขต 4
51.	โรงเรียนชุมชนวัดป่าทรงธรรม	อุดร	สพป.อุดรธานี เขต 2
52.	โรงเรียนร่มเกล้า 2	อุดร	สพป.อุดรธานี เขต 3
53.	โรงเรียนบ้านเชียง (ประชาเชียงเชิด)	อุดร	สพป.อุดรธานี เขต 3
54.	โรงเรียนบ้านนาบัว	อุบล	สพป.อุบลราชธานี เขต 3



55.	โรงเรียนบ้านนาห้วยแดงดงสำโรง	อุบล	สพป.อุบลราชธานี เขต 3
56.	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 87 (นิคมสร้างตนเอง 1)	อุบล	สพป.อุบลราชธานี เขต 3
57.	โรงเรียนบ้านหุซ้าง	อุทัย	สพป.อุทัยธานี เขต 2
58.	โรงเรียนวัดไผ่โรงวัว	สุพรรณ	สพป.สุพรรณบุรี เขต 2
59.	โรงเรียนบ้านเตวีตนอก (สร้อยสนประชาสรรค์)	สุโขทัย	สพป.สุโขทัย เขต 2
60.	โรงเรียนวัดเจริญธรรม	สระบุรี	สพป.สระบุรี เขต 2
61.	โรงเรียนชุมชนวัดสาขา	สมุทรปราการ	สพป.สมุทรปราการ เขต 1
62.	โรงเรียนวัดเกต	ลพบุรี	สพป.ลพบุรี เขต 1
63.	โรงเรียนบ้านหนองบัวขาว	เพชรบูรณ์	สพป.เพชรบูรณ์ เขต 3
64.	โรงเรียนบ้านหนองขาม	เพชรบูรณ์	สพป.เพชรบูรณ์ เขต 2
65.	โรงเรียนบ้านชาติตระการ	พิษณุโลก	สพป.พิษณุโลก เขต 3
66.	โรงเรียนอนุบาลโรจนวิทย์	พิษณุโลก	สพป.พิษณุโลก เขต 1
67.	โรงเรียนวัดวังตะกู	พิจิตร	สพป.พิจิตร เขต 2
68.	โรงเรียนชุมชนบ้านหนองหญ้าปล้อง	พิจิตร	สพป.พิจิตร เขต 1
69.	โรงเรียนวัดบ้านซุง (อดุลประชาวิทย์)	อยุธยา	สพป.พระนครศรีอยุธยา เขต 1
70.	โรงเรียนวัดโปรงฝน	ปทุม	สพป.ปทุมธานี เขต 2
71.	โรงเรียนชลประทานวิทยา	นนทบุรี	สพป.นนทบุรี เขต 2
72.	โรงเรียนสายน้ำทิพย์	กรุงเทพ	สพป.กรุงเทพฯ
73.	โรงเรียนอนุบาลสามเสนฯ	กรุงเทพ	สพป.กรุงเทพฯ
74.	โรงเรียนเจริญผลวิทยา	กรุงเทพ	สพป.กรุงเทพฯ
75.	โรงเรียนเทพรัตน์	ชัยนาท	สพป.ชัยนาท
76.	โรงเรียนตลาดรางกระทุ่ม	นครปฐม	สพป.นครปฐม เขต 2
77.	โรงเรียนวัดทับกฤชเหนือ	นครสวรรค์	สพป.นครสวรรค์ เขต 1
78.	โรงเรียนลาซาลโชติรวินครสวรรค์	นครสวรรค์	สพป.นครสวรรค์ เขต 1
79.	โรงเรียนบ้านหนองขาม (สันติกาญจน์ราษฎร์บำรุง)	ประจวบ	สพป.ประจวบคีรีขันธ์ เขต 2
80.	โรงเรียนเขื่อนภูมิพล	ตาก	สพป.ตาก เขต 1
81.	โรงเรียนวัดสนามแย้	กาญจนบุรี	สพป.กาญจนบุรี เขต 2

82. โรงเรียนบ้านสวนผึ้ง	ราชบุรี	สพป.ราชบุรี เขต 1
83. โรงเรียนบ้านคลองน้ำใส	สระแก้ว	สพป.สระแก้ว เขต 1
84. โรงเรียนวัดหนองกระบอก	ระยอง	สพป.ระยอง เขต 1
85. โรงเรียนวัดนาจอมเทียน	ชลบุรี	สพป.ชลบุรี เขต 3
86. โรงเรียนวัดสุคันธศีลาราม (หอมศีลวิทยาคาร)	ฉะเชิงเทรา	สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 1
87. โรงเรียนบ้านคลองใหญ่	จันทบุรี	สพป.จันทบุรี เขต 2
88. โรงเรียนบ้านยาง	สุราษฎร์ธานี	สพป.ชัยภูมิ เขต 1
89. โรงเรียนบ้านประกอบ	สงขลา	สพป.สงขลา เขต 3
90. โรงเรียนวัดทะเลน้อย	พัทลุง	สพป.พัทลุง เขต 1
91. โรงเรียนบ้านบ่อแสน	พังงา	สพป.พังงา
92. โรงเรียนวัดควนเก็ยะ	นครศรีธรรมราช	สพป.นครศรีธรรมราช เขต 3
93. โรงเรียนบ้านทวดทอง	นครศรีธรรมราช	สพป.นครศรีธรรมราช เขต 1
94. โรงเรียนวัดถ้ำพระพุทธ	ตรัง	สพป.ตรัง เขต 2







**แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง**  
**องค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา**

.....

**คำอธิบายในการตอบแบบสอบถาม**

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ 3) หัวหน้างานที่รับผิดชอบงานอาคารสถานที่ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา คำตอบที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อแนวทางการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
3. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ตอนที่ 2 การถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีในการตอบแบบสอบถามและโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทั้งสองตอนกรุณาอย่าเว้นข้อใดข้อหนึ่งหรือส่งไม่ครบตามจำนวน เพราะคำตอบ ที่ได้จะไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงได้

นายวรพล ขอสกุลไพศาล  
ภาควิชาบริหารการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน

ข้อ	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	สำหรับผู้วิจัย
1	เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง	[ ] 1
2	อายุ ( ) ต่ำกว่า 30 ปี ( ) 30 - 40 ปี ( ) 41 - 50 ปี ( ) มากกว่า 50 ปี	[ ] 2
3	การศึกษาสูงสุด ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก	[ ] 3
4	ตำแหน่งในการทำงาน กลุ่มผู้บริหาร ( ) ผู้อำนวยการโรงเรียน ( ) รองผู้อำนวยการโรงเรียน ( ) หัวหน้างานอาคารสถานที่	[ ] 4
5	ประสบการณ์ในตำแหน่งการทำงานในข้อ 4 ( ) 1 - 5 ปี ( ) 6 - 10 ปี ( ) 11 - 15 ปี ( ) มากกว่า 15 ปี	[ ] 5
6	ประสบการณ์การทำงานด้านงานอาคารสถานที่ของโรงเรียน ( ) 1 - 5 ปี ( ) 6 - 10 ปี ( ) 11 - 15 ปี ( ) มากกว่า 15 ปี	[ ] 6

## ตอนที่ 2 การถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

- โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นที่เป็นตัวแปรขององค์ประกอบการ  
วางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ
- ระดับ 5 หมายความว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายความว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาอยู่ในระดับมาก
- ระดับ 3 หมายความว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง
- ระดับ 2 หมายความว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ 1 หมายความว่า เห็นด้วยกับตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
1.	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อม						
2.	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรงรับผิดชอบร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน						
3.	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับคณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่						
4.	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่						
5.	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน						
6.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา						
7.	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ						
8.	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง						
9.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ						
10.	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร						
11.	แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์						
12.	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน						
13.	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่มารายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น						
14.	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน						
15.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง						

ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
16.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ						
17.	ผู้บริหารมีระบบติดตาม ตรวจสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ						
18.	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่						
19.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร						
20.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ						
21.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
22.	ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบอาคารสถานที่						
23.	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม						
24.	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม						
25.	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้						
26.	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่						
27.	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันท่วงที						
28.	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ						
29.	ผู้บริหารพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ						
30.	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ						
31.	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน						
32.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ						
33.	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา						
34.	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์						



ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
35.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่						
36.	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ						
37.	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน						
38.	ผู้บริหารยอมรับในการตัดสินใจของบุคลากรครูที่เกี่ยวข้อง						
39.	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย						
40.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญ และพัฒนาการของนักเรียน						
41.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการพัฒนา อาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ						
42.	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล						
43.	สร้างเครือข่ายเพื่อรับการส่งเสริมและสนับสนุน						
44.	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการ จัดลำดับ ความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน						
45.	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัย อาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด						
46.	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อน ดำเนินการวางแผนการก่อสร้างอาคารเรียน						
47.	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม						
48.	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับ นักเรียนพิการ						
49.	วัสดุอุปกรณ์มีความคงทน แข็งแรง						
50.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษาอาคารสถานที่						
51.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ						
52.	ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ						
53.	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบ						
54.	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ						
55.	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของ อาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						

ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
56.	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน						
57.	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง						
58.	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย						
59.	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะดวกของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
60.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ						
61.	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่						
62.	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่						
63.	ให้การยอมรับในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของบุคลากร						
64.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัยไม่ล้นตาผู้คน						
65.	ผู้บริหารตั้งเป้าหมายชัดเจน						
66.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก						
67.	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง						
68.	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ						
69.	ผู้บริหารรับฟังปัญหาและร่วมแก้ไขปัญหาได้ทันทั้งที่						
70.	ผู้บริหารยึดหลักความประหยัดและคุ้มค่าในการบริหารจัดการ						
71.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร						
72.	ให้ความสำคัญด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมภายนอก						
73.	ผู้บริหารให้การอำนวยความสะดวก						
74.	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วม และเสนอข้อคิดเห็น						
75.	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน						
76.	การออกแบบอาคารเรียนคำนึงถึงการถ่ายเทของอากาศ						
77.	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร						

ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
78.	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วย ส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน						
79.	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลำบาก						
80.	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลดูแลอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการ						
81.	มีแผนผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์						
82.	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก						
83.	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความ มั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง						
84.	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับ นักเรียนพิการ						
85.	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต						
86.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ						
87.	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต						
88.	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการ เรียนรู้						
89.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ						
90.	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ						
91.	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของ เด็กพิการ						
92.	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน						
93.	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด						
94.	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ						
95.	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการ พัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
96.	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการ พัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
97.	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และ สิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร						

ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
98.	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ						
99.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
100.	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์						
101.	ผู้บริหารให้โอกาสคณะทำงานเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
102.	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
103.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
104.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
105.	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
106.	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม						
107.	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ						
108.	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน						
109.	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
110.	มีมาตรการในการรักษาความสะอาดของอาคารเรียน						
111.	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นพี่ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้						
112.	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ						
113.	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
114.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม						

ที่	ตัวแปรการวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา	ระดับความคิดเห็น					สำหรับ ผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
115.	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ						
116.	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะทำงานและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนา งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						
117.	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็ก พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต						
118.	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความ ปลอดภัยมากที่สุด						
119.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการ						
120.	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนางานอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา						

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง





ภาคผนวก ก  
ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

```

RELIABILITY
/VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 x7 x8 x9 x10 x11 x12 x13 x14 x15 x16 x17 x18 x19 x20 x21 x22 x23
x64 x65 x66 x67 x68 x69 x70 x71 x72 x73 x74 x75 x76 x77 x78 x79 x80 x81 x82 x83 x84 x85 x86 x87
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE.

```

## Reliability

### Notes

Output Created		02-MAR-2017 10:24:09
Comments		
Input	Data	C: \\Users\Patana01\Downloa ds\Kruoum ok.sav..sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	261
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.

### Notes

Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 x7 x8 x9 x10 x11 x12 x13 x14 x15 x16 x17 x18 x19 x20 x21 x22 x23 x24 x25 x26 x27 x28 x29 x30 x31 x32 x33 x34 x35 x36 x37 x38 x39 x40 x41 x42 x43 x44 x45 x46 x47 x48 x49 x50 x51 x52 x53 x54 x55 x56 x57 x58 x59 x60 x61 x62 x63 x64 x65 x66 x67 x68 x69 x70 x71 x72 x73 x74 x75 x76 x77 x78 x79 x80 x81 x82 x83 x84 x85 x86 x87 x88 x89 x90 x91 x92 x93 x94 x95 x96 x97 x98 x99 x100 x101 x102 x103 x104 x105 x106 x107 x108 x109 x110 x111 x112 x113 x114 x115 x116 x117 x118 x119 x120 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA  /STATISTICS=DESCRIPTI VE.
Resources	Processor Time	00:00:00.03
	Elapsed Time	00:00:00.03

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.984	126





## Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Item1.1	1.5000	.50855	30
Item1.2	2.8333	1.23409	30
Item1.3	1.3333	.47946	30
Item1.4	1.1667	.37905	30
Item1.5	1.1667	.37905	30
Item1.6	4.1667	.69893	30
Item1	4.1667	.69893	30
Item2	4.6667	.47946	30
Item3	4.1667	.69893	30
Item4	4.3333	.47946	30
Item5	4.6667	.47946	30
Item6	4.5000	.50855	30
Item7	4.3333	.75810	30
Item8	3.8333	.69893	30
Item9	3.8333	.69893	30
Item10	3.8333	.91287	30
Item11	4.3333	.75810	30
Item12	4.3333	.75810	30
Item13	4.0000	.58722	30
Item14	4.0000	.00000	30
Item15	4.3333	.47946	30
Item16	4.5000	.50855	30
Item17	4.3333	.47946	30
Item18	4.0000	.58722	30
Item19	4.3333	.47946	30
Item20	4.5000	.50855	30
Item21	3.8333	.37905	30
Item22	4.0000	.58722	30
Item23	3.8333	.69893	30
Item24	4.5000	.50855	30
Item25	4.0000	.58722	30
Item26	3.8333	.69893	30
Item27	3.8333	.37905	30
Item28	3.6667	.47946	30
Item29	4.3333	.75810	30
Item30	4.0000	.83045	30
Item31	4.3333	.47946	30
Item32	3.6667	1.26854	30
Item33	3.8333	.91287	30
Item34	4.0000	.83045	30
Item35	3.8333	.69893	30
Item36	4.0000	.83045	30
Item37	3.8333	.69893	30
Item38	4.3333	.47946	30
Item39	4.1667	.37905	30

	Mean	Std. Deviation	N
Item40	4.5000	.50855	30
Item41	4.5000	.50855	30
Item42	4.5000	.77682	30
Item43	4.3333	.75810	30
Item44	4.5000	.77682	30
Item45	4.3333	.75810	30
Item46	3.8333	1.08543	30
Item47	4.1667	.91287	30
Item48	4.5000	.77682	30
Item49	4.1667	.69893	30
Item50	4.1667	.37905	30
Item51	4.1667	.69893	30
Item52	4.5000	.50855	30
Item53	4.3333	.47946	30
Item54	4.5000	.77682	30
Item55	4.5000	.50855	30
Item56	4.5000	.50855	30
Item57	4.1667	.69893	30
Item58	4.0000	.83045	30
Item59	4.0000	.83045	30
Item60	4.3333	.47946	30
Item61	4.3333	.47946	30
Item62	4.3333	.47946	30
Item63	4.5000	.50855	30
Item64	4.6667	.47946	30
Item65	4.3333	.75810	30
Item66	4.5000	.50855	30
Item67	4.3333	.75810	30
Item68	4.5000	.50855	30
Item69	4.5000	.77682	30
Item70	4.5000	.50855	30
Item71	4.1667	.69893	30
Item72	4.3333	.75810	30
Item73	4.1667	.69893	30
Item74	4.0000	.58722	30
Item75	4.1667	.91287	30
Item76	4.3333	.75810	30
Item77	4.0000	.83045	30
Item78	4.3333	.75810	30
Item79	3.6667	.75810	30
Item80	3.8333	.91287	30
Item81	3.8333	.91287	30
Item82	4.0000	1.01710	30
Item83	4.3333	.75810	30
Item84	4.1667	1.08543	30
Item85	4.3333	1.12444	30
Item86	4.0000	1.01710	30

	Mean	Std. Deviation	N
Item87	4.3333	.47946	30
Item88	3.8333	.91287	30
Item89	4.3333	.75810	30
Item90	4.6667	.47946	30
Item91	4.1667	.91287	30
Item92	4.1667	.37905	30
Item93	4.3333	.75810	30
Item94	4.0000	.58722	30
Item95	4.3333	.75810	30
Item96	4.3333	.47946	30
Item97	4.5000	.50855	30
Item98	4.1667	.69893	30
Item99	4.0000	.83045	30
Item100	4.3333	.75810	30
Item101	4.1667	.69893	30
Item102	4.0000	.58722	30
Item103	4.3333	.47946	30
Item104	4.3333	.75810	30
Item105	4.3333	.75810	30
Item106	3.6667	.95893	30
Item107	4.0000	.83045	30
Item108	4.1667	.69893	30
Item109	4.3333	.75810	30
Item110	4.1667	.69893	30
Item111	4.0000	1.01710	30
Item112	3.8333	.91287	30
Item113	4.1667	.69893	30
Item114	3.8333	.91287	30
Item115	4.3333	.75810	30
Item116	4.5000	.50855	30
Item117	4.5000	.50855	30
Item118	4.5000	.77682	30
Item119	4.5000	.50855	30
Item120	3.8333	1.08543	30

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
524.1667	2749.799	52.43852	126





ที่ ศธ 6812.2/-

ภาควิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

10 กันยายน 2561

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบ

เรียน ดร.วิทยา ศรีชมพู

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายวรพล ขอสกุลไพศาล รหัสนักศึกษา 55252933 นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้  
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การบริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในการนี้  
ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านตอบแบบสอบถามเพื่อยืนยันองค์ประกอบการ  
บริหารการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อประโยชน์ในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่าน  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์)

หัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา  
โทร. 09 3979 3455



1. ดร.วิทยา ศรีชมพู ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย  
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
2. ดร.กรชนก สุตะพาหะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชภัฏรณนิคม สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
3. ดร.พะโยม ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษาธิการภาค 1 จังหวัดปทุมธานี
4. ดร.ชาคริต ภู่งาม ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนราชวินิต นนทบุรี สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
5. ดร.วิณัฐพัชร โพธิ์เพชร ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปากเกร็ด สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3









**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ  
เพื่อยืนยันผลการวิจัย เรื่อง**

**การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอผลการวิจัย เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาเพื่อให้ความเห็นยืนยันผลการวิจัยว่าถูกต้องเหมาะสมเพียงใดหรือไม่

2. ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิได้โปรดศึกษาเอกสารแสดงรายละเอียดของงานวิจัยซึ่งได้เรียนเสนอมาพร้อมแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้แล้ว ก่อนพิจารณาตอบคำถาม

3. เครื่องมือฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเชิงปริมาณเพื่อยืนยันผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเชิงคุณภาพเพื่อยืนยันผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

การให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามความคิดเห็นและการให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ของท่านครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสรุปผลและความมั่นใจในการนำเสนอผลการวิจัยเรื่องนี้ต่อไป

อนึ่งเมื่อท่านตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วขอความกรุณาได้โปรดส่งคืนโดยเร็ว โดยขอเอกสารที่ได้แนบเสนอมาพร้อมนี้ด้วย ก็จักเป็นพระคุณอย่างสูง

นายวรพล ขอสกุลไพศาล

นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

**แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ**  
**เพื่อยืนยันผลการวิจัย เรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้

1. นามผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ.....
2. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
3. ประสบการณ์เกี่ยวกับ การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
 .....  
 .....  
 .....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเชิงปริมาณเพื่อยืนยันผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ

- องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา
- องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิการ
- องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ
- องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์
- องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่

จากข้อมูลข้างต้น โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในสดมภ์ของตารางที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

องค์ประกอบ การวางแผนอาคารสถานที่ สำหรับเด็กพิการในโรงเรียน มัธยมศึกษา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ							
	ความถูกต้อง		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้		ความเป็น ประโยชน์	
	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย
องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร								
องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา								
องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็ก พิการ								
องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุม คุณภาพ								
องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัด ภูมิทัศน์								
องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็ก พิการให้เหมาะสมกับอาคาร สถานที่								
รวม								

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเชิงคุณภาพเพื่อยืนยันผลการวิจัยเรื่อง การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็ก  
พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

1. ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่านเกี่ยวกับความถูกต้องขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่านเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

3. ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่านเกี่ยวกับความเป็นไปได้ขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

4. ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่านเกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อ  
การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

5. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็ก  
พิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

## เอกสารแสดงรายละเอียดของงานวิจัย

**ชื่องานวิจัย** การวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อทราบองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อทราบผลการยืนยันองค์ประกอบการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา

### นิยามศัพท์เฉพาะ

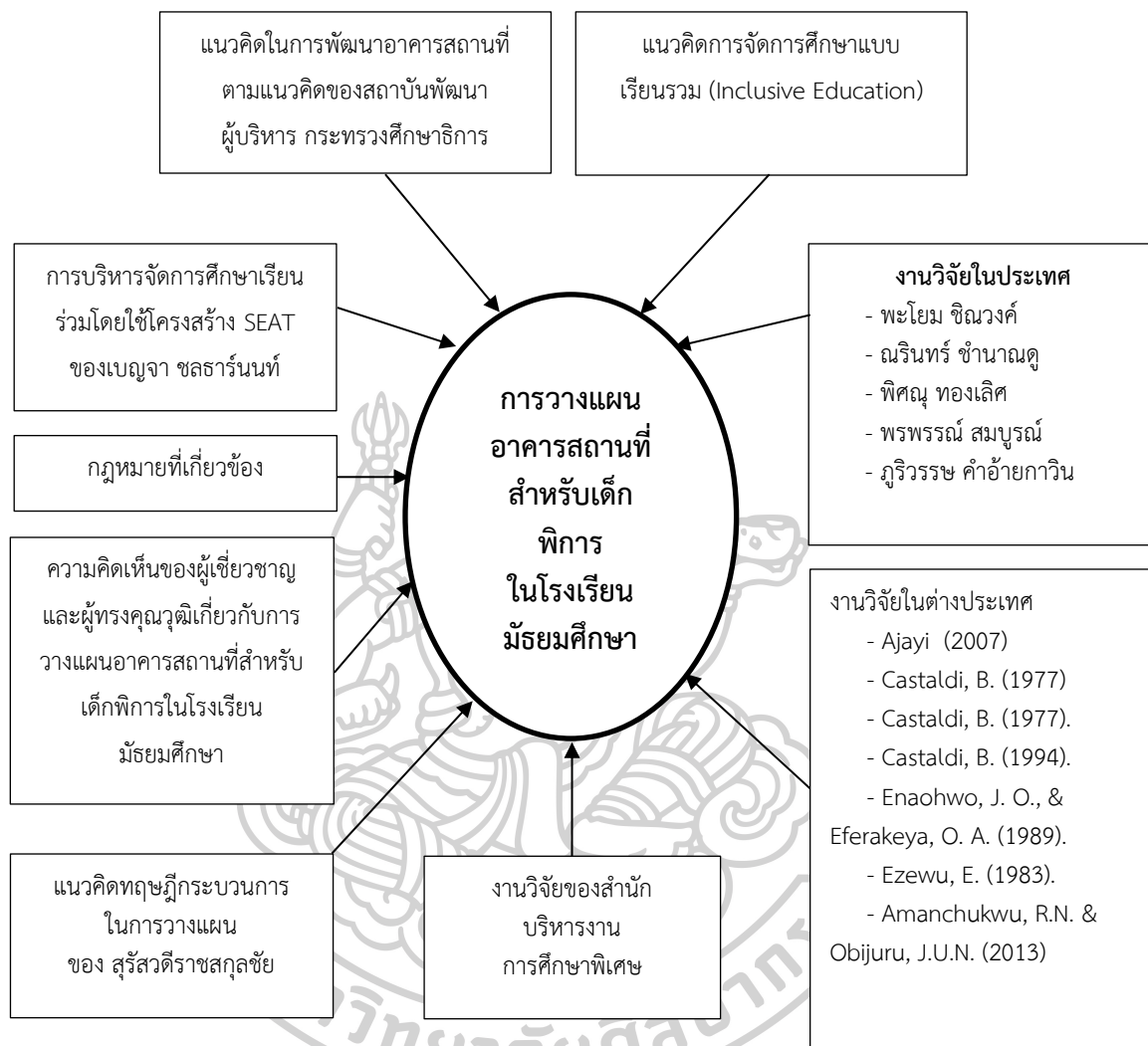
เพื่อให้เข้าใจความหมายเฉพาะของศัพท์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ตรงกัน จึงนิยามความหมายของคำต่างๆดังนี้

**การวางแผนอาคารสถานที่** หมายถึง การจัดการด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม

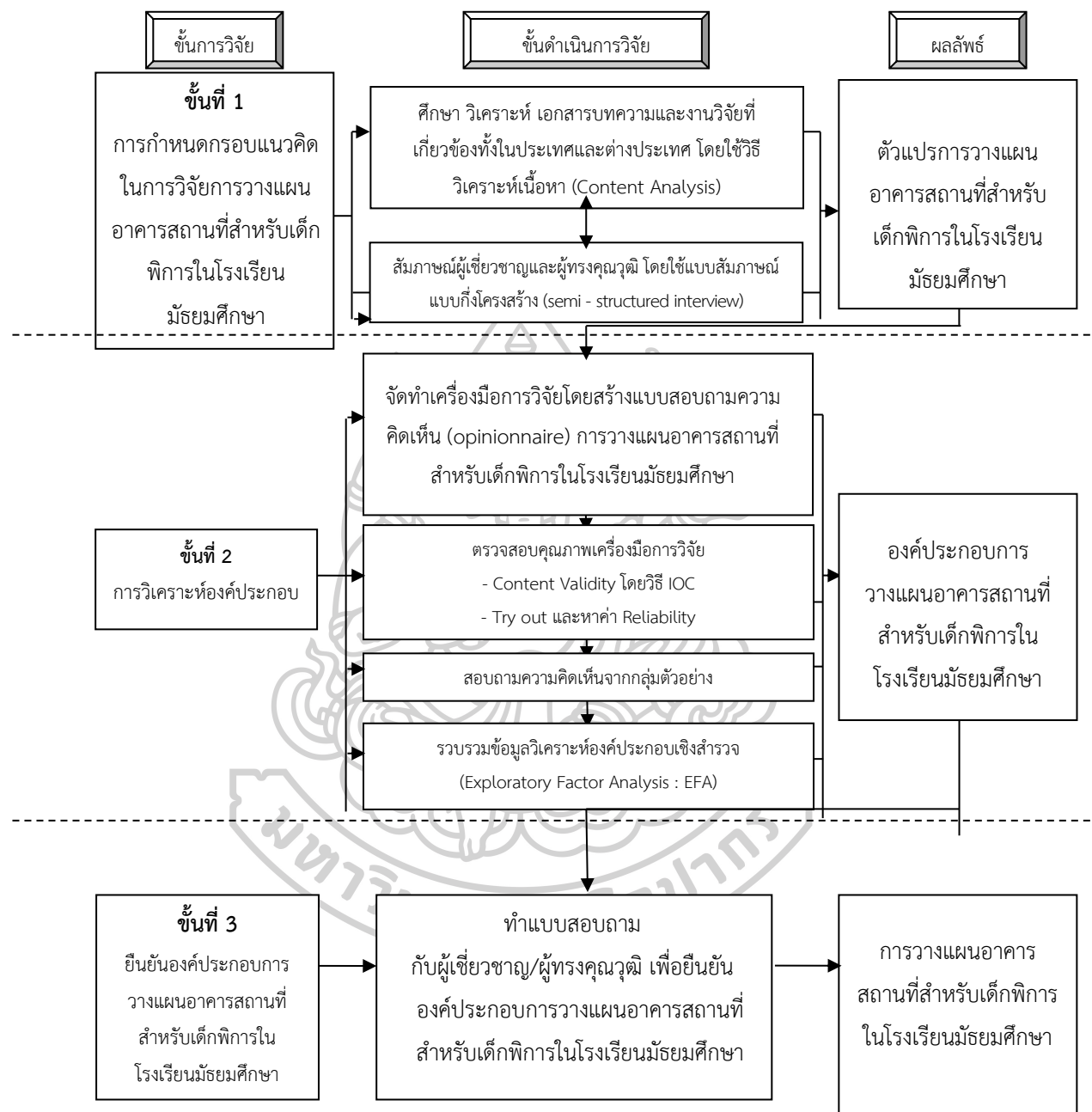
**นักเรียนพิการ** หมายถึง บุคคลที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยแบ่งประเภทของคนพิการเป็นบุคคลที่มีความบกพร่อง ดังต่อไปนี้ ทางการเห็น ทางการได้ยิน ทางสติปัญญา ทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ ทางการเรียนรู้ ทางการพูดและภาษา ทางพฤติกรรม หรืออารมณ์ บุคคลออทิสติก บุคคลพิการซ้ำซ้อน

**โรงเรียนมัธยมศึกษา** หมายถึง โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่มีนักเรียนพิการเรียนร่วม

## แผนภูมิกรอบแนวคิด



## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



## ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน  
สำหรับเด็กพิการ

องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่

## องค์ประกอบที่ 1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 104	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการวางแผนการออกแบบอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 102	ผู้บริหารส่งเสริมวัฒนธรรมในการให้ความสำคัญของเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 105	ผู้บริหารส่งเสริมนโยบายในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 103	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในการระดมทรัพยากรสนับสนุนการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 120	ผู้บริหารสร้างเครือข่ายกับผู้ปกครอง และชุมชนในการให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 116	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการและมอบหมายงานชัดเจนในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 117	ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต
ตัวแปรที่ 106	ผู้บริหารมอบหมายงานการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยความเป็นธรรม
ตัวแปรที่ 101	ผู้บริหารให้โอกาสคณะกรรมการเสนอความคิดเห็นเพื่อพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 108	ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน



ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 113	ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการออกแบบงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 99	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษา
ตัวแปรที่ 111	ผู้บริหารให้การช่วยเหลือ และเป็นທີ່ปรึกษาในงานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้
ตัวแปรที่ 118	ผู้บริหารตระหนักและให้ความสำคัญในการออกแบบที่เน้นความปลอดภัยมากที่สุด
ตัวแปรที่ 114	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม
ตัวแปรที่ 98	ผู้บริหารมีพฤติกรรมเชิงรุกในการส่งเสริมด้านคุณภาพ
ตัวแปรที่ 97	ผู้บริหารมีการแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นลายลักษณ์อักษร
ตัวแปรที่ 115	ผู้บริหารมีความรู้ด้านการวางแผนการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 107	ผู้บริหารมีเครือข่ายในการสนับสนุนงบประมาณ
ตัวแปรที่ 112	ผู้บริหารสามารถแก้ปัญหา หรือเจรจาต่อรองกับผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่เกิดปัญหาการดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 119	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านความรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 93	ผู้บริหารมีการวางแผนด้านการออกแบบพื้นที่ใช้สอยของโรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด
ตัวแปรที่ 109	ใช้อำนาจหน้าที่ของความเป็นผู้บริหารด้วยความยุติธรรมไม่หวังสิ่งตอบแทนใดๆ ในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 96	ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 95	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 100	ผู้บริหารมีแนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนางานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการที่สร้างสรรค์

## องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 35	มีแผนปฏิบัติงานในการบำรุงรักษางานอาคารสถานที่
ตัวแปรที่ 33	แต่งตั้งคณะกรรมการ ศึกษา วิเคราะห์ สภาพงานของกลุ่มงานอาคารสถานที่เพื่อกำหนดภาระงานในการดูแลรักษา
ตัวแปรที่ 36	ปรับปรุงและพัฒนาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอ
ตัวแปรที่ 27	จัดทำประมาณการปรับปรุงซ่อมแซมงานอาคารสถานที่เพื่อสามารถแก้ปัญหาได้ทันที่
ตัวแปรที่ 20	มีคณะกรรมการการควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เครื่องปรับอากาศ
ตัวแปรที่ 39	มีระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ตัวแปรที่ 75	แต่งตั้งคณะกรรมการดูแลวัสดุ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดชำรุด สูญหายและต้องพร้อมใช้งาน
ตัวแปรที่ 57	จัดทำตารางเวลาสำหรับการซ่อมแซมและสร้างทดแทนสำหรับการประเมินความเสี่ยง
ตัวแปรที่ 45	จัดทำแผนงานและดำเนินการตามแผนในการประเมินความปลอดภัยอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนให้มีความปลอดภัยในระยะเวลาที่กำหนด
ตัวแปรที่ 40	แต่งตั้งคณะกรรมการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตลอดเวลาทำให้อาคารสถานที่ดูสวยงามอยู่เสมอ อันจะช่วยส่งเสริมความเจริญและพัฒนาการของนักเรียน
ตัวแปรที่ 58	ควรกำหนดให้มีการดำเนินงานโดยเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการใช้อาคารและความปลอดภัย
ตัวแปรที่ 31	ให้ความรู้การบำรุงรักษาวัสดุที่นำมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มความคงทนและยืดอายุการใช้งาน
ตัวแปรที่ 59	มีระบบการติดตาม ประเมินผลการบำรุงรักษาในเรื่องของความสะอาดของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 26	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดูแลรักษาอาคารสถานที่
ตัวแปรที่ 21	มีมาตรการเร่งด่วนในการดูแลซ่อมแซมเมื่อเกิดความชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการ

## องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบำรุงรักษา

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 30	ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีคุณภาพ
ตัวแปรที่ 32	มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ
ตัวแปรที่ 25	จัดอบรมบุคลากรครูให้ความรู้
ตัวแปรที่ 34	สร้างความตระหนักและปลูกฝังความรัก ความเอาใจใส่ในการดูแลอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ ให้กับบุคลากรครู และนักเรียน รวมถึงติดป้ายประชาสัมพันธ์

## องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารพื้นที่อาคารเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับเด็กพิการ

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 92	พื้นที่ของอาคารถูกออกแบบอย่างเป็นสัดส่วน
ตัวแปรที่ 91	การใช้งานห้องปฏิบัติการมีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกของเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 81	มีแผงผังของอาคารเรียนติดประชาสัมพันธ์
ตัวแปรที่ 94	มีการบริหารจัดการห้องเรียนอย่างเป็นระบบ
ตัวแปรที่ 90	ห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 82	ออกแบบห้องปฏิบัติการให้มีเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก
ตัวแปรที่ 52	ออกแบบโรงยิมให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กพิการ
ตัวแปรที่ 67	คำนึงถึงความต้องการของเด็กพิการ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง
ตัวแปรที่ 47	ใช้กลยุทธ์เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม
ตัวแปรที่ 62	มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการจัด อาคารสถานที่
ตัวแปรที่ 48	ให้ความสำคัญในการออกแบบอาคารเรียนที่เน้นการใช้งานง่ายสำหรับนักเรียนพิการ
ตัวแปรที่ 85	มีแผนการออกแบบพื้นที่อาคารเรียนล่วงหน้าในอนาคต
ตัวแปรที่ 56	มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอาคารสำหรับนักเรียนพิการเป็นที่ปรึกษาเพื่อลดความเสี่ยงในด้านการลงทุน

## องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 15	วางแผนการติดตามการจัดสรรงบประมาณและการดูแลรักษาความมั่นคง และความปลอดภัยของอาคารสถานที่อย่างต่อเนื่อง
ตัวแปรที่ 8	จัดทำคู่มือการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับเด็กพิการในโรงเรียนให้กับนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง
ตัวแปรที่ 10	มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure) ที่เหมาะสมกับภัยต่างๆ ทั้งที่มีและไม่มี การเตือนภัยรวมถึงการกำหนดเส้นทาง หนีภัยจุดรวมพลที่ปลอดภัยการอพยพไปยังจุดปลอดภัยของอาคาร
ตัวแปรที่ 7	สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนมีความปลอดภัยส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ และเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ
ตัวแปรที่ 16	จัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้งานอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ
ตัวแปรที่ 5	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและมีสัมพันธภาพที่ดีกับโรงเรียน
ตัวแปรที่ 11	แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสมและพร้อมที่จะใช้ประโยชน์
ตัวแปรที่ 6	แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ การประเมินผลการบริหารงานอาคารสถานที่ ร่วมกับคณะกรรมการสถานศึกษา
ตัวแปรที่ 12	แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนมีส่วนร่วมในการ ประเมิน
ตัวแปรที่ 1	ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการประเมินอาคารสถานที่ และ สิ่งแวดล้อม
ตัวแปรที่ 4	วางมาตรการการควบคุมดูแลและรักษาความ ปลอดภัยอาคารสถานที่
ตัวแปรที่ 2	มีการประชุมชี้แจงและมอบหมายงานให้ครู นักเรียน นักการภารโรง รับผิดชอบ ร่วมกัน โดยมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรไว้อย่างชัดเจน
ตัวแปรที่ 18	ควรมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ตัวแทนนักเรียน เพื่อวางมาตรการการควบคุมดูแล และรักษาความปลอดภัย อาคารสถานที่
ตัวแปรที่ 3	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนกับ คณะครู นักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารงานอาคารสถานที่

## องค์ประกอบที่ 4 ด้านมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพ

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 13	นำข้อมูลประเมินผลการใช้ การดูแลรักษาอาคารสถานที่ที่มามีรายงานการประเมินตนเอง ของสถานศึกษา เพื่อนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงงานอาคารสถานที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ตัวแปรที่ 14	ปรับกระบวนการ ดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงเรียน

## องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางผังอาคารและการจัดภูมิทัศน์

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 44	จัดทำและส่งเสริมแนวทางที่ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของอาคารและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียน
ตัวแปรที่ 64	การเลือกพื้นที่สร้างอาคารเรียนของนักเรียนพิการอยู่ในที่ปลอดภัย ไม่ลับตาผู้คน
ตัวแปรที่ 71	คณะกรรมการมีความรู้ด้านกฎหมาย/ระเบียบควบคุมอาคาร
ตัวแปรที่ 88	องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้
ตัวแปรที่ 76	การออกแบบอาคารเรียนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพรวมถึงการถ่ายเทของอากาศ
ตัวแปรที่ 68	อาคารเรียนแต่ละประเภทมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการ
ตัวแปรที่ 87	มีการวางแผนสถานที่ตั้งของอาคารเรียนในอนาคต
ตัวแปรที่ 37	มีการวางแผนสำหรับการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน
ตัวแปรที่ 46	แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ด้านการปรับปรุงภูมิศาสตร์ก่อนดำเนินการวางแผนอาคารสถานที่สำหรับนักเรียนพิการ
ตัวแปรที่ 72	การออกแบบอาคารสถานที่ของนักเรียนพิการมีการใช้โครงสร้างที่แข็งแรง ทนทาน ปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการให้เหมาะสมกับอาคารสถานที่

ตัวแปร	ข้อความ
ตัวแปรที่ 23	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรที่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนพิการเรียนร่วม
ตัวแปรที่ 42	พัฒนางานหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสากล
ตัวแปรที่ 24	จัดกิจกรรมในหลักสูตรสถานศึกษาที่ครอบคลุม
ตัวแปรที่ 19	แต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานหลักสูตร
ตัวแปรที่ 28	ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายวรพล ขอสกุลไพศาล
วัน เดือน ปี เกิด	22 กรกฎาคม 2525
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2536    ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จ.นครปฐม พ.ศ. 2539    ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม กทม. พ.ศ. 2542    ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม กทม. พ.ศ. 2548    ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พ.ศ. 2552    ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ที่อยู่ปัจจุบัน	76/6 หมู่7 ตำบลขุนศรี อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี 11140 E-Mail :: prapat598@gmail.com

