



การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน



โดย  
นายอาคม แซ่ลิ่ม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO PROMOTE DEMOCRATIC CITIZENSHIP  
CHARACTERISTICS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS BASED ON  
CHALLENGE BASED LEARNING APPROACH



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Education TEACHING SOCIAL STUDIES  
Department of Curriculum and Instruction  
Academic Year 2023  
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถี  
ประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดย  
ใช้ความท้าทายเป็นฐาน  
โดย นายอาคม แซ่ลิ้ม  
สาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา แผน ก แบบ ก 2  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร. ชัยรัตน์ โตศิลา

---

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ ดร. คณิต เขียววิชัย)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพิน ศิริสัมพันธ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(อาจารย์ ดร. ชัยรัตน์ โตศิลา)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทน์ภัส นิยมทรัพย์)

620620128 : การสอนสังคมศึกษา แผน ก แบบ ก 2

คำสำคัญ : โปรแกรม, การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน, คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

นาย อาคม แซ่ลี้ม: การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อาจารย์ ดร. ชัยรัตน์ โตศิลา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 25 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีองค์ประกอบของโปรแกรมได้แก่ 1) แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม 2) หลักการของโปรแกรม 3) ลักษณะของโปรแกรม 4) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 5) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 6) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผลโปรแกรมผ่านกิจกรรมชุมชน ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

620620128 : Major TEACHING SOCIAL STUDIES

Keyword : PROGRAM, CHALLENGE BASED LEARNING, DEMOCRATIC CITIZENSHIP CHARACTERISTICS

MR. Arkom SAELIM : DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO PROMOTE DEMOCRATIC CITIZENSHIP CHARACTERISTICS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS BASED ON CHALLENGE BASED LEARNING APPROACH Thesis advisor : Chairat Tosila, Ph.D.

The purposes of this research were to 1) develop a program to promote democratic citizenship characteristics of secondary school students based on the concept of Challenge Based Learning 2) compare the democratic citizenship characteristics of secondary school students before and after the usage of Challenge Based Learning Program. The sample of this research consisted of 25 students, in the second semester of the academic year 2023 in Prommanusorn Phetchaburi School, Phetchaburi Province by volunteer selection. The research instrument used for data collection was the democratic citizenship characteristics of secondary school student test. The tool used in the experiment was a program to promote democratic citizenship characteristics of secondary school students based on the concept of challenge-based learning. The Data were analyzed by arithmetic Mean, Standard Deviation and T-test dependent.

The research findings were summarized as follows.

1. The program promotes democratic citizenship characteristics of secondary school students based on the concept of Challenge Based Learning. The components of the program are 1) Basic concepts 2) Principles 3) Characteristics 4) Qualifications 5) Contents 6) Learning activities 7) Learning media and 8) measurement and evaluation. Study through club activity courses, it was found to be appropriate and feasible at the highest level.

2. Characteristics of democratic citizenship of secondary school students after receiving activities with a program to promote democratic citizenship of secondary school students based on the concept of Challenge Based Learning after using program was higher than before using the program with statistical at .05 level of significance

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความปรารถนาดีจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร. ชัยรัตน์ โตศิลา ผู้ทุ่มเทแรงใจสนับสนุนผู้วิจัยให้มีความเพียรพยายาม ด้วยความรัก ความเมตตา ตลอดจนเติมเชื้อไฟในการทำวิทยานิพนธ์ให้ไม่มอดดับลงไปท่ามกลางความเหนื่อยล้าที่แวะเวียนเข้ามาให้ใจหวนจวบจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทน์ภัส นิยมทรัพย์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ได้กรุณาตรวจสอบให้คำแนะนำและแก้ไขให้ส่วนต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เกิดความสมบูรณ์และมีคุณค่า ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตรวจคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรีที่ได้ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับนักเรียนที่เป็นตัวอย่างการวิจัย ขอขอบพระคุณเพื่อน พี่ น้องกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่คอยให้ความช่วยเหลือและเสริมกำลังใจกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา และที่สำคัญขอขอบใจนักเรียนกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ และนักเรียนตัวอย่างการวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณครู อาจารย์ทุกท่านที่เป็นแบบอย่างในการประกอบอาชีพครูอันมีค่าอย่างยิ่งกับศิษย์ผู้นี้ ขอขอบพระคุณผู้เขียนหนังสือ ตำรา วารสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ผู้วิจัยนำมาใช้อ้างอิงในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณเพื่อนพี่น้องสาขาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ที่สำคัญคือ อาจารย์ ว่าที่ ร.ต.เอกชัย ภูมิระริน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วสวัตต์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์ อาจารย์เสกสรร สุขเสนา และทุกท่านที่มีได้เอ่ยนาม ขอขอบพระคุณจากหัวใจ

ขอกราบขอบพระคุณป้า แม่ พี่ต๋าร พี่ต๋าย น้องไค้ และทุกคนในครอบครัวที่คอยสนับสนุน เป็นกำลังใจและเป็นกำลังใจที่ดีที่สุดให้แก่กันเสมอมา

สิ่งสุดท้ายขอขอบคุณตนเองที่อดทนพยายาม แม้จะเต็มไปด้วยอุปสรรคมากมายแต่ก็พยายามอย่างเต็มที่จนก่อให้เกิดวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ คุณประโยชน์อันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยทุกท่านด้วยความเคารพอย่างยิ่ง

อาคม แซ่ลิ้ม

## สารบัญ

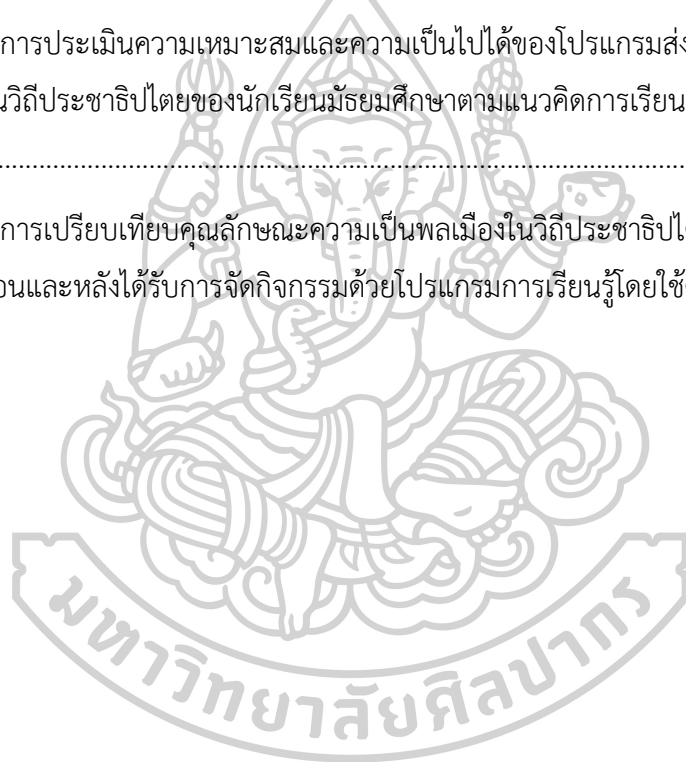
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	7
คำถามการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	12
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	13
1. แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน.....	14
2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย.....	25
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	37
1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38



2. การออกแบบการวิจัย .....	38
3. การกำหนดขอบเขตของการวิจัย.....	39
4. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	40
5. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	54
6. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
7. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
8. สถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของ นักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน .....	60
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียน มัธยมศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทาย เป็นฐาน .....	74
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	76
สรุปผลการวิจัย.....	77
อภิปรายผลการวิจัย .....	77
ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย.....	86
รายการอ้างอิง.....	88
ภาคผนวก .....	94
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	95
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	100
ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	123
ประวัติผู้เขียน .....	131

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย.....	38
ตารางที่ 2 การสังเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ในกิจกรรมชุมนุม.....	44
ตารางที่ 3 การจำแนกจำนวนคาบเรียนกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ....	45
ตารางที่ 4 แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น.....	46
ตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน .....	63
ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน 74	74



## สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย .....	7
แผนภาพที่ 2 แนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน.....	23
แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมือง ในวิถี ประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน.....	48
แผนภาพที่ 4 โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ของนักเรียน มัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน.....	51



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประชาธิปไตยเป็นระบอบการปกครองที่มีมาอย่างยาวนานตั้งแต่สมัยกรีกโบราณและมีวิวัฒนาการในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมาจนถึงปัจจุบันดังที่อดีตประธานาธิบดีอับราฮัม ลินคอล์นของสหรัฐอเมริกาเคยกล่าวไว้เป็นเสมือนคำคมว่าการปกครองระบอบประชาธิปไตยคือ การปกครองของประชาชน โดยประชาชน และเพื่อประชาชน อันหมายถึงระบบการปกครองตามอุดมคติระบบหนึ่งที่มีแนวคิดมุ่งเน้นความสำคัญกับประชาชนระบอบประชาธิปไตยจะให้โอกาสอันเท่าเทียมกันแก่ประชาชนในการดำรงชีวิตการแสวงหาความสุข (อุทัย หิรัญโต, 2542: 2-3) ประชาธิปไตยจึงเป็นระบอบการปกครองที่มุ่งเน้นความเป็นใหญ่ของปวงชน (ปรีดี พนมยงค์, 2517: 2) ที่มีความหมายใน 3 ลักษณะคือ ประชาธิปไตยในฐานะอุดมคติที่เป็นแนวความคิดทางการเมืองประชาธิปไตยในฐานะที่เป็นวิถีชีวิตและประชาธิปไตยในฐานะที่เป็นระบบการเมือง (กระมล ทองธรรมชาติ และคณะ, 2531: 117) เป็นอุดมการณ์หรือหลักการสำคัญสากลที่สร้างความหลงใหลใฝ่ฝันให้มนุษย์มีต่อหลักสิทธิเสรีภาพ ความเสมอภาค ตลอดจนการตรรกภาพสากล เป็นหลักการที่มีพัฒนาการมายาวนานในทางประวัติศาสตร์เป็นรูปแบบการปกครองที่หลากหลายประเทศให้การยอมรับและยึดถือเป็นรูปแบบในการปกครอง (ปัทมศิริ ธีรานูรักษ์ จารุชัยนิวัฒน์, 2559: 1)

ประเทศไทยปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข นับตั้งแต่เหตุการณ์อภิวัฒน์สยาม พ.ศ.2475 ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์มาเป็นประชาธิปไตยที่รับเอาแนวคิดจากโลกตะวันตกมาปรับใช้จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ว่าสังคมที่ให้ความสำคัญกับระบอบประชาธิปไตยก็ต้องให้ความสำคัญต่อประชาชนอันเป็นรากฐานของการปกครองในฐานะพลเมืองของรัฐ รวมทั้งวิถีของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย (จรรุญ สุขภาพ, 2535: 17) การปกครองในระบอบประชาธิปไตยจะประสบความสำเร็จได้นั้นจำเป็นจะต้องสร้างพลเมืองที่สามารถดำรงตนตามระเบียบกฎเกณฑ์ในสังคมตลอดจนสามารถปกครองตนเองได้ซึ่งถือได้ว่าพลเมืองเป็นรากฐานที่สำคัญของประชาธิปไตยและต้องสร้างสำนึกความเป็นพลเมืองให้กับประชาชน เพื่อให้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมเกิดจิตสำนึกในความเจ้าของประเทศและเชื่อมั่นว่าตัวเองมีความสามารถในการดูแลรักษาตลอดจนพัฒนา

ประเทศของตนเองได้ ซึ่งหากสังคมไทยมีประชาชนที่เป็นพลเมืองและเข้าใจในระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริงแล้วจะทำให้ประเทศเกิดการพัฒนามีความก้าวหน้าและมีความมั่นคงอย่างยั่งยืน (ฉัตรสุดา จันทร์ดียิ่ง, 2559: 1-6)

ความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาสังคมประชาธิปไตยที่ไม่ใช่แค่เพียงการมีรัฐธรรมนูญที่ดี หากแต่ประชาชนจะต้องรู้จักสิทธิ เสรีภาพ และ ภารดรภาพที่เป็นหลักการพื้นฐานของประชาธิปไตยด้วย (วรากรณ์ สามโกเศศ, 2554) แต่ที่ผ่านมา การพัฒนาพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของไทยยังประสบปัญหาอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือสังคมไทยและคนไทยจำนวนมากยังขาดความรู้ความเข้าใจที่มากพอเกี่ยวกับวิธีการและเป้าหมายของประชาธิปไตย จนนำไปสู่ความขัดแย้งอันส่งผลต่อการพัฒนาความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่ยังไม่อาจเกิดขึ้นได้อย่างจริงจัง (ทิพย์พาพร ตันติสุนทร, 2554) ความรู้ความเข้าใจต่อประชาธิปไตยของเยาวชนในช่วงอายุ 15-25 ปีนั้นยังมีความสับสนต่อประชาธิปไตยในหลายประเด็น ขาดการวิเคราะห์เหตุผล ไม่เห็นภาพความสำคัญในการมีอยู่ของประชาธิปไตย ไม่ทราบว่าหากขาดการเคารพสิทธิผู้อื่นแล้วจะเกิดผลกระทบอย่างไร ยึดความเห็นของตนเองโดยไม่สนใจความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนเห็นว่าการเอาเปรียบบุคคลอื่นเป็นเรื่องธรรมดา (ถวิลวดี บุรีกุล, 2551: 14) นอกจากนี้นักเรียนมัธยมศึกษาในช่วงอายุ 13-18 ปี นับเป็นช่วงวัยที่ไม่มั่นคงทางอารมณ์ ขาดการยั้งคิด เอาแต่ใจตนเอง ปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเป็นวัยที่อยู่ระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ ด้วยเหตุนี้จึงต้องปรับพฤติกรรมการดำรงชีวิตเพื่อให้อยู่ในสังคมยุคปัจจุบันได้โดยอาศัยความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญให้ลุล่วงได้เป็นผลให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข (Parnes, 1962; อารี พันธุ์มณี, 2546: 26)

ยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง พ.ศ. 2553 – 2561 ของ สภาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 14-23) ได้ดำเนินงานจัดทำข้อเสนอนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษามีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนานักเรียนในระดับมัธยมศึกษาให้เป็นพลเมืองที่กระตือรือร้น มีความตระหนักในพลังของตนเองเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมให้สงบร่มเย็นมั่นคงโดยการเคารพกติกา หลักความเสมอภาค ภารดรภาพ เพื่อความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยจะเห็นได้ว่านักเรียนในระดับมัธยมศึกษาถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่พัฒนาจากวัยเด็กและกำลังเติบโตไปสู่ผู้ใหญ่ในอนาคต กล่าวคือในวัยมัธยมศึกษาควรเสริมสร้างให้เป็นพลเมืองของโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรมไม่ว่าจะเป็นการใช้สิทธิ

เสรีภาพโดยไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมโดยเชื่อมโยงสถานักเรียนและการเลือกตั้งสถานักเรียนกับการเรียนตลอดจนทำให้ประชาธิปไตยเป็นวิถีชีวิตในโรงเรียนซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ อัจฉรา อยุทศิริกุล (2561: 30) ที่ได้วิจัยเรื่องการศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาโดยนำแบบของพลเมืองตามแนวคิดของ Westheimer and Kahne (2004) มาเป็นกรอบอธิบายคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาและดำเนินการสังเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยจากสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อพัฒนาเป็นแบบสอบถามการศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษา ที่แบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้ 1) พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ 2) พลเมืองที่มีส่วนร่วม และ 3) พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม

การเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยในระดับมัธยมศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้โดยอาศัยฐานของการตระหนักในประชาธิปไตย การมีส่วนร่วมและความรู้ความเข้าใจในสิทธิมนุษยชน สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและครูเพื่อเสริมสร้างให้รู้จักความรับผิดชอบพร้อมที่จะอยู่อาศัยอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ นั่นคือความสามารถในการคิด โดยเฉพาะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ รวมทั้งการคิดแก้ปัญหา เพื่อให้ นักเรียนคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบนักเรียนจะต้องพัฒนาความสามารถของตนเองให้เป็นผู้มีอิสระทางความคิดเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมและแสดงทางเลือกอย่างมีเหตุผลในประเด็นพื้นฐานทางสังคมและเป็นพลเมืองที่สามารถแก้ไขปัญหาส่วนรวมได้ในระดับหนึ่งโดยไม่ต้องรอให้รัฐมาแก้ไขให้เท่านั้น (Borhaug, 2010: 66-77) ที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนความเป็นเลิศด้านการศึกษาและพัฒนาความเป็นพลเมืองของนักเรียนในภาพรวมระดับประเทศให้สูงขึ้นและเป็นทักษะสำคัญและมีความจำเป็นต่อนักเรียนนอกเหนือจากความรู้ด้านวิชาการจนนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนให้ประสบความสำเร็จและยอดเยี่ยมมากขึ้น (Xiang-hu Li, Ting Zhang, 2017)



จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิธีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา พบว่า มีแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้หลากหลายแนวทาง โดยแนวคิดหนึ่งซึ่งมีผลการวิจัยว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิธีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาได้ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบโปรแกรม (Program) ซึ่งเป็นหนึ่งในชุดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถของนักเรียนให้เกิดความสามารถในการคิด ตัดสินใจ เนื่องจากโปรแกรมจะประกอบด้วยเนื้อหา ชุดกิจกรรมการฝึกปฏิบัติและการประเมินตนเองเพื่อติดตามระดับความเชี่ยวชาญในการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งถือเป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกำลังความสามารถในการคิดเพื่อให้เกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิธีประชาธิปไตยทั้งด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ พลเมืองที่มีส่วนร่วม และพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมได้อย่างเหมาะสม พัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนที่กำลังเผชิญกับสภาพสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง เป็นการพัฒนาทักษะและความรู้อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานและสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เกิดการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการอย่างแท้จริง (Sultan Nawawi, 2017: 2; จุฑารัตน์ ศุภรัตน์, 2561: 4; Boyle, 1981: 11-14; Newman, 1995)

การพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะพลเมืองในวิธีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่ทำทนาย และส่งเสริมทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 อันเป็นการเรียนรู้ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตอันเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีลักษณะการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเป็นระบบที่จะกระตุ้นให้นักเรียนทำงานเป็นทีมและใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีจุดเน้นสำคัญอยู่ที่การทำทนายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงและเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถคิดหาแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลายเป็นไปได้และนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาในสิ่งที่เผชิญท่ามกลางสภาพการณ์ปัจจุบัน (พนมพงษ์ไพบูลย์, 2550: 2; Apple, 2011: 1) กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน (Challenge-Based Learning, CBL) ซึ่งถูกคิดค้นขึ้นและพัฒนาโดยบริษัท Apple ภายใต้โครงการ “Apple Classroom of Tomorrow-Today (ACOT2) ในต้นปี ค.ศ. 2008 เพื่อออกแบบการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ นวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยี การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นประสบการณ์การเรียนรู้สำคัญอันเกิดจากการสืบหาข้อเท็จจริงและสะท้อนผลผ่าน

ประสบการณ์ของนักเรียนทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เผชิญต่อความท้าทายผ่านนวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมก็จะผลักดันให้เกิดวิธีการแก้ไขปัญหาก็เหมาะสม (Nichols, Cator and Torres 2016: 6-7) แต่ละช่วงประกอบด้วยกิจกรรมที่เตรียมพร้อมให้นักเรียนไปสู่การพัฒนาขั้นต่อไปโดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ประกอบไปด้วย (Apple, 2011: 3-5) ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge) ขั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) และขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) แต่ละช่วงประกอบด้วยกิจกรรมที่เตรียมพร้อมให้นักเรียนไปสู่การพัฒนาขั้นต่อไป เป็นกระบวนการต่อเนื่องในการจัดทำเอกสาร สะท้อนผล การเผยแพร่ข้อมูลและแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้รับ

แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการตั้งคำถามต่อประเด็นต่าง ๆ ทางสังคมที่นำไปสู่การมุ่งสืบค้นข้อเท็จจริงและสะท้อนประสบการณ์ผ่านการคิด การตัดสินใจ ตลอดจนการเผชิญหน้าต่อความท้าทายในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในยุคปัจจุบันอย่างเหมาะสมเพื่อผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหานั้นเป็นคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยที่จะเสริมสร้างให้นักเรียนมัธยมศึกษาเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิ และปฏิบัติหน้าที่ของตน มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม ตลอดจนวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคมด้วยความเป็นธรรม การจัดการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้นผู้สอนและนักเรียนต้องอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ผู้สอนต้องพัฒนาการสอนผ่านกระบวนการคิดในลักษณะหน่วยการเรียนรู้เพื่อฝึกการปฏิบัติซึ่งเป็นชุดของกิจกรรมทางการศึกษาที่ออกแบบและจัดระเบียบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงในช่วงเวลาที่ยั่งยืน (International Standard Classification of Education, 2011: 14) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหาและความต้องการของนักเรียนพิจารณาสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มบุคคลที่มีความต้องการตามสภาพจริงและสามารถนำไปแก้ไขปัญหานั้นได้ ดังนั้นจึงต้องมีการสำรวจหาความต้องการการเรียนรู้ที่ชัดเจนและนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการอย่างแท้จริง (Boyle, 1981) เป็นกระบวนการช่วยส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทักษะความรู้เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองและกลุ่มได้ให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญ และมีความเป็นไปได้ที่ครูจะนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาซึ่งเป็นกระบวนการช่วยส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทักษะ

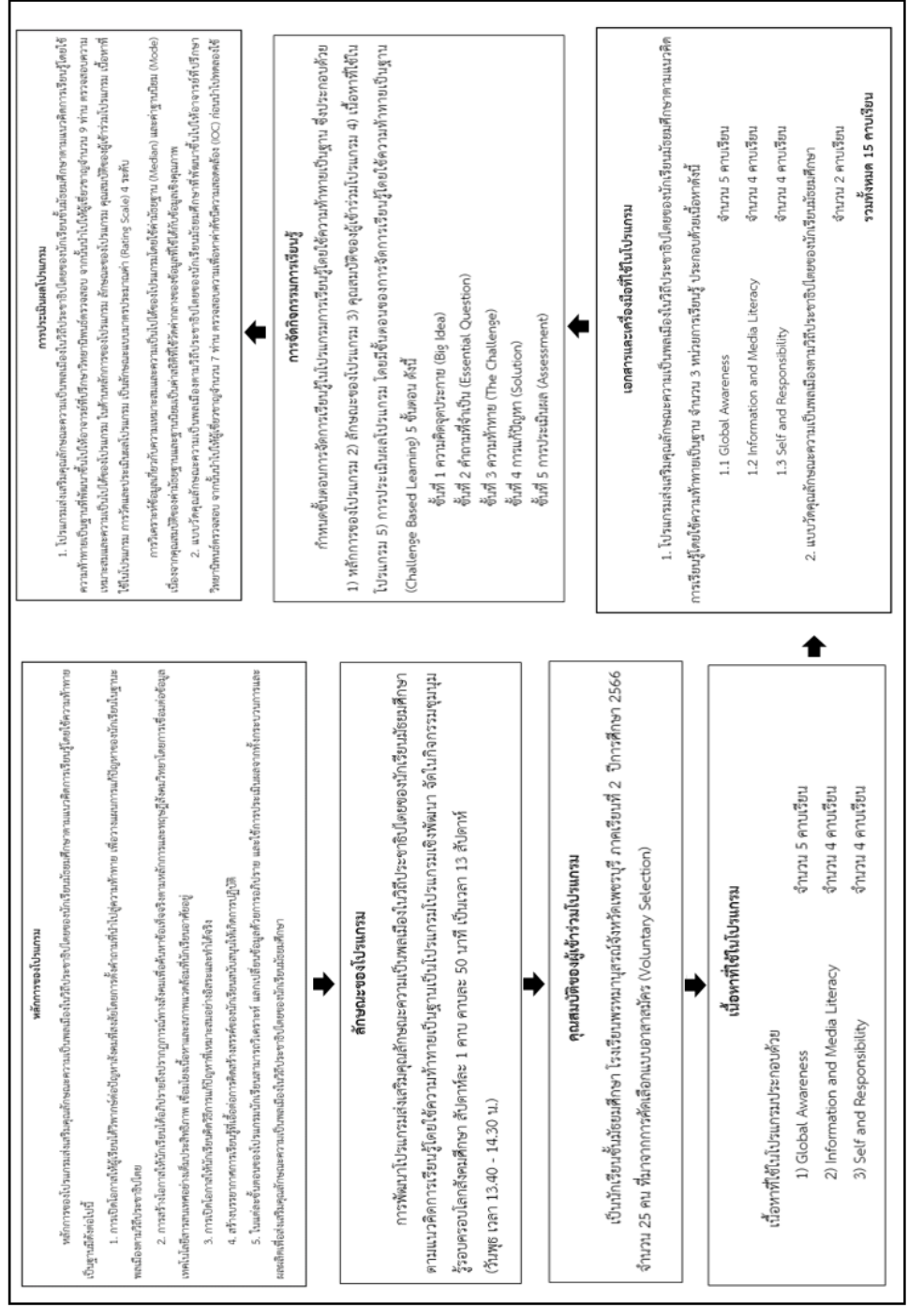


ความรู้เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองและกลุ่มได้ให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยสำหรับนักเรียนที่กำลังเผชิญกับสภาพสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง (จุฑารัตน์ คชรัตน์, 2561: 4; Boyle, 1981; Sultan Nawawi, 2017: 2)

ด้วยสาเหตุความจำเป็นและแนวคิดต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมา งานวิจัยนี้นำแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมาใช้เป็นแนวคิดหลักเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่จัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมแบบองค์รวมอย่างเป็นระบบให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาอันเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่ต้องพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผลและอย่างเป็นนามธรรม สามารถคิดเชื่อมโยงสิ่งที่เคยเกิดขึ้นในอดีตและคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้สมมติฐานที่สมเหตุสมผลมาสนับสนุนความคิด รู้จักการใช้เหตุผลและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Huit, W., & Hummel, J., 2003: 4) กระบวนการวิจัยดังกล่าวจะพัฒนาให้นักเรียนสามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกแห่งความเปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และก่อให้เกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมให้มีความสงบสุขอย่างยั่งยืนต่อไป



# กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

### คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีองค์ประกอบของโปรแกรมอย่างไร
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมหรือไม่

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
2. เปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

### สมมติฐานการวิจัย

คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากรและตัวอย่างการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวนทั้งหมด 2,941 คน

1.2 ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection)

### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่วิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปร 2 ประเภท คือ

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

### 3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์เนื้อหาจากหลักสูตรการศึกษาความเป็นพลเมืองของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และการศึกษาความเป็นพลเมืองในต่างประเทศ จำนวน 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศนอร์เวย์ ประเทศเยอรมนี ประเทศสหราชอาณาจักร และประเทศสิงคโปร์ ผ่านกิจกรรมชุมนุมพัฒนานักเรียน จึงได้กิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ 13 คาบเรียน ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

#### กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 1 Global Awareness (จำนวน 5 คาบเรียน)

การปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองในฐานะพลเมืองกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลก สร้างความรู้ความเข้าใจและกำหนดประเด็นสำคัญต่อการสร้างพลเมืองในสังคมโลก เรียนรู้วิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมในบริบททางสังคม ตลอดจนมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงระดับโลก ที่มีผลกระทบในระดับจุลภาคไปจนถึงระดับมหภาค โดยใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 2 Information and Media Literacy (จำนวน 4 คาบเรียน)

แนวคิดการสร้างพลเมืองรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินข้อมูล การรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลและการรู้การประเมินและการใช้ข้อมูลที่สืบค้น มีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลที่ไม่ได้มีการกรองหรือข่าวลวง (Fake NEWS) ตลอดจนป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จในสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 3 Self and Responsibility (จำนวน 4 คาบเรียน)

การรับรู้ฐานะและบทบาทของตนในฐานะพลเมืองของสังคมซึ่งจะต้องดำรงตนอยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองและมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคม สามารถวิเคราะห์และแยกแยะว่าสิ่งใดถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ตลอดจนสามารถตัดสินใจทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

#### 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 13 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน รวมทั้งหมด 13 คาบเรียน

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายเฉพาะของคำที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ตรงกัน ผู้วิจัยจึงนิยามความหมายของคำต่าง ๆ ไว้ดังนี้

**1. โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน** หมายถึง ชุดของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบแนวทางการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบัน โดยแนวทางดังกล่าวจะใช้วิธีการแบบร่วมมือเพื่อจุดประกายให้เกิดการตั้งคำถามกับทุกคนที่มีส่วนร่วมในสถานการณ์ปัญหา (นักเรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง และสมาชิกในชุมชน) จนนำไปสู่ความคิดที่ถูกจุดประกาย คำถามที่เหมาะสม การค้นคว้า และแก้ไขสิ่งที่ท้าทาย ความรู้อย่างลุ่มลึก และแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้รับ

หลักการสำคัญของโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเกิดจากการตั้งคำถามที่นำไปสู่ความท้าทาย กระตุ้นความอยากรู้ของนักเรียนในฐานะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย พร้อมทั้งสร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายและสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพเชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ เปิดโอกาสให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาอย่างอิสระและทำได้จริง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดริเริ่ม แพลกใหม่ และได้รับการยอมรับชื่นชม ใช้การประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิต ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมนักเรียนจะสะท้อนผลของเนื้อหาและขั้นตอนแต่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) ความคิดอย่างกว้างและหลากหลายที่ถูกค้นพบจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งซึ่งมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับนักเรียน

ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) การถามด้วยคำถามที่จำเป็นจะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าใจบริบทที่กว้างและหลากหลายมากยิ่งขึ้นก่อให้เกิดการตกลึกทางความคิดสำคัญ ซึ่งผลสรุปสุดท้ายจะต้องเป็นตั้งคำถามด้วยคำถามเดียวไปยังนักเรียน

ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge) เปลี่ยนจากคำถามที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การลงมือปฏิบัติด้วยความท้าทายโดยต้องกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้เกิดขึ้นเพื่อคิดค้นวิธีการที่นำไปสู่การแก้ปัญหา

3.1 คำถามนำทาง (Guiding question) เป็นคำถามที่ถูกพัฒนาขึ้นจากนักเรียนซึ่งเป็นการสะท้อนผลความรู้จำเป็นที่ต้องค้นหา มาสร้างเป็นคำถามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการทำทหาย

3.2 กิจกรรมนำทาง (Guiding activities) มักอยู่ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง เกม บทเรียน หรือรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถตอบคำถามนำทางได้และนำไปสู่การพัฒนาการแก้ไขปัญหาที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และมีความแปลกใหม่

3.3 แหล่งเรียนรู้ นำทาง (Guiding resources) นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมนำทาง และยังเป็นตัวช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาวิธีแก้ปัญหา อาทิ เว็บไซต์ พ็อดคาสต์ วิดีทัศน์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

ขั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) และการลงมือปฏิบัติ (Taking Act) การแก้ไขปัญหาแต่ละขั้นตอนต้องเป็นกระบวนการที่เป็นรูปธรรม สามารถลงมือปฏิบัติได้ และสามารถนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลสู่ภายนอกได้

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นล้วนสามารถประเมินผลได้ มีความถูกต้อง เกิดความท้าทาย สื่อสารได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับนักเรียน ตลอดจนเกิดประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติ

5.1 เผยแพร่ตัวอย่างผลงานนักเรียน (Publishing: student samples) การเผยแพร่ผลงานนักเรียนอาจจะอยู่ในรูปแบบ สื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ นิทรรศการ ป้ายนิเทศ

5.2 เผยแพร่สิ่งที่สังเกตจากนักเรียน (Publishing: student observation) ผู้สอนเผยแพร่ตัวอย่างผลงานนักเรียนซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบสื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ นิทรรศการ ป้ายนิเทศ

**2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย** หมายถึง คุณสมบัติเฉพาะของบุคคลที่อยู่ภายใต้การปกครองในระบบประชาธิปไตย มีลักษณะเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจการสาธารณะ รวมไปถึงการเป็นผู้มีจิตใจที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้



**2.1 พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ** หมายถึง บุคคลที่เคารพในสิทธิของผู้อื่น ดำรงตนเป็นผู้ยึดมั่นในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ละเลยสิทธิและปฏิบัติหน้าที่ของตน คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนโดยพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองต่อครอบครัว เพื่อน โรงเรียน ชุมชน และสังคม

**2.2 พลเมืองที่มีส่วนร่วม** หมายถึง บุคคลที่มีส่วนร่วมต่อการบริหารจัดการดูแลพัฒนาชุมชนและสังคมและเอาใจใส่ต่อการติดตามกระบวนการทำงานของภาครัฐในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

**2.3 พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม** หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติตนเป็นผู้เอาใจใส่ต่อกิจการบ้านเมืองในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีทักษะการวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง พยายามสืบค้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม พยายามแสวงหาแนวทางเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรมยึดมั่นและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง

**3. นักเรียน** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวนทั้งหมด 2,941 คน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้จะช่วยพัฒนาในด้านการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. ได้โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
2. นักเรียนมัธยมศึกษาได้รับการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
3. เป็นแนวทางในการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานให้กับนักเรียนในระดับอื่น ๆ ต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน โดยผู้วิจัยศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
  - 1.1 ความหมายของโปรแกรม
  - 1.2 ประเภทของโปรแกรม
  - 1.3 ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม
  - 1.4 ความเป็นมาและหลักการของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
  - 1.5 กรอบการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
2. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย
  - 2.1 ความหมายของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย
  - 2.2 คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย
  - 2.3 ความสำคัญของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
  - 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย



## 1. แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษาในประเด็น ความหมายของโปรแกรม ประเภทของโปรแกรม ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ความเป็นมาของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน หลักการของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน และกรอบการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

### 1.1 ความหมายของโปรแกรม

ความหมายของโปรแกรมมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า โปรแกรม ไว้หลายความหมาย ดังนี้

Boyle (1981) ให้ความหมายคำว่า โปรแกรม หมายถึง กิจกรรมที่เกิดจากการวางแผนขั้นตอนที่จัดทำขึ้นร่วมกันของนักการศึกษาที่เชี่ยวชาญและนักเรียนซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และการรายงานผล

International Standard Classification of Education (2011) ได้ให้ความหมายของโปรแกรม หมายถึง ชุดหรือลำดับของกิจกรรมทางการศึกษาที่ออกแบบและจัดระเบียบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า หรือ บรรลุภารกิจด้านการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงในช่วงเวลาที่ที่ยั่งยืน ภายในโปรแกรมกิจกรรมด้านการศึกษาอาจแบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ที่อธิบายไว้ในบริบทระดับชาติเช่น "หลักสูตร" "โมดูล" "หน่วย" และ / หรือ "วิชา" โปรแกรมอาจมีองค์ประกอบหลักที่ไม่ได้มีลักษณะเป็นหลักสูตรหน่วยหรือโมดูลตามปกติก็ได้ อาทิ กระบวนการเรียนรู้ผ่านการเล่น, ช่วงเวลาของการฝึกประสบการณ์การทำงาน, โครงการวิจัย และการจัดทำวิทยานิพนธ์

อัมพรรัตน์ วัฒนโชติ (2536) ให้ความหมายของโปรแกรมการสอนว่า หมายถึง รายละเอียดของการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้ได้รับการพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้มากที่สุดมากที่สุดโดยที่ผู้สร้างโปรแกรมการสอนจะเรียกโปรแกรมต่างกันไปตามจุดมุ่งหมายหรือลักษณะโปรแกรมที่วางไว้

สารีพันธ์ุ สุภวรรณ (2545) ได้ให้ความหมายของ โปรแกรม หมายถึง การจัดการศึกษานอกระบบที่จัดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีระบบตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการ การจัดกิจกรรมไปจนถึงการประเมินผล

สมศักดิ์ จัตตพรพงษ์ (2547) ได้ให้ความหมายของ โปรแกรม หมายถึง การจัดวาง กิจกรรมอย่างมีระบบตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผนการสอน การประเมินผลและการ ประชาสัมพันธ์โปรแกรม ซึ่งมีวิธีการทำงานเป็นขั้นตอน

สรุปได้ว่า โปรแกรม หมายถึง ชุดของกิจกรรมทางการศึกษาที่ออกแบบแนวทางการ เรียนรู้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นตอนไว้อย่างเป็นกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และการรายงาน

## 1.2 ประเภทของโปรแกรม

ประเภทของโปรแกรมทางการศึกษาสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายลักษณะตามรูปแบบ กิจกรรม หรือจุดมุ่งหมายของการใช้งาน ประเภทของโปรแกรมทางการศึกษาได้มีนักวิชาการ และ การศึกษาจำแนกประเภทไว้ ดังนี้

Boyle (1981) แบ่งโปรแกรมทางการศึกษาออกเป็นประเภทได้ดังนี้

1. โปรแกรมเชิงพัฒนา (Developmental Programs) เป็นโปรแกรมที่ศึกษาและระบุ ปัญหาของกลุ่มบุคคล ชุมชน เพื่อจัดกิจกรรมทางการศึกษานอกระบบเพื่อช่วยประชาชนแก้ปัญหาใน ชุมชนของตนเอง ประชาชนต้องเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมของตนเอง ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจได้รับการแก้ไขโดยใช้โปรแกรมเชิงพัฒนา จัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบ โรงเรียนให้ประชาชนและชุมชน

2. โปรแกรมเชิงสถาบัน (Institutional Program) เป็นโปรแกรมที่มุ่งหมายให้เกิดการ ปรับปรุงและพัฒนาความสามารถพื้นฐานของบุคคลเพื่อพัฒนาบุคคลให้ก้าวหน้า เป็นการเน้นการ สอนเนื้อหาวิชาการพื้นฐานที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ

3. โปรแกรมเชิงสารสนเทศ (Informational Program) เป็นโปรแกรมที่มุ่งที่การ แลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ ระหว่างนักการศึกษาหรือผู้วางโปรแกรม เป็นการตอบสนองสถานการณ์ ที่มีผลการวิจัยใหม่ การค้นพบใหม่ ผู้วาง โปรแกรมเชิงสารสนเทศ เป็นผู้ตัดสินใจคัดเลือกข่าวสาร และเนื้อหาความรู้ที่ควรเผยแพร่ ความสำเร็จของโปรแกรมเชิงสารสนเทศ ขึ้นอยู่กับระดับความพร้อม ในการเผยแพร่ เนื้อหาความรู้ข่าวสาร รวมทั้งระดับการนำความรู้และข่าวสารที่เผยแพร่ไปใช้

Newman (1995) ได้แบ่งประเภทของโปรแกรมทางการศึกษา ดังนี้

1. โปรแกรมการศึกษาที่เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนเป็นสำคัญ (From purpose to need) เช่น โปรแกรมจัดอบรมแก่คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่ม ทักษะในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นต้น

2. โปรแกรมการศึกษาที่องค์กรได้จัดกิจกรรมทางการศึกษาขึ้น เพื่อสนองความต้องการทางการศึกษาของบุคลากรในหน่วยงาน (Institutional Model) เช่น โปรแกรมพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ใหม่ เป็นต้น

3. โปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นตามความประสงค์ของนักเรียน โดยองค์กรมีหน้าที่รับผิดชอบการจัดโปรแกรม (From learner to organization) เช่น โปรแกรมศึกษาดูงานในต่างประเทศของหน่วยงานราชการต่าง ๆ เป็นต้น

4. โปรแกรมการศึกษาที่เน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของพนักงานในองค์กร โดยการพัฒนาทักษะและความรู้ อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น (From people to human resource) เช่น โปรแกรมจัดฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาภาวะผู้นำ เป็นต้น

5. โปรแกรมที่เน้นการวิเคราะห์ความสามารถขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการทำงานใน ส่วนงานต่าง ๆ (Competency - Based Curriculum) ดังนั้น ผู้จัดฝึกอบรมจำเป็นที่จะต้องสร้างชุดฝึกอบรมที่ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถขั้นพื้นฐานให้ได้หลังจากการเข้ารับการฝึกอบรม เช่น การจัดฝึกอบรมหลักสูตรศิลปะการบริการหลังการขายให้ลูกค้าประทับใจ เป็นต้น

6. โปรแกรมการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการกลุ่มและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ โดยอาศัยประสบการณ์ของนักเรียนเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ (Experience Learning Program) เช่น โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นต้น

7. โปรแกรมการศึกษาที่นักเรียนจะต้องเข้าไปศึกษาวิถีชีวิต สภาพปัญหา และความต้องการของคนในชุมชน โดยมีหน้าที่คอยกระตุ้นให้คนในชุมชนรู้จักตั้งคำถามและเรียนรู้ที่จะแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง เพื่อรู้จักการแก้ปัญหาและพึ่งตนเองได้ (Program for Critical Thinking and Social Action)

สรุปได้ว่า ประเภทของโปรแกรมแบ่งได้หลายประเภทตามลักษณะ รูปแบบกิจกรรม หรือจุดมุ่งหมายของการใช้งาน งานวิจัยฉบับนี้จะใช้เป็นโปรแกรมเชิงพัฒนา (Developmental Programs) เป็นโปรแกรมที่ศึกษาและระบุปัญหาของนักเรียน เพื่อจัดกิจกรรมทางการศึกษาเพื่อช่วยประชาชนแก้ปัญหาในชุมชนของตนเอง ต้องเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมของตนเอง

### 1.3 ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม

ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาตามที่ถูกวิจัยได้ศึกษาในประเด็นความหมายของการพัฒนาโปรแกรม และขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.3.1 ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม

ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม นักวิชาการได้ให้นิยามและอธิบายความหมายไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

สุรกุล เจนอบรม (2541) ได้ให้ความหมายคำว่า การพัฒนาโปรแกรมว่าเป็นกระบวนการในการตัดสินใจอย่างมีลำดับขั้นตอนเกี่ยวกับการจัดทำโปรแกรม โดยพิจารณาไตร่ตรองและวิเคราะห์หาความต้องการทางการศึกษา ซึ่งนักพัฒนาโปรแกรมจะต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) ความต้องการจำเป็นและปัญหา ซึ่งนักพัฒนาโปรแกรมจะต้องสามารถศึกษาและวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นของบุคคลและปัญหาของชุมชนนั้น ๆ เพื่อที่จะได้สามารถจัดกิจกรรมทางการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

2) วิธีการเปลี่ยนแปลงความต้องการเพื่อที่จะปรับปรุงและพัฒนาสภาพการดำรงชีพและคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมายให้ดียิ่งขึ้น

3) ความรู้ ทักษะ และทักษะโดยการจัดกิจกรรมทางการศึกษาเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และทักษะที่จำเป็นต่อสถานการณ์ของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ความต้องการจำเป็นและความสนใจ (Need and Interest) ของกลุ่มเป้าหมายยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

(1) ปัจเจกบุคคล (Individual) ซึ่งมีความต้องการจำเป็นที่เฉพาะเจาะจงของตน โดยความต้องการจำเป็นและความสนใจของประชาชนในสังคมส่วนใหญ่มักจะอยู่ในประเด็น ดังต่อไปนี้ - ด้านภาระงานที่ต้องการพัฒนาเพื่อการมีงานทำ ชีวิตครอบครัว กิจกรรมก่อนเกษียณอายุ และหลังเกษียณอายุ เป็นต้น ด้านบทบาททางสังคมที่ต้องการได้รับการพัฒนา เช่น บทบาทของพนักงาน บทบาทของผู้บริโภค และบทบาทของพลเมือง เป็นต้น ด้านความสนใจและงานอดิเรกด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือสังคมที่มีต่อบุคคลนั้น เช่น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม

(2) องค์กร (Organization) ซึ่งมีความต้องการจำเป็นในการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และพนักงานทุกระดับขององค์กร เพื่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(3) ชุมชน (Community) เป็นส่วนที่หาความต้องการจำเป็นได้ยากที่สุด เนื่องจากเกี่ยวข้องกับชุมชนโดยรวม และยังเป็นระบบเปิดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยและองค์ประกอบต่าง ๆ มากมาย อย่างไรก็ตามเทคนิคในการที่จะหาความต้องการจำเป็นของชุมชน สามารถกระทำได้ ดังนี้ อ่านหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นเพื่อวิเคราะห์หาข้อมูลที่มีความสำคัญ หาข้อมูลจากสำนักทะเบียนสำมะโนประชากร ทำการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ เข้าไปรู้จักวิสาสะกับผู้นำท้องถิ่น หรือผู้นำชุมชน จัดประชุมผู้แทนจากหน่วยงานองค์กรต่าง ๆ หาได้จากแหล่งที่ชุมชนพบปะอย่างไม่เป็นทางการของชุมชน

### 1.3.2 ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม

กระบวนการพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้น และรวบรวมข้อมูล จากนักวิชาการหลายท่าน โดยอธิบายได้ดังนี้

Boyle (1981) เสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรมที่มีรายละเอียดดังนี้ กระบวนการพัฒนาโปรแกรมเชิงพัฒนามีลักษณะสำคัญที่กำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรม เริ่มจากสภาพความต้องการและปัญหาชุมชน อาจไม่ชัดเจนในเบื้องต้น แต่เมื่อดำเนินการจะมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจนขึ้น ตามขั้นตอนดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดพื้นฐานสำหรับพัฒนาโปรแกรม

- 1.1 กำหนดพื้นฐานทางปรัชญาที่จะนำมาใช้ในการวางโปรแกรม
- 1.2 พิจารณาถึงความเชื่อหรือปรัชญาของนักพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ลักษณะของนักเรียน ผู้สอน
- 1.3 พิจารณาเรื่องนโยบายระเบียบ แนวทางปฏิบัติ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม

#### ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชนและกลุ่มผู้รับบริการ

- 2.1 รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน อดีตเกี่ยวกับสถานการณ์ในชุมชน ด้านประชากร พื้นที่ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและลักษณะทางสังคม
- 2.2 สนทนา ศึกษาบุคคล กลุ่มองค์กร ที่จะช่วยให้ข้อมูล โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลต่อโปรแกรม
- 2.3 ศึกษาแหล่งทรัพยากรที่จะนำมาใช้



### ขั้นตอนที่ 3 การพิจารณาผลที่พึงประสงค์

3.1 ให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้าร่วมกลั่นกรองความต้องการและปัญหาเพื่อกำหนดผลที่พึงประสงค์จากการพัฒนาโปรแกรม

3.2 ระบุผลที่พึงประสงค์และพัฒนาให้เป็นวัตถุประสงค์เฉพาะ (Specific Objective) กำหนดสมบัติของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน จะสอนอะไร ต้องการการเปลี่ยนแปลงในลักษณะใดเกี่ยวกับการกระทำหรือความเชื่อให้ความรู้ในเรื่องอะไร พิจารณาระดับความรู้ของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

3.3 จัดลำดับผลที่พึงประสงค์จากการพัฒนาโปรแกรมว่า (1) วัตถุประสงค์เฉพาะตรงกับภาระวิเคราะห์ความต้องการสถานการณ์และปัญหาหรือไม่ (2) วัตถุประสงค์เฉพาะการดำเนินการได้ในสภาพความเป็นจริง ตามเงื่อนไขของกลุ่มผู้รับบริการกลุ่ม งบประมาณและเวลาที่มีอยู่ (3) ผลที่พึงประสงค์ตอบสนองความต้องการของคนส่วนมากแต่มีความยืดหยุ่นสำหรับบุคคล บางคน เพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างไป

3.4 ตัดสินลำดับความสำคัญของโปรแกรมโดยใช้เกณฑ์ว่าเรื่องใดมีความจำเป็นเร่งด่วนและสำคัญ

### ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดแหล่งทรัพยากรและการสนับสนุน

4.1 พิจารณาว่าทรัพยากรที่จะต้องนำมาใช้ เช่น คน เวลา เงิน และวัสดุอุปกรณ์เพียงพอหรือไม่และทรัพยากรมีอยู่พร้อมเพียงในเวลาที่ต้องใช้หรือไม่

4.2 กำหนดบุคคลที่มีความชำนาญการจากศาสตร์ต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4.3 พิจารณาว่าผู้ที่จะเป็นผู้นำในโปรแกรมมีเวลาที่จะร่วมโปรแกรมได้จริงหรือไม่

### ขั้นตอนที่ 5 การสร้างแผนการสอน

5.1 พิจารณาและเลือกประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนควรได้รับตามประสบการณ์เดิม จัดลำดับเนื้อหาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรม

5.2 ตัดสินว่าผู้พัฒนาโปรแกรมจะบทบาทร่วมกับนักเรียนมากน้อยเพียงใดในกระบวนการเรียนการสอน

5.3 กำหนดวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมเฉพาะเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรม (เช่น การฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ การมมนา การปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือการผสมผสานวิธีการต่าง ๆ ที่ยกมา)

5.4 กำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และวิทยากร

5.5 กำหนดและพัฒนาเอกสารที่จะต้องเตรียมให้พร้อมและกำหนดเวลาที่จะใช้ในการเสนอ

ขั้นตอนที่ 6 โปรแกรมการปฏิบัติงาน

6.1 เลือกเนื้อหาวิชา กิจกรรม และสภาพการณ์เพื่อ (1) สร้างความสนใจ (2) ให้เกิดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้บรรลุผลที่คาดหวัง หรือ (3) สามารถติดตามผลได้

6.2 ดำเนินการเรียนการสอนให้มีความต่อเนื่องเพื่อให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วม

6.3 ทำปฏิทินกิจกรรม (1) การจัดลำดับกิจกรรมถูกต้องต่อเนื่อง (2) ระบุความรับผิดชอบของฝ่ายต่าง ๆ และเวลาเตรียมการ

6.4 นำโปรแกรมไปปฏิบัติแก้ไขปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 7 ความน่าเชื่อถือของการใช้ทรัพยากร

7.1 วางแผนการประเมินทุกขั้นตอน ประเมินก่อนหลัง วางแผนการประเมิน

7.2 ระบุเหตุผลผลการประเมิน

7.3 ระบุการประเมินโปรแกรมเรื่องอะไร

7.4 ระบุเกณฑ์และตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน

7.5 กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ อภิปรายผลอย่างไร

ขั้นตอนที่ 8 การรายงานค่าของโปรแกรม

8.1 จัดทำรายงาน ประกอบด้วย (1) ความจำเป็นที่ต้องมีโปรแกรมนี้อีก (2) โปรแกรมเป็นเรื่องอะไร (3) บทบาทของผู้ให้ความรู้ (4) ผลที่คาดหวัง (5) ประโยชน์ (6) การปฏิบัติงาน (7) ปฏิกริยาของผู้เข้าร่วมโปรแกรมและผู้เกี่ยวข้อง

8.2 ตอบคำถามให้ความกระจ่างเกี่ยวกับโปรแกรม

ทั้งนี้ โปรแกรมการสอนอาจมีองค์ประกอบบางประการแตกต่างกันได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโปรแกรม แต่องค์ประกอบหลักที่สำคัญของทุกโปรแกรม คือ วัตถุประสงค์ของโปรแกรม กระบวนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรม และการประเมินผลโปรแกรม

#### 1.4 ความเป็นมาและหลักการของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นประสบการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ระหว่าง (นักเรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง และสมาชิกในชุมชน) ทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาที่ถูกระตุ้น เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาจริง และดำเนินการ จนนำไปสู่การพัฒนา ซึ่งมีความเป็นมาและหลักการของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ดังนี้

##### 1.4.1 ความเป็นมาของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

Nichols, Cator and Torres (2016: 6-7) การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาที่ถูกท้าทายอย่างเหมาะสม โดยใช้วิธีการร่วมมือเพื่อจุดประกายก่อให้เกิดการตั้งคำถามกับทุกคนที่มีส่วนร่วมในสถานการณ์ปัญหา จนนำไปสู่ความคิดที่ถูกระดมความคิด คำถามที่เหมาะสม การค้นคว้าและแก้ไขสิ่งที่ท้าทาย ภายใต้การพัฒนาทักษะในคริสต์ศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้รับออกสู่โลกภายนอก การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานถูกพัฒนาโดยโปรแกรม “Apple Classroom of Tomorrow Today (ACOT2) ในช่วงต้นปี ค.ศ. 2008 ที่ได้กำหนดหลักการสำคัญเพื่อตอบสนองทักษะของนักเรียนในคริสต์ศตวรรษที่ 21 ด้วยการจัดการความรู้และประสบการณ์ ผสานภูมิปัญญาที่สั่งสมจากสภาพสังคมและวัฒนธรรม ผ่านการใช้สื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งนี้ “ความท้าทาย” ที่เกิดขึ้นล้วนมาจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการค้นหาข้อเท็จจริงซึ่งสะท้อนผลจากประสบการณ์ของนักเรียนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนเมื่อเผชิญต่อความท้าทายทั้งจากบุคคลและสังคม ด้วยแนวคิดและการสื่อสารอย่างเหมาะสมผลักดันให้เกิดการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ

Nichols, Cator and Torres (2016: 8-10) ได้ระบุหลักการสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่กระตุ้นนักเรียนให้เกิดความสนใจต่อประเด็นปัญหาเพื่อสร้างโอกาสในการอภิปรายและส่งเสริมให้เกิดการลงมือปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ทุกคนล้วนเป็นนักเรียน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันได้เข้าไปทำลายโครงสร้างการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ซึ่งกระบวนการที่คนใหม่ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจะกลายเป็นทั้งผู้สอนและนักเรียนพร้อมกันซึ่งจะแบ่งความรับผิดชอบเพื่อสร้างประสบการณ์เรียนรู้ร่วมกัน แนวทางดังกล่าวจะไม่ลดบทบาทของผู้สอนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สามารถมีส่วนรับผิดชอบต่อประสบการณ์เรียนรู้ให้สำเร็จร่วมกัน ทั้งนี้นักเรียนและผู้สอนต่างมีอิสระในการแบ่งปันหน้าที่และกำหนดการเรียนรู้ การสร้างมาตรฐานร่วมกัน



2. การเรียนรู้ในห้องเรียน เชื่อมความสัมพันธ์ของสมาชิกทุกคนในชุมชน เพื่อสร้างการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ไปสู่ภายนอก
3. เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ การเชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ล้วนมีความสำคัญ ซึ่งถ้าหากนักเรียนมีความสนใจต่อเนื้อหา ก็จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้สอนวางไว้
4. ความท้าทาย คือ สถานการณ์หรือกิจกรรมที่ถูกกำหนดขึ้นผ่านการรับรู้และการลงมือปฏิบัติอย่างรวดเร็ว
5. เนื้อหาและทักษะในคริสต์ศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้ที่ให้ประสบการณ์อย่างแท้จริงซึ่งถูกส่งเสริมจากเนื้อหาความรู้ที่มีความลุ่มลึก เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21
6. พื้นที่ของความท้าทาย เป็นพื้นที่ในการกำหนดอิสรภาพทางความคิดของนักเรียน โดยช่วงต้นประเด็นปัญหาจะถูกจำกัดประเด็นลงให้แคบ แต่วิธีการคิดแก้ปัญหา กลับเปิดโอกาสให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างอิสระและลงมือปฏิบัติจริง
7. การให้ออกาสต่อความล้มเหลว ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ก่อให้เกิดความคิดที่แปลกใหม่ สู่การลงมือปฏิบัติซึ่งอาจประสบความสำเร็จหรือเกิดความล้มเหลวเพื่อผลลัพธ์ที่ได้มาสู่การพัฒนาจนนำไปสู่ความสำเร็จ
8. กระบวนการวางแผน ที่ก่อให้เกิดการคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายจะต้องใช้ระยะเวลาในการตกผลึก
9. การเข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม การวิจัย การสื่อสาร การบริหารจัดการ และการนำเสนอข้อมูลข่าวสารอย่างสร้างสรรค์ ล้วนเป็นประโยชน์หากมีการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีจะช่วยให้นักเรียนได้ประสบการณ์การเรียนรู้แปลกใหม่
10. มุ่งเน้นกระบวนการและผลผลิต ขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่สำคัญเท่ากับผลการแก้ไขปัญหา จึงประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิต
11. การใช้งานสารสนเทศ เอกสารและสื่อสิ่งพิมพ์ที่นักเรียนใช้ควรมีความหลากหลาย อาทิ ตำรา รูปภาพ ไฟล์เสียง สื่อเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการประเมินหลักฐานการเรียนรู้ รวมถึงการสะท้อนผลการเรียนรู้ผ่านรูปแบบต่าง ๆ อาทิ แฟ้มสะสมงาน

12. การสะท้อนผล กระบวนการแต่ละขั้นนักเรียนจะสะท้อนผลของข้อมูลสัมพันธ์ อย่างเป็นระบบ ซึ่งความรู้ที่ถูกต้องนักเรียนจะต้องเข้าใจกระบวนการคิดที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่เรียนรู้ และสามารถวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหากับแนวคิดสำคัญ

### 1.5 กรอบการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

Nichols, Cator and Torres (2016: 8-10) กรอบการเรียนรู้ตามความท้าทายเป็นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนที่เชื่อมโยงกัน: มีส่วนร่วม สืบสวน และลงมือปฏิบัติ แต่ละช่วงประกอบด้วย กิจกรรมที่เตรียมพร้อมให้นักเรียนไปสู่การพัฒนาขั้นต่อไป เป็นกระบวนการต่อเนื่องในการจัดทำ เอกสาร สะท้อน และการเผยแพร่ข้อมูล ดังภาพที่ 2 แนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้



แผนภาพที่ 2 แนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

Nichols, Cator and Torres (2016: 8-10)

**ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)** ความคิดอย่างกว้างและหลากหลายที่ถูกค้นพบจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งซึ่งมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับนักเรียน

**ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)** การถามด้วยคำถามที่จำเป็นจะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าใจบริบทที่กว้างและหลากหลายมากยิ่งขึ้นก่อให้เกิดการตกผลึกทางความคิดสำคัญ ซึ่งผลสรุปสุดท้ายจะต้องเป็นตั้งคำถามด้วยคำถามเดียวไปยังนักเรียน

**ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)** เปลี่ยนจากคำถามที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การลงมือปฏิบัติด้วยความท้าทายโดยต้องกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้เกิดขึ้นเพื่อคิดค้นวิธีการที่นำไปสู่การแก้ปัญหา

3.1 คำถามนำทาง (Guiding question) เป็นคำถามที่ถูกพัฒนาขึ้นจากนักเรียนซึ่งเป็นการสะท้อนผลความรู้จำเป็นที่ต้องค้นหา มาสร้างเป็นคำถามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการทำทหาย

3.2 กิจกรรมนำทาง (Guiding activities) มักอยู่ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง เกม บทเรียน หรือรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถตอบคำถามนำทางได้และนำไปสู่การพัฒนาการแก้ไขปัญหาที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และมีความแปลกใหม่

3.3 แหล่งเรียนรู้ นำทาง (Guiding resources) นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมนำทาง และยังเป็นตัวช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาวิธีแก้ปัญหา อาทิ เว็บไซต์ พ็อดคาสต์ วิดีทัศน์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ

**ขั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution)** และการลงมือปฏิบัติ (Taking Act) การแก้ไขปัญหาแต่ละขั้นตอนต้องเป็นกระบวนการที่เป็นรูปธรรม สามารถลงมือปฏิบัติได้ และสามารถนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลสู่ภายนอกได้

**ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)** การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นล้วนสามารถประเมินผลได้ มีความถูกต้อง เกิดความท้าทาย สื่อสารได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับนักเรียน ตลอดจนเกิดประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติ

5.1 เผยแพร่ตัวอย่างผลงานนักเรียน (Publishing: student samples) การเผยแพร่ผลงานนักเรียนอาจจะอยู่ในรูปแบบ สื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ นิทรรศการ ป้ายนิเทศ

5.2 เผยแพร่สิ่งที่สังเกตจากนักเรียน (Publishing: student observation) ผู้สอนเผยแพร่ตัวอย่างผลงานนักเรียนซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบสื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ นิทรรศการ ป้ายนิเทศ

## 2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ผู้วิจัยได้ศึกษาในประเด็น ความหมายของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย และความสำคัญของคุณลักษณะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ความหมายของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

ความหมายของคำว่า “พลเมืองในวิถีประชาธิปไตย” นั้นมีนักวิชาการหลายท่านได้นิยามความหมายไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งมีความหมายโดยรวมสอดคล้องกัน อธิบายได้ดังนี้

Roger Scruton (2007: 96) ได้ให้ความหมายความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยว่า หมายถึง เจือปนของการเป็นพลเมืองที่แท้จริงซึ่งก็คือบุคคลผู้ที่เป็นสมาชิกที่รับผิดชอบต่อสังคม เชื่อฟังกฎหมาย และมีสำนึกที่ได้รับการพัฒนาใน ด้านความรับผิดชอบต่อผู้อื่น และการเป็นผู้ที่ควรได้รับความไว้วางใจที่จะดำรงตำแหน่งสาธารณะ

Richard Bellamy (2008: 21) พลเมืองในวิถีประชาธิปไตยหมายถึง ความเป็นพลเมืองตามจารีตแล้วซึ่งถึงจุดของปฏิบัติการทางการเมืองที่เกี่ยวข้องสิทธิสาธารณะบางรูปแบบ และหน้าที่ที่สัมพันธ์กับชุมชน

ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555: 30) ได้ให้ความหมายพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยว่า หมายถึง คนที่มีลักษณะเป็นเจ้าของประเทศ มีอิสรภาพในการเลือกวิถีชีวิต มีสิทธิ เสรีภาพอย่างเสมอภาคกัน โดยจะต้องคำนึงถึงส่วนรวม และการใช้อิสรภาพควบคู่ไปกับความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2557: 37) กล่าวว่า พลเมืองในวิถีประชาธิปไตย หมายถึง สมาชิกของสังคมที่มีอิสรภาพและพึ่งตนเองได้ ใช้สิทธิเสรีภาพไปพร้อมกับความรับผิดชอบต่อเคารพความแตกต่าง เคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น ยึดหลักความเสมอภาคและเคารพกติกาของสังคมโดยตระหนักว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีจิตสาธารณะ มีส่วนร่วมต่อการรับผิดชอบต่อสังคม กระตือรือร้นที่จะรับผิดชอบต่อหรือร่วมขับเคลื่อนสังคม ตลอดจนร่วมแก้ปัญหาสังคมในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ อาเซียน และประชาคมโลก

ศุภณัฐ เพิ่มพูนวิวัฒน์ (2558: 36) ได้ให้ความหมายพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยหมายถึง ผู้ที่มีสำนึกรับผิดชอบต่อ ชี้อัตย์ มีจิตสาธารณะ มีวินัยมีเหตุผล ใช้สิทธิเสรีภาพอย่างเหมาะสม ไม่ละเมิดผู้อื่น รับผิดชอบต่อสังคม มีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจต่อการเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมือง

อัจฉรา อยุทศิริกุล (2561: 12) ได้ให้ความหมายพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย หมายถึง สมาชิกของสังคมที่มีอิสรภาพในการดำเนินวิถีชีวิต รู้จักเคารพสิทธิ ใช้เสรีภาพควบคู่ไปกับความรับผิดชอบ ไม่ละเมิดต่อผู้อื่น รับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสาธารณะ และกระตือรือร้นที่จะเข้ามามีส่วนร่วมต่อกิจการสาธารณะที่มุ่งเน้นพัฒนาสังคมส่วนรวมให้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า พลเมืองในวิถีประชาธิปไตยหมายถึง สมาชิกของสังคมที่มีหลักการทางประชาธิปไตยในการดำรงชีวิต ฟังตนเองได้รู้จักใช้สิทธิเสรีภาพควบคู่ไปกับความรับผิดชอบต่อ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น เคารพความแตกต่าง ปฏิบัติตนตามกฎหมาย มีส่วนร่วมทางการเมือง และดำรงตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาสังคมส่วนรวมให้ดีขึ้น

## 2.2 คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

พลเมืองในวิถีประชาธิปไตยนั้นมีคุณลักษณะเฉพาะของบุคคลที่อยู่ภายใต้การปกครองในระบอบประชาธิปไตย โดยมีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับการยึดถือปฏิบัติในสังคมประชาธิปไตย งานวิจัยนี้ได้นำกรอบแนวคิดที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาของอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) ที่ได้พัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาจากแนวคิดแบบของพลเมืองตามแนวคิด Westheimer and Kahne (2004) ที่จำแนกแบบของพลเมืองออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ (Personally Responsible Citizen) ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม (Participatory Citizen) และด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม (Justice-Oriented Citizen) และเนื้อหาดังกล่าวได้ปรากฏในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551) ต่อมาได้นำแบบของพลเมืองตามแนวคิดของ Westheimer and Kahne (2004) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา เนื่องจากแนวคิดดังกล่าวมีลักษณะครอบคลุมแนวทางการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ และในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเรื่องดังกล่าวโดยตรง จากนั้นดำเนินการสังเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยจำนวน 3 ท่าน ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ทศนะของผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย สรุปได้ว่าพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจและนำอุดมการณ์ประชาธิปไตยมาใช้เป็นแนวทางในการ



ดำเนินชีวิต คำนึงถึงประโยชน์ของสาธารณะมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม มีความเป็นผู้นำ ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความเห็นชอบในเรื่องต่าง ๆ ร่วมกัน ทั้งนี้ความคิดเห็นของบุคคลอาจไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ก็สามารถแสวงหาฉันทามติร่วมกันอย่างสันติวิธี

2. ทักษะของผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยในด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ สรุปลงได้ว่าเป็นบุคคลที่เคารพในสิทธิของผู้อื่น ดำรงตนเป็นผู้ยึดมั่นในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ละเลยสิทธิและปฏิบัติหน้าที่ของตน คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว โดยพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองต่อครอบครัว เพื่อนโรงเรียน ชุมชน และสังคม

3. ทักษะของผู้เชี่ยวชาญด้านพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยในด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม สรุปลงได้ว่าเป็นบุคคลที่มีส่วนร่วมต่อการบริหารจัดการดูแลพัฒนาชุมชนและสังคม และเอาใจใส่ต่อการติดตามกระบวนการทำงานของภาครัฐในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

4. ทักษะของผู้เชี่ยวชาญด้านพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยในด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม สรุปลงได้ว่าเป็นบุคคลที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีทักษะการวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง พยายามสืบค้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม พยายามแสวงหาแนวทางเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคม และมีความกล้าหาญทางจริยธรรมยึดมั่นและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง

นอกจากนี้ยังได้ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยจากสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อพัฒนาเป็นแบบสอบถามการศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่เคารพในสิทธิของผู้อื่น ดำรงตนเป็นผู้ยึดมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ โดยไม่ละเลยสิทธิและปฏิบัติหน้าที่ของตน คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว โดยพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองต่อครอบครัว เพื่อน โรงเรียน ชุมชน และสังคมมีรายละเอียด ดังนี้

1) ด้านความรับผิดชอบต่อครอบครัว มีคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

1.1) อ่อนน้อมถ่อมตน มีสัมมาคารวะต่อสมาชิกในครอบครัว

1.2) เคารพเชื่อฟัง และปฏิบัติตามคำสั่งสอนของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

1.3) ดูแลช่วยเหลือตนเองและคนในครอบครัวตามความสามารถ

1.4) ปฏิบัติงานที่บิดา มารดาหรือผู้ปกครองมอบหมาย

1.5) รักษาชีวิตชื่อเสียงของวงศ์ตระกูล และไม่ปฏิบัติตนในสิ่งที่ยาจนำความ

เดือดร้อนมาสู่ตนเองและครอบครัว

2) ด้านความรับผิดชอบต่อเพื่อน มีคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

2.1) ให้คำแนะนำในสิ่งที่เป็นประโยชน์และช่วยเหลือเพื่อนในทางที่ถูกต้อง

เหมาะสม

2.2) เคารพสิทธิของเพื่อน

2.3) ให้อภัยเมื่อเพื่อนกระทำความผิด

3) ด้านความรับผิดชอบต่อโรงเรียน มีคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

3.1) ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน

3.2) ให้ความเคารพ และเชื่อฟังคำสั่งสอนของครู

3.3) ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน และทำงานที่ครูมอบหมาย

3.4) ช่วยเหลืองานโรงเรียนตามความสามารถ

3.5) ดูแลเอาใจใส่ทรัพย์สินของโรงเรียนไม่ให้เสียหาย

4) ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชน มีคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

4.1) มีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อกิจกรรมทางสังคม และร่วมมือแก้ปัญหาสังคม

ตามความสามารถ

4.2) แบ่งปันสิ่งของ ให้บริการและเสียสละโดยไม่หวังผลตอบแทน

4.3) มีส่วนร่วมในการรักษาสาธารณสุขสมบัติของชุมชน

4.4) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้คุณค่าไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

และให้ความร่วมมือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากธรรมชาติ

5) ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

5.1) ประพฤติตนให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของสังคม

5.2) ตระหนักในหน้าที่ รู้จักเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

5.3) คำนึงถึงประโยชน์สาธารณะมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

2. พลเมืองที่มีส่วนร่วม หมายถึง บุคคลที่มีส่วนร่วมต่อการบริหารจัดการดูแลพัฒนาชุมชนและสังคม และเอาใจใส่ต่อการติดตามกระบวนการทำงานของภาครัฐในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคมมีรายละเอียดคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

- 1) มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน หรือ เข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์กรชุมชน
- 2) มีความรู้ในกระบวนการทำงานของรัฐ
- 3) บริหารจัดการดูแลให้ชุมชนได้รับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจหรือรักษาสิ่งแวดล้อม
- 4) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้คุณค่าไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและให้

ความร่วมมือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากธรรมชาติ

3. พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติตนเป็นผู้เอาใจใส่ต่อกิจการบ้านเมืองในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีทักษะการวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง พยายามสืบค้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม พยายามแสวงหาแนวทางเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคม และมีความกล้าหาญทางจริยธรรมยึดมั่นและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง มีรายละเอียดคุณลักษณะบ่งชี้ ดังนี้

- 1) เอาใจใส่ต่อกิจการบ้านเมืองในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม
- 2) วิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง
- 3) พยายามสืบค้นเรื่องเกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม
- 4) รู้จักตั้งคำถามต่อระบบสังคมที่เกิดขึ้น และแสวงหาแนวทางดำเนินการเพื่อให้เกิด

ความเป็นธรรมในสังคม

- 5) มีความกล้าหาญทางจริยธรรมในการเปลี่ยนแปลงระบบและโครงสร้างเมื่อพบ

ความไม่เป็นธรรมในสังคม

จากการศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ของอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) มีความสอดคล้องและเป็นประโยชน์กับงานวิจัยฉบับนี้ เนื่องจากเป็นคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมและเป็นแนวทางสำหรับการวัดและประเมินในการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยให้นักเรียนต่อไป



### 2.3 ความสำคัญของคุณลักษณะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

องค์ประกอบสำคัญของสังคมประชาธิปไตย คือ พลเมืองที่มีคุณสมบัติในวิถีประชาธิปไตย ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการนำพาประเทศชาติไปสู่ความเป็นประชาธิปไตยโดยนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของพลเมืองที่มีคุณภาพในวิถีประชาธิปไตย

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2555: 22-23) กล่าวถึงผลดีของการที่สมาชิกในสังคมรู้จักการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยไว้ดังนี้

1. ทำให้สังคมและประเทศชาติพัฒนาไปได้อย่างมั่นคง เนื่องมาจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลของคนในสังคมและการเปิดโอกาสให้คนที่มีความรู้ความสามารถได้ร่วมกันทำงานซึ่งจะส่งผลให้งานนั้นมีประสิทธิภาพ
2. ทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เนื่องมาจากความผูกพันที่เกิดจากการร่วมแรงร่วมใจในการทำกิจกรรมจนสำเร็จผล
3. ทำให้สังคมเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีความสงบเพราะสมาชิกในสังคมรู้จักปฏิบัติตนตามกฎระเบียบกติกาของสังคม
4. สังคมมีความเป็นธรรม เนื่องมาจากทุกคนรู้จักใช้สิทธิ ปฏิบัติหน้าที่ คำนึงถึงหลักเสรีภาพและความเท่าเทียมกันตามกฎหมาย จึงปฏิบัติต่อกันในสังคมอย่างเป็นธรรม
5. สมาชิกในสังคมปฏิบัติต่อกันด้วยความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และมีน้ำใจต่อกันบนหลักศีลธรรมอันเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติตนในวิถีประชาธิปไตย

สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง (2558: 14) กล่าวถึงความสำคัญของสังคมที่ประกอบด้วยพลเมืองที่มีคุณลักษณะของพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยไว้ดังนี้

1. สังคมมีความเป็นระเบียบและสงบเรียบร้อย
2. มีความรักและสามัคคีในหมู่คณะ
3. มีความเท่าเทียมและเกิดความเป็นธรรมในสังคม
4. สังคมและประเทศชาติมีการพัฒนาได้อย่างมั่นคง
5. สมาชิกทุกคนได้รับสิทธิ บทบาทหน้าที่ และมีเสรีภาพตามกฎหมาย
6. สมาชิกในสังคมมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และมีน้ำใจต่อกัน
7. สมาชิกมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับประชาธิปไตยซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นประชาธิปไตย

จากการศึกษาความสำคัญของคุณลักษณะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย สรุปได้ว่า หากสังคมใดมีสมาชิกที่มีความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยย่อมจะส่งผลทำให้สังคมนั้นมีความมั่นคง ผู้คนในสังคมสามารถอาศัยอยู่ร่วมกันด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และมีน้ำใจต่อกัน มีการปฏิบัติหน้าที่ของตนตามบทบาทและสถานภาพทางสังคม รู้จักการคำนึงถึงการใช้สิทธิ เสรีภาพ เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันตามกฎหมาย นำไปสู่สังคมที่มีความเป็นธรรมซึ่งจะก่อให้เกิดสังคมที่มีความเป็นประชาธิปไตยได้อย่างแท้จริง

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน และคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ดังนี้

#### 3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีดังนี้

คมกริช วชิรตันพงษ์เมธี และคณะ (2559) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนวิชาเคมีที่สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน วัตถุประสงค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียนวิชาเคมีที่สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน และ 2) เพื่อตรวจสอบความตรงขององค์ประกอบพฤติกรรมการเรียนวิชาเคมีที่สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 11,956 คน ตัวอย่างการวิจัยเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 1,173 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในวิชาเคมี จำนวน 45 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy : KMO และการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมี 5 องค์ประกอบ คือ แรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสัมพันธ์กับเพื่อน และ เจตคติต่อวิชาเคมี

ภทรี สรโรจน์ประจักษ์ (2561) ศึกษาการพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานผสมผสานแนวคิดกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นแบบบูรณาการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายผสมผสานแนวคิดกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อแก้ปัญหาในบริบทที่นักเรียนอาศัยอยู่บนประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงบนโลกและมีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนภายใต้การทำงานเป็นทีมร่วมกับเพื่อน ครู และผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีทุก ๆ ขั้นตอน นักเรียนจะต้องใช้ทั้งความคิดสร้างสรรค์ร่วมไปกับการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวาดภาพอนาคตในสิ่งที่ต้องการให้เกิดและตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงต้องมีการประเมินข้อมูลอย่างรอบด้านเพื่อใช้ในการตัดสินใจต่าง ๆ จนนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ กระบวนการแก้ปัญหานี้ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ กำหนดประเด็นปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน กำหนดภาพในอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น สร้างภารกิจที่เป็นสิ่งท้าทายที่ต้องการทำ พัฒนากลยุทธ์การแก้ปัญหา วางแผนงานและลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา และเผยแพร่ผลผลิตทางความคิดและประเมินงาน และ 2) ประสิทธิภาพของกระบวนการ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่างการทดลองสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกระยะ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองในระยะที่ 3 (ระยะสุดท้าย) สูงกว่าร้อยละ 80 ตามเกณฑ์ที่กำหนด

Jodi A. Hift (2013) ศึกษาคนในยุคเทคโนโลยี: การศึกษากระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ในมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็ก วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ คือ เพื่อประเมินบทบาทของคณาจารย์มหาวิทยาลัยในการใช้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ขณะสอนนักเรียนระดับปริญญาตรี ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย 16 ท่าน ที่ลงทะเบียนในการทดสอบศึกษา กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน โดยสุ่มตัวอย่างแบบสมัครใจ (Volunteer Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสำรวจก่อนการวิจัยทั้งหมด 16 ข้อ ประกอบด้วยคำถามแบบปรนัย 13 ข้อและคำถามปลายเปิด 3 ข้อ และ 2)

แบบสำรวจหลังการวิจัยทั้งหมด 13 ข้อ ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบ 4 ข้อ คำถามแบบ Likert 1 ข้อ และคำถามปลายเปิดอีก 8 ข้อ ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

Sulton Nawawi (2017) ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อรวบรวมการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และศึกษาประสิทธิผลของกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม 3) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยม MIA รัฐอิสลาม เมืองคารันนยา ประเทศอินโดนีเซีย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนาของ Borg & Gall ซึ่งตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือและการประเมินผลการเรียนรู้ นักภาษาศาสตร์และนักปฏิบัติการวิชาชีพวิทยาลัยผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) กระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานสำหรับครูและนักเรียนในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ได้รับการพัฒนาสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานและสอดคล้องกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Fascione จะเห็นได้จากวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และรายการประเมินผล 2) ความเหมาะสมของกระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานสำหรับครูและนักเรียนในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม มีผลลัพธ์อยู่ในระดับดีถึงดีมาก และ 3) กระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน

### 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย พบว่ามีผู้วิจัยเพียงไม่กี่ท่านที่ทำการวิจัยกับกลุ่มเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาโดยตรง ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัย มีดังนี้

รสสุคนธ์ มกรมณี (2556) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเยาวชนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเยาวชนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตัวอย่างการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหารที่รับผิดชอบกิจการนักเรียน นักศึกษา 10 คน ผู้นำเยาวชน 90 คน นักศึกษา 480 คน และนักเรียน 89 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินและแบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า

1) เยาวชนมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองปรากฏเป็นบางครั้งเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ เคารพความแตกต่าง เคารพกฎกติกา เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิผู้อื่น รับผิดชอบต่อสังคม เคารพหลักความเสมอภาค มีอิสรภาพ พึ่งตนเองได้ ทั้งนี้เยาวชนไม่เคยมีส่วนร่วมทำงานในองค์กรเพื่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญ 2) เยาวชนหญิงกับเยาวชนชายมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และไม่มีส่วนร่วมทำงานในองค์กรเพื่อสังคมเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเยาวชนหญิงมีพฤติกรรมเคารพกฎกติกา เคารพกฎหมายมากกว่าเยาวชนชายอย่างมีนัยสำคัญ 3) เยาวชนนักเรียนกับเยาวชนนักศึกษา มีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันโดยมีปรากฏเป็นบางครั้งเช่นเดียวกันและไม่มีส่วนร่วมทำงานในองค์กรเพื่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามนักเรียนปรากฏพฤติกรรมที่แสดงว่ามีอิสรภาพ พึ่งตนเองได้ เคารพกฎกติกา เคารพกฎหมาย และรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่านักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

วินิจฉัย ผาเจริญ (2561) ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสำรวจคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยของจำแนกตามภูมิภาคหลังของนักศึกษาและนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษา ตัวอย่างการวิจัยในการศึกษาได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2560 สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 351 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามเรื่องคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาคือ t-test และ One-Way ANOVA ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษามีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยในภาพรวมที่ระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่านักศึกษามีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีด้านคุณลักษณะพื้นฐาน รองลงมาคือ ด้านการเมืองการปกครองในสังคมประชาธิปไตย ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านความรู้และทักษะ ด้านเศรษฐกิจ 2) เปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีกับตัวแปรพื้นฐานจะพบว่า มีตัวแปรที่สามารถจำแนกความแตกต่างกันของคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ เพศ ภูมิภาค ฐานะ และ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเท่านั้น

อัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม และด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่



นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำนวน 428 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมัศึกษามีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคุณลักษณะด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบเป็นลำดับหนึ่ง ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วมเป็นลำดับสอง และด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมเป็นลำดับสาม สามารถแสดงรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1. นักเรียนส่วนใหญ่มีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบในรายคุณลักษณะอยู่ในระดับมาก โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ฉันทไม่ยุ่งเกี่ยวกับสิ่งเสพติดเพื่อรักษาชื่อเสียงของวงศ์ตระกูล

2. นักเรียนมีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วมในรายคุณลักษณะอยู่ในระดับมากทุกคุณลักษณะ โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ฉันทใช้สิทธิลงคะแนนเสียงในกิจกรรมเลือกตั้งคณะกรรมการนักเรียนของโรงเรียน

3. นักเรียนส่วนใหญ่มีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมอยู่ในระดับมาก โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ฉันทจะปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องถึงแม้บุคคลอื่นจะไม่เห็นด้วยก็ตามและนักเรียนมีคุณลักษณะอยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 พฤติกรรม คือ ฉันทติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้นำชุมชน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน เพื่อสอบถามปัญหาความไม่เป็นธรรมทางสังคม และฉันทเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการปัญหาความไม่เป็นธรรมทางสังคมในชุมชน

พงษ์สนิท คุณนะลา (2563) ได้ทำการศึกษาบทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อศึกษาระดับการรับรู้บทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตย 2) เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อบทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตย และ 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการสร้างการรับรู้บทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูนโดยใช้แนวคิดความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย 6 ด้านเป็นกรอบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ จังหวัดลำพูน ตัวอย่างการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูน จำนวน 374 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบสุ่มแบบง่ายตามสูตรของ Yamane เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ



สถิติอนุมานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับการรับรู้บทบาทพลเมือง ภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ( $M=3.78$ ) 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อบทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูน พบว่าการเคารพหลักความเสมอภาคส่งผลต่อบทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสูงที่สุด 3) แนวทางในการสร้างการรับรู้บทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยควรกำหนดให้โรงเรียนมุ่งเน้นการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างการรับรู้ในบทบาทดังกล่าวอย่างแท้จริง โดยเฉพาะในด้านความรับผิดชอบตนเองและพึ่งตนเองได้ที่ต้องเพิ่มความเข้มข้น โดยเปิดโอกาสให้สามารถแสดงบทบาททางความคิดทั้งในกรอบคร่ำโรงเรียน ชุมชนและสถานที่ต่าง ๆ อย่างเป็นอิสระ

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย ผู้วิจัยพบว่างานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ใช้ความท้าทายเป็นฐานส่วนใหญ่มักเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะพบเห็นในหลาย ๆ งานที่มุ่งศึกษาและพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาที่เป็นเยาวชนมากกว่านักศึกษาในมหาวิทยาลัยแต่ยังไม่พบบงานวิจัยในไทยที่ศึกษาข้อมูลในวิชาสังคมศึกษาโดยตรง ถือเป็นความท้าทายในการวิจัยโดยใช้ความท้าทายเป็นฐานของผู้วิจัยอย่าง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยนั้นหาได้จำนวนไม่มาก อีกทั้งมีผู้วิจัยเพียงไม่กี่ท่านที่ทำการวิจัยกับกลุ่มเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาโดยตรงโดยส่วนมากจะพบในลักษณะของการเก็บข้อมูลวิจัยร่วมกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองที่พึงประสงค์ มีลักษณะพฤติกรรมที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและเคารพในสิทธิ เสรีภาพ มากกว่าศึกษานักเรียนในระดับประถมศึกษา ตลอดจนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมซึ่งถือว่าเป็นพลเมืองที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ผู้วิจัยได้เลือกใช้การวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre Experimental Designs) ในรูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียวมีการสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การออกแบบการวิจัย
3. การกำหนดขอบเขตของการวิจัย
4. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
5. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ดังนี้

### 1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน และคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

1.2 ศึกษาสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพปัญหาต่าง ๆ ในโลก เหตุการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์ต่าง ๆ ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ตลอดจนการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นหน่วยการเรียนรู้ในกิจกรรมชุมนุม

1.3 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ออกแบบ และพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วย และ 2) แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

### 2. การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบการวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre Experimental Designs) ในรูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียว มีการสอบก่อนและสอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) (Tuckman, 1999) ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

ทดสอบก่อนการทดลอง	ทดลอง	ทดสอบหลังการทดลอง
T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง

### 3. การกำหนดขอบเขตของการวิจัย

#### 3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวนทั้งหมด 2,941 คน

#### 3.2 ตัวอย่างการวิจัย

ตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection)

#### 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่วิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปร 2 ประเภท คือ

3.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย

#### 3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 13 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน รวมทั้งหมด 13 คาบเรียน

#### 3.5 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดกรอบเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์เนื้อหาจากการศึกษาความเป็นพลเมืองของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และสังเคราะห์จากประเด็นเนื้อหาการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองระดับมัธยมศึกษาในต่างประเทศ 4 ประเทศ ผ่านกิจกรรมชุมนุม จึงได้กิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วย มีรายละเอียดดังนี้

### กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 1 Global Awareness (จำนวน 5 คาบเรียน)

การปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองในฐานะพลเมืองกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลก สร้างความรู้ความเข้าใจและกำหนดประเด็นสำคัญต่อการสร้างพลเมืองในสังคมโลก เรียนรู้วิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมในบริบททางสังคม ตลอดจนมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงระดับโลก ที่มีผลกระทบในระดับจุลภาคไปจนถึงระดับมหภาค โดยใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

### กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 2 Information and Media Literacy (จำนวน 4คาบเรียน)

แนวคิดการสร้างพลเมืองรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินข้อมูล การรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลและการรู้การประเมินและการใช้ข้อมูลที่สืบค้น มีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลที่ไม่ได้มีการกรองหรือข่าวลวง (Fake NEWS) ตลอดจนป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จในสังคม

### กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 3 Self and Responsibility (จำนวน 4 คาบเรียน)

การรับรู้ฐานะและบทบาทของตนในฐานะพลเมืองของสังคมซึ่งจะต้องดำรงตนอยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองและมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคม สามารถวิเคราะห์และแยกแยะว่าสิ่งใดถูกหรือผิดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ตลอดจนสามารถตัดสินใจทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

## 4. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโปรแกรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้างโปรแกรม ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม
2. ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน และคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา จากนั้นนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสม
3. ศึกษาความหมาย องค์ประกอบของโปรแกรม แล้วนำมาพิจารณาถึงความสัมพันธ์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน พบว่ามีความสอดคล้องกัน

5. ศึกษาสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพปัญหาต่าง ๆ ในโลก เหตุการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์ต่าง ๆ ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ และการศึกษาความเป็นพลเมืองในระดับมัธยมศึกษา

6. นำการพัฒนาโปรแกรม และการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานที่พิจารณาร่วมกับ คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา มาสร้างเป็นโปรแกรม ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน โดยสามารถออกแบบหลักการของโปรแกรมลักษณะของโปรแกรม และคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

7. ศึกษาประเด็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาความเป็นพลเมืองของนักเรียนใน สถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และประเด็นเนื้อหาการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง ระดับมัธยมศึกษาในต่างประเทศเพื่อนำมาออกแบบเนื้อหา ตลอดจนกิจกรรมการเรียนรู้ในโปรแกรม ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการ เรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกโดยพิจารณาจากการจัดการศึกษาเพื่อ ความเป็นพลเมืองระดับมัธยมศึกษาที่มีประเด็นเนื้อหาสอดคล้องสัมพันธ์กัน จากการสำรวจตาม เกณฑ์ข้างต้นทำให้ได้ประเด็นเนื้อหาที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองระดับ มัธยมศึกษาจากแหล่งข้อมูล 4 ประเทศ ดังนี้

#### 7.1 การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศนอร์เวย์

การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศนอร์เวย์ เน้นการสอนน้อย และนำ ประเด็นสังคมที่อยู่ในสถานการณ์ปัจจุบันจากหนังสือพิมพ์มาใช้เป็นสื่อการสอน ใช้เป็นประเด็นการ อภิปราย และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา

กระบวนการสอนพลเมืองศึกษา ได้รับความคาดหวังที่จะให้เป็นเครื่องมือในการทำ หน้าที่เกี่ยวกับระบบการเมืองทั้งหมดอย่างแท้จริง ในช่วงปี 1980-2000 รวมทั้งมีประเด็นที่มีการ บรรลุอยู่ในหลักสูตรที่ต้องพัฒนานักเรียน ได้แก่ (Stray, 2009; Borhaug, 2010)

1) การมีส่วนร่วมทางการเมือง (Political Participation) อาทิ การเลือกตั้ง การมีส่วนร่วมทางการเมืองทางตรง

2) การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมโลก (Global environmental issues) อาทิ การปลูกฝังจิตสำนึกรับผิดชอบ และความยึดมั่นผูกพันต่อ การจัดการที่เหมาะสมกับทรัพยากร การสร้างความเข้าใจต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมเชิงรุก การสร้าง



สันติสุข การปลดอาวุธ โดยกระบวนการสอน จะมุ่งเน้นให้ที่เกี่ยวข้อง เน้นกระบวนการในการจัดการกับปัญหา

3) การส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย เช่น เรื่องสิทธิมนุษยชนและในระดับการเมืองท้องถิ่น โดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ควรจะต้องพิจารณาเลือกประเด็นของท้องถิ่นขึ้นมาศึกษาและให้พิจารณาว่าท้องถิ่นจะสามารถจัดการกับปัญหานั้นได้อย่างไร

#### 7.2 การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศเยอรมนี

การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศเยอรมนี มุ่งให้การศึกษาและกระตุ้นพลเมืองให้ตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในสังคมและกระบวนการทางการเมืองโดย

1) การเป็นเจ้าของกระบวนการประชาธิปไตย โดยเริ่มจากตนเองจนนำไปสู่การมีส่วนร่วมเพื่อสร้างพลเมืองตื่นรู้ประชาธิปไตย

2) การให้ความรู้ความเป็นพลเมือง ตามสถานการณ์ทางการเมืองของเยอรมนีที่มุ่งเน้นความเป็นประชาธิปไตยสูง

3) การมีส่วนร่วมทางการศึกษาความเป็นพลเมืองทุกภาคส่วนทั้งผู้บริหาร นักเรียน ครอบครัว และชุมชน

#### 7.3 การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศสหราชอาณาจักร

การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศสหราชอาณาจักรมีการจัดทำหลักสูตรระดับชาติในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมือง ที่เรียกว่า Oxfam Education มีเป้าหมายในการส่งเสริมให้เยาวชนเป็นพลเมืองโลกที่มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ Department for Education and Skills (2006) ได้แก่

1) การศึกษาเพื่อสันติภาพ

2) สมรรถนะเชิงวัฒนธรรมที่หลากหลาย สามารถเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดผลผลิตจากความร่วมมือในบริบทที่แตกต่าง

3) ความตระหนักเกี่ยวกับโลกรวมถึงสิ่งแวดล้อม

4) มีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในชุมชนทุกระดับเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและยั่งยืนบนโลก

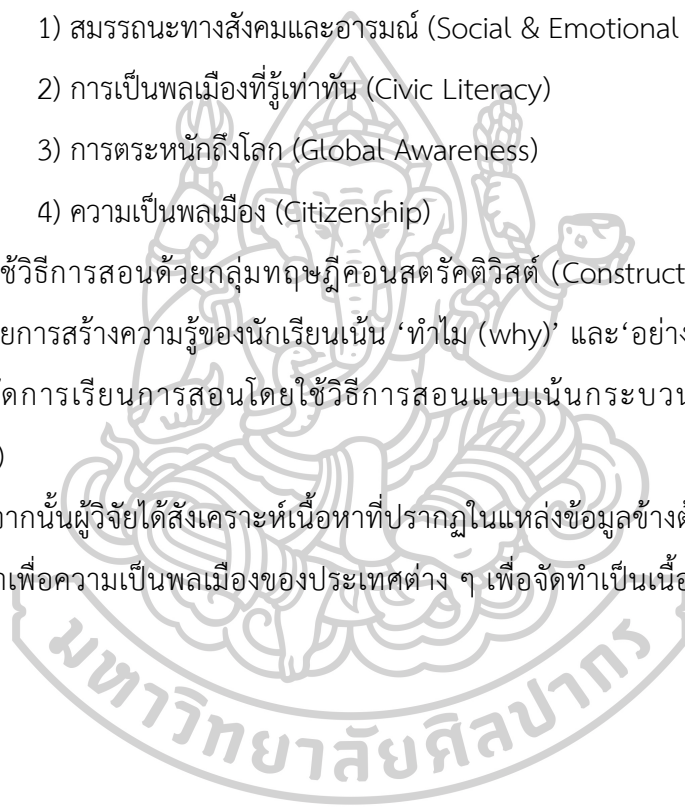
#### 7.4 การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศสิงคโปร์

การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศสิงคโปร์ มีหน่วยงาน Character and Citizenship Education (2021) เป็นผู้ดูแล ซึ่งผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของ CCE ถูกจัดให้อยู่ในผลลัพธ์การเรียนรู้หลัก (Key Stage Outcomes : KSOs) และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE) นอกจากนี้ CCE ยังมีความสำคัญต่อกรอบสมรรถนะและผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 (Framework for 21st Century Competencies and Student Outcomes) ที่เน้นการประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) สมรรถนะทางสังคมและอารมณ์ (Social & Emotional Competencies)
- 2) การเป็นพลเมืองที่รู้เท่าทัน (Civic Literacy)
- 3) การตระหนักรู้ถึงโลก (Global Awareness)
- 4) ความเป็นพลเมือง (Citizenship)

ใช้วิธีการสอนด้วยกลุ่มทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theories) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการสร้างความรู้ของนักเรียนเน้น ‘ทำไม (why)’ และ ‘อย่างไร (how)’ แทน ‘อะไร (what)’ ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ (Process-based Approaches)

จากนั้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์เนื้อหาที่ปรากฏในแหล่งข้อมูลข้างต้นที่สัมพันธ์กับประเด็นจากการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศต่าง ๆ เพื่อจัดทำเป็นเนื้อหาการเรียนรู้ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 2 การสังเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ในกิจกรรมชุมนุม

ประเด็น ประเทศ	Global Awareness	Information and Media Literacy	Self and Responsibility
นอร์เวย์	การคิดแก้ปัญหาและ ตัดสินใจในประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม โลก (Global environmental issues)	-	การมีส่วนร่วมทางการ เมือง
เยอรมนี	-	การให้ความรู้ความเป็น พลเมือง	การมีส่วนร่วมทางการ ศึกษาความเป็นพลเมือง
สหราชอาณาจักร	ความตระหนักเกี่ยวกับโลก รวมถึงสิ่งแวดล้อม	สมรรถนะเชิงวัฒนธรรม ที่หลากหลาย	มีความกระตือรือร้นที่จะมี ส่วนร่วมในชุมชนทุกระดับ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม และยั่งยืนบนโลก
สิงคโปร์	การตระหนักถึงโลก (Global Awareness)	การเป็นพลเมืองที่รู้เท่า ทัน	ความเป็นพลเมือง (Citizenship)
ผู้วิจัย	การปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ตนเองในฐานะพลเมืองกับ สิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลก ความตระหนักถึงการ เปลี่ยนแปลงระดับโลก ที่มีผลกระทบในระดับ จุลภาคถึงระดับมหภาค	แนวคิดการสร้างพลเมือง รู้เท่าทันสื่อและข้อมูลใน สถานการณ์ปัจจุบัน ตรวจสอบข่าวลวง (Fake NEWS) ตลอดจนป้องกัน การเผยแพร่ข้อมูลอัน เป็นเท็จในสังคม	การรับรู้ฐานะและบทบาท ของตนในฐานะพลเมือง ของสังคม มีส่วนร่วมใน การรับผิดชอบต่อสังคม สามารถตัดสินใจทำสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อสังคม

8. ผู้วิจัยได้จัดประเด็นเนื้อหา โดยการอาศัยการวิเคราะห์ความถี่ของประเด็นสำคัญที่ปรากฏจากการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศต่าง ๆ เมื่อนำมากิจกรรมพัฒนานักเรียน ซึ่งเป็นชุมนุมที่สร้างขึ้นเพื่อมุ่งเน้นการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่ความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ส่งเสริมการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบันเพื่อจุดประกายให้เกิดการตั้งคำถามอย่างมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย สร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายและสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ โดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพเชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ จึงได้กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานจำนวน 3 กิจกรรมการเรียนรู้ตามตารางที่ 3 ดังนี้

**ตารางที่ 3** การจำแนกจำนวนคาบเรียนกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

ที่	ชื่อกิจกรรม	จำนวนคาบเรียน	ขั้นตอนของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
1	Global Awareness	5	ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)
2	Information and Media Literacy	4	ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)
3	Self and Responsibility	4	ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution) ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)

สำหรับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา มีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังตารางต่อไปนี้

## ตารางที่ 4 แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)

ครูและนักเรียนกำหนดแนวคิดหลักที่จะต้องเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญในระดับสากลและเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถนำไปต่อยอดเรียนรู้ได้เพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในเนื้อหาที่ถูกกำหนดตามสถานการณ์ปัจจุบัน อาทิ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและผลกระทบต่อโลกเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของพลเมืองที่มีความรับผิดชอบและพลเมืองมีส่วนร่วม

#### ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)

นักเรียนร่วมกันกำหนดคำถามนำทาง (สิ่งที่นักเรียนต้องการเรียนรู้) และกำหนดกิจกรรมนำทาง รวมถึงแหล่งข้อมูลนำทาง ในการตอบคำถามเหล่านั้นครูจะทำหน้าที่คอยแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลายในการสืบค้น เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดสาธารณะ โซเชียลเน็ตเวิร์ค การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในชุมชน หรือแม้กระทั่งการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั่วโลก ผ่านทางเว็บไซต์ ทั้งนี้ระหว่างการจัดกิจกรรมขั้นนี้ ครูต้องมั่นใจว่านักเรียนสามารถพัฒนาคำถามนำทางได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุมเพราะคำถามเหล่านั้นจะเป็นตัวนำทางการเรียนรู้ของนักเรียนและนำไปสู่การพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาที่สมบูรณ์ต่อไปอันเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของพลเมืองที่มีความรับผิดชอบและพลเมืองมีส่วนร่วม

#### ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)

นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลจากคำถามนำทางจะทำให้นักเรียนมีพื้นฐานที่ดีสำหรับการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้อย่างหลากหลาย จากนั้นนักเรียนต้องระดมสมอง เลือกลง และวางแผนการแก้ปัญหา ค้นคว้าอย่างเต็มรูปแบบแล้วบันทึกข้อมูลที่ได้และพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาซึ่งนำไปสู่กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานโดยแต่ละกลุ่มจะเลือกวิธีการเพียงวิธีเดียวเพื่อนำไปปฏิบัติอันเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของพลเมืองที่มีความรับผิดชอบและพลเมืองมีส่วนร่วม

#### ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution)

นักเรียนนำวิธีการที่ได้จากกำหนดวิธีการแก้ปัญหาไปปฏิบัติใช้จริง โดยประเมินจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น สะท้อนว่าสิ่งใดได้ผล/ สิ่งใดไม่ได้ผล และบ่งบอกได้ว่าเกิดความท้าทายและความก้าวหน้าหรือไม่ อย่างไร เมื่อการลงมือปฏิบัติเสร็จสิ้นนักเรียนจะแบ่งปันผลงานของตนกับผู้อื่นอันเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ พลเมืองมีส่วนร่วมและพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

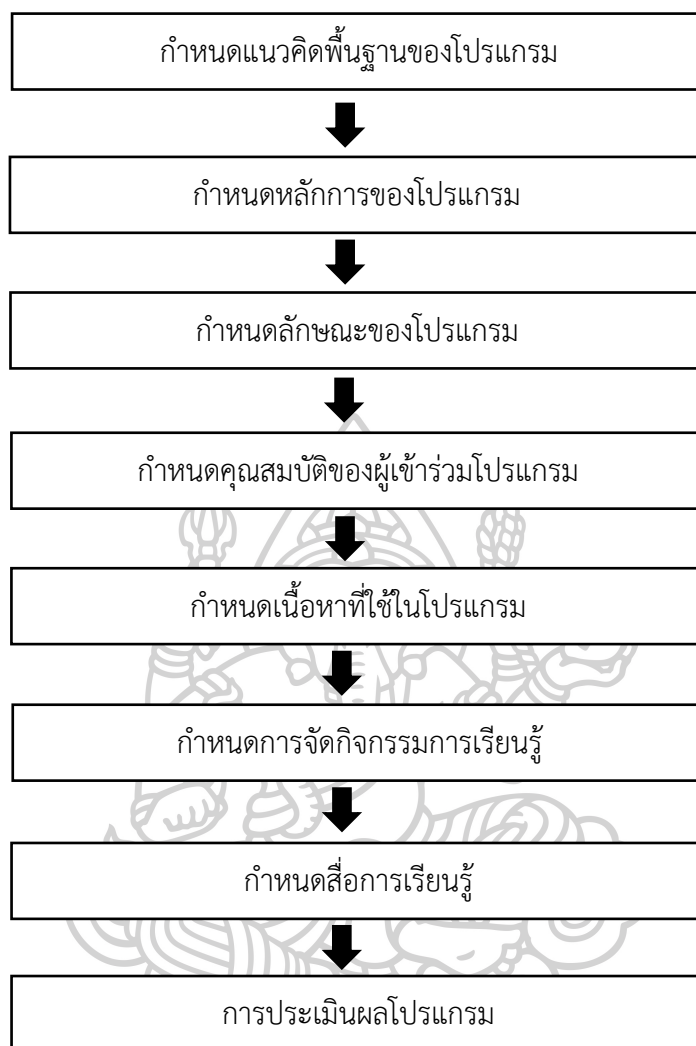
#### ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)

นักเรียนบันทึกประสบการณ์และนำเสนอผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมที่ผ่านมาทั้งหมดอาจใช้ทั้งการเขียน การบันทึกภาพ เสียง และวิดีโอที่แสดงถึงการแก้ปัญหาที่ตนเองทำและนำเสนอผลงานสะท้อนความคิดผ่านสื่อต่าง ๆ ที่อธิบายเกี่ยวกับความท้าทาย กระบวนการเรียนรู้ วิธีการแก้ปัญหา และผลลัพธ์ของการลงมือแก้ปัญหา ที่สามารถถูกแบ่งปันให้กับคนทั่วไปได้รับรู้ผ่านโลกออนไลน์ อันเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ พลเมืองมีส่วนร่วมและพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม

จะเห็นได้ว่าทักษะและกระบวนการที่เกิดจากการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานนี้เป็นทักษะและกระบวนการที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองของนักเรียนมัธยมศึกษาจะต้องถูกใช้ในชีวิตประจำวันโดยนักเรียนในศตวรรษที่ 21 และมีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคมและมุ่งเน้นความเป็นธรรมเพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงบนโลกของในยุคปัจจุบัน

9. สังเคราะห์แนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งข้อมูลจากการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศต่าง ๆ เมื่อนำมาบูรณาการกับกิจกรรมชุมนุมเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน แสดงในแผนภาพที่ 3





**แผนภาพที่ 3** กรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมือง  
 ในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้เวลาทำทายเป็นฐาน

10. นำกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้ มาเขียนรายละเอียดของโปรแกรมส่งเสริม  
 คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดย  
 ใช้เวลาทำทายเป็นฐาน ดังแสดงในแผนภาพที่ 4

### แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมแบบองค์รวมอย่างเป็นระบบให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาอันเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยตามทฤษฎีที่จัดอยู่ในขั้นของการคิดอย่างมีเหตุผลและอย่างเป็นนามธรรม สามารถคิดถึงเชื่อมโยงสิ่งที่เคยเกิดขึ้นในอดีตและคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ได้สมมติฐานที่สมเหตุสมผลมาสนับสนุนความคิด รู้จักการใช้เหตุผลและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Huit, W., & Hummel, J., 2003: 4) กระบวนการวิจัยดังกล่าวจะพัฒนาให้นักเรียนสามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกแห่งความเปลี่ยนแปลงนี้ได้เหมาะสม พร้อมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และก่อให้เกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมให้มีความสงบสุขอย่างยั่งยืนต่อไป



### หลักการของโปรแกรม

หลักการของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีดังต่อไปนี้

1. การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิพากษ์ต่อปัญหาสังคมที่สงสัยโดยการตั้งคำถามที่นำไปสู่ความท้าทายเพื่อวางแผนการแก้ปัญหาของนักเรียนในฐานะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย
2. การสร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายถึงปรากฏการณ์ทางสังคมเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามหลักการและทฤษฎีสังคมวิทยาโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ เชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่
3. การเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างอิสระและทำได้จริง
4. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ
5. ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมนักเรียนสามารถวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยการอภิปราย และใช้การประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิตเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา



### ลักษณะของโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นโปรแกรมเชิงพัฒนาจัดในกิจกรรมชุมนุม สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที เป็นเวลา 13 สัปดาห์



### คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection)



### เอกสารและเครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรม

1. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้
 

1.1 Global Awareness	จำนวน 5 คาบเรียน
1.2 Information and Media Literacy	จำนวน 4 คาบเรียน
1.3 Self and Responsibility	จำนวน 4 คาบเรียน
	รวมทั้งหมด 13 คาบเรียน
2. แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา



### การประเมินผลโปรแกรม

1. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม ในด้านหลักการของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรม คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม การวัดและประเมินผลโปรแกรม เป็นลักษณะแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ

- ความเหมาะสม มี 4 ระดับ ได้แก่

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด	3 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย	1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

- ความเป็นไปได้ มี 4 ระดับ ได้แก่

4 หมายถึง ความเป็นไปได้มากที่สุด	3 หมายถึง ความเป็นไปได้มาก
2 หมายถึง ความเป็นไปได้น้อย	1 หมายถึง ความเป็นไปได้น้อยมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมโดยใช้ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าฐานนิยม (Mode) เนื่องจากคุณสมบัติของค่ามัธยฐานและฐานนิยมเป็นค่าสถิติที่ใช้วัดค่ากลางของข้อมูลที่ใช้ได้กับข้อมูลเชิงคุณภาพ

2. แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ก่อนนำไปทดลองใช้

### แผนภาพที่ 4 โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

11. นำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ สารสาระสำคัญเนื้อหาสาระ และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

12. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมาปรับปรุงตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์สามารถสรุปได้ตามประเด็นดังต่อไปนี้

12.1 ควรปรับปรุงสาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมโน้ตสำคัญขอเนื้อหา

12.2 ควรปรับปรุงการใช้ข้อคำถามนำเข้าสู่บทเรียนในชั้นการอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นที่ศึกษาให้เป็นคำถามที่เปิดกว้างหรือถามที่เพื่อนำไปสู่การทำตามประเด็นที่นักเรียนศึกษา

12.3 ควรปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

13. นำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน (ปรากฏในภาคผนวก ก) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมในประเด็น ดังนี้ 1) แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม 2) หลักการของโปรแกรม 3) ลักษณะของโปรแกรม 4) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 5) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 6) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผลโปรแกรม เป็นลักษณะแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับตามประเด็นการประเมินดังนี้

- ความเหมาะสม มี 4 ระดับ ได้แก่
  - 4 หมายถึง มีเหมาะสมมากที่สุด
  - 3 หมายถึง มีเหมาะสมมาก
  - 2 หมายถึง มีเหมาะสมน้อย
  - 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

- ความเป็นไปได้ มี 4 ระดับ ได้แก่
  - 4 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุด
  - 3 หมายถึง มีความเป็นไปได้มาก
  - 2 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อย
  - 1 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยมาก

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 9 ท่าน แล้วนำผลการประเมินตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อเสนอแนะ และผลจากแบบประเมินแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมโดยใช้ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าฐานนิยม (Mode) เนื่องจากคุณสมบัติของค่ามัธยฐานและฐานนิยมเป็นค่าสถิติที่ใช้วัดค่ากลางของข้อมูลที่ใช้ได้กับข้อมูลเชิงคุณภาพ แล้วนำผลการประเมินมาปรับแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ

14. นำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนในกิจกรรมชุมนุม โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างการวิจัย พบว่า นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรม แต่ในขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 3 ของกระบวนการเรียนการสอน พบว่านักเรียนใช้เวลาค่อนข้างมากในการทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ปรากฏเนื่องจากความไม่คุ้นชินต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในโปรแกรมดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พยายามกระตุ้นนักเรียนให้นักเรียนและตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่ความท้าทาย จากนั้นให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวคิดความท้าทายเป็นฐาน และเมื่อนักเรียนต้องนำเสนอข้อค้นพบในขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล นักเรียนโดยส่วนมากมักจะไม่มีการอ้างอิงหลักฐานประกอบการนำเสนอข้อมูลของตน ผู้วิจัยจึงให้นักเรียนพิจารณาถึงแหล่งข้อมูลที่ตนนำมาใช้ประกอบการนำเสนอและแนะนำแนวทางการอ้างอิงที่มาประกอบการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมชุมนุมมีค่อนข้างจำกัดและบางสัปดาห์ติดวันหยุดและมีกิจกรรมอื่นของโรงเรียนมากระทบ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงตารางเวลาในการนำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานให้เกิดความเหมาะสมต่อนักเรียน จากข้อค้นพบทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงนำข้อค้นพบดังกล่าวมาปรับปรุงโปรแกรม



ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้กับตัวอย่างการวิจัย

15. นำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยทดลองกับนักเรียนในกิจกรรมชุมนุมเป็นตัวอย่างการวิจัย

## 5. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาขึ้นโดยอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 76 ข้อ เพื่อให้นักเรียนประเมินตนเองก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรมในชุดเดียวกัน โดยขั้นตอนของการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ศึกษาศึกษาความหมาย ลักษณะสำคัญ องค์ประกอบของคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.2 ศึกษางานวิจัยของอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) เรื่องการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาได้พัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาจากแนวคิดแบบของพลเมืองตามแนวคิด Westheimer and Kahne (2004) ที่จำแนกแบบของพลเมืองออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

5.2.1 พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ หมายถึง สมาชิกของชุมชนหรือรัฐที่ปฏิบัติหน้าที่ต่อตนเองและสังคมอย่างตระหนักถึงผลอันเกิดจากการกระทำตามสิทธิและหน้าที่ของตน โดยไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่น

5.2.2 พลเมืองที่มีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของชุมชนหรือรัฐที่เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะกับภาครัฐด้วยความสมัครใจตามสิทธิอันชอบธรรมในฐานะของการเป็นพลเมือง โดยคาดหวังว่าผลที่ได้รับจากการเข้าไปมีส่วนร่วมนั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนร่วมมากกว่าส่วนตน

5.2.3 ผลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมทางสังคม หมายถึง สมาชิกของชุมชนหรือรัฐที่ปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ โดยยึดถือหลักในการปฏิบัติบนความถูกต้อง ความยุติธรรม และความเป็นธรรม เพื่อให้ทุกคนในสังคมได้รับสิทธิอย่างเท่าเทียมกันตามความเหมาะสม

5.3 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาของอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) เรื่องการพัฒนาได้พัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ซึ่งมีรูปแบบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 76 ข้อ มีการแบ่งระดับการปฏิบัติตนตามลักษณะของความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ดังต่อไปนี้

คะแนน	ความหมาย
4 หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมากที่สุด
3 หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมาก
2 หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยดำเนินการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งฉบับแล้วแปลความหมายเป็นระดับการปฏิบัติตนตามลักษณะของความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยในเชิงคุณภาพที่มีการแปลความหมายดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
3.50 - 4.00	หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมากที่สุด
2.50 - 3.49	หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมาก
1.50 - 2.49	หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5.4 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบที่ต้องการวัดกับข้อความที่สร้างขึ้น โดยข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์สามารถสรุปได้ตามประเด็นดังต่อไปนี้

5.4.1 ควรตัดข้อความที่เป็นข้อเท็จจริงที่สามารถคาดการณ์ผลได้ชัดเจนหรือมีลักษณะเป็นกลางที่ไม่แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ต้องการวัด

5.4.2 ควรพิจารณาปรับหรือตัดข้อความที่แสดงรายละเอียดของแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละองค์ประกอบที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน

5.5 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษามาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.6 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน (ปรากฏในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องขององค์ประกอบที่ต้องการวัดกับข้อความ ความครอบคลุมขององค์ประกอบที่ต้องการวัดและความถูกต้องของการใช้ภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความและองค์ประกอบที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence, IOC) โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อความที่มีคุณภาพควรมีดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงจะถือว่าข้อความสอดคล้องกับโครงสร้างและนิยามที่ต้องการวัด ทั้งนี้ข้อความที่ใช้ในคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญสามารถสรุปได้ตามประเด็นดังต่อไปนี้

5.6.1 ควรเน้นคำว่า “ไม่” ที่ปรากฏในข้อความเชิงนิเสธโดยทำเป็นตัวหนาเพื่อให้ นักเรียนสามารถสังเกตรายละเอียดของข้อความได้ชัดเจนมากขึ้น

5.6.2 ข้อความที่ใช้ควรหลีกเลี่ยงคำศัพท์เฉพาะทางซึ่งไม่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป

5.7 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนในกิจกรรมชุมนุมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างการวิจัยแต่ไม่ใช่ตัวอย่างการวิจัย จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

5.8 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วหาค่าความยากง่าย (p) ของแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เกณฑ์มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่าแบบวัด

คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ

5.9 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.85 มีระดับความเชื่อมั่นสูง

5.10 นำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนตัวอย่างการวิจัยในกิจกรรมชุมนุม

## 6. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนในกิจกรรมชุมนุม โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน มีการดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

### 6.1 ชั้นเตรียมการ

6.1.1 ผู้วิจัยเตรียมการเรียนการสอน ประกอบด้วย สร้างโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน จำนวน 3 กิจกรรมการเรียนรู้

6.1.2 จัดเตรียมข้อมูล สื่อการเรียนรู้ ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

### 6.2 ชั้นดำเนินการทดลอง

6.2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนตัวอย่างการวิจัยทำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนเรียน (Pre-test) ใช้เวลา 1 คาบเรียน ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams เพื่อประเมินคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและเก็บผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับผลประเมินการเรียนรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรม

6.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็น

ฐานที่ได้สร้างไว้ทั้ง 3 กิจกรรมการเรียนรู้และเริ่มทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 รวม 13 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน รวมทั้งสิ้น 13 คาบเรียน

6.2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนตัวอย่างการวิจัยทำแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาหลังเรียน (Post-test) ใช้เวลา 1 คาบเรียน ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams

### 6.3 ชั้นหลังการทดลอง

หลังจากผู้วิจัยจัดกิจกรรมโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับ

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

7.1 ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน (ปรากฏในภาคผนวก ก)

7.2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยการหาค่าความสอดคล้องของแบบวัด (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน (ปรากฏในภาคผนวก ก)

## 8. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย คือ การแปลผลแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)



#### บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างการวิจัยซึ่งเป็นนักเรียนชั้นระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ที่เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานประกอบไปด้วย เรื่อง Global Awareness Information and Media Literacy และ Self and Responsibility ตามลำดับ ใช้การวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre Experimental Designs) ในรูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียว มีการสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน และขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนระดับมัศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน



## ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. แนวคิดและลักษณะสำคัญของโปรแกรม

#### 1.1 แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมแบบองค์รวมอย่างเป็นระบบให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาอันเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย เสริมสร้างพัฒนาการให้นักเรียนสามารถเผชิญและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกแห่งความเปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และก่อให้เกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมให้มีความสงบสุขอย่างยั่งยืนต่อไป

#### 1.2 หลักการของโปรแกรม

หลักการของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีดังต่อไปนี้

1. การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิพากษ์ต่อปัญหาสังคมที่สงสัยโดยการตั้งคำถามที่นำไปสู่ความท้าทาย เพื่อวางแผนการแก้ปัญหาของนักเรียนในฐานะพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย
2. การสร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายถึงปรากฏการณ์ทางสังคมเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามหลักการและทฤษฎีสังคมวิทยาโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ เชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่
3. การเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างอิสระและทำได้จริง
4. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ
5. ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมนักเรียนสามารถวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยการอภิปราย และใช้การประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิตเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

### 1.3 ลักษณะของโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นโปรแกรมเชิงพัฒนาจัดในกิจกรรมชุมนุม สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที เป็นเวลา 13 สัปดาห์

### 1.4 คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

นักเรียนมัธยมศึกษา

### 1.5 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม

1) Global Awareness (จำนวน 5 คาบเรียน) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองในฐานะพลเมืองกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลก สร้างความรู้ความเข้าใจและกำหนดประเด็นสำคัญต่อการสร้างพลเมืองในสังคมโลก เรียนรู้วิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมในบริบททางสังคม ตลอดจนมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงระดับโลก ที่มีผลกระทบในระดับจุลภาคไปจนถึงระดับมหภาค โดยใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

2) Information and Media Literacy (จำนวน 4 คาบเรียน) แนวคิดการสร้างพลเมืองรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินข้อมูล การรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลและการรู้การประเมินและการใช้ข้อมูลที่สืบค้น มีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลที่ไม่ได้มีการกรองหรือข่าวลวง (Fake NEWS) ตลอดจนป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จในสังคม

3) Self and Responsibility (จำนวน 4 คาบเรียน) การรับรู้ฐานะและบทบาทของตนในฐานะพลเมืองของสังคมซึ่งจะต้องดำรงตนอยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองและมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคม สามารถวิเคราะห์และแยกแยะว่าสิ่งใดถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ตลอดจนสามารถตัดสินใจทำสิ่งที่เป็นโยบายต่อสังคม

### 1.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานประกอบด้วย 1) หลักการของโปรแกรม 2) ลักษณะของโปรแกรม 3) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 5) การประเมินผลโปรแกรม โดยมีขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน (Challenge Based Learning) 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)

ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)

ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)

ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution)

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)

#### 1.7 เอกสารและเครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรม

1. โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1.1 Global Awareness จำนวน 5 คาบเรียน

1.2 Information and Media Literacy จำนวน 4 คาบเรียน

1.3 Self and Responsibility จำนวน 4 คาบเรียน

รวมทั้งหมด 13 คาบเรียน

2. แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

#### 1.8 การประเมินผลโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 ท่าน (ปรากฏในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม ในด้านหลักการของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรม คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม การวัดและประเมินผล โปรแกรมเป็นลักษณะแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ

**ตารางที่ 5** ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>1. แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
1.1 แนวคิดมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมมีความเหมาะสม	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
1.2 ความชัดเจนของแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>2. หลักการของโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
2.1 หลักการของโปรแกรมกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมฯมีความสอดคล้องกัน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
2.2 หลักการของโปรแกรมมีความเหมาะสมกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
2.3 หลักการของโปรแกรมช่วยส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
2.4 ภาษาที่ใช้ในการอธิบายหลักการสามารถสื่อสารให้ผู้ที่นำไปใช้ทำให้เกิดความเข้าใจชัดเจน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>3. ลักษณะของโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
3.1 ประเภทของโปรแกรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการพัฒนาโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
3.2 ลักษณะของโปรแกรมมีความเหมาะสมกับระยะเวลา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>4. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
4.1 คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>5. เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
5.1 เนื้อหาที่ใช้มีความสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
5.2 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมมีความเหมาะสมกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
5.3 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมช่วยส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
5.4 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมมีความเหมาะสมกับระยะเวลา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

### ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1 หน่วยที่ 1: Global Awareness</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.1 สารสำคัญ</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.1.1 สารสำคัญที่กำหนดมีการเชื่อมโยงมโนทัศน์สำคัญในหน่วยการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.1.2 สารสำคัญที่กำหนดสะท้อนถึงการประยุกต์ใช้ความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการ และด้านเจตคติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.3 สารการเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.3.1 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุม จุดประสงค์ด้านความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.3.2 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุม จุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.3.3 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุม จุดประสงค์ด้านด้านเจตคติ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.3.4 สารการเรียนรู้ที่กำหนดมีความสอดคล้องกับโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.3.5 สารการเรียนรู้ที่กำหนดส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.4 ผลงานและการวัดและประเมินผล</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.4.1 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.4.2 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6.1.4 ผลงานและการวัดและประเมินผล (ต่อ)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.1.4.3 กรอบการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.4.4 เกณฑ์การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.4.5 ผลงานสะท้อนคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.5 การจัดการเรียนรู้</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.1.5.1 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.5.2 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.5.3 กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.5.4 กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับเวลา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.6 ชั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
ความคิดที่ถูกจุดประกายมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.7 ชั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
คำถามที่จำเป็นช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจประเด็นการเรียนรู้และตกผลึกความคิดสำคัญ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.8 ชั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.1.8.1 ความท้าทายสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพยายามคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.8.2 มีการใช้คำถามนำทาง กิจกรรมนำทาง หรือแหล่งเรียนรู้ นำทางเพื่อคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.9 ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>99.07</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>99.07</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.1.9.1 มีการลงมือแก้ไขปัญหาย่างรอบคอบ เป็นรูปธรรม	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.9.2 สามารถนำเสนอผลงานหรือเผยแพร่สู่ภายนอกได้	4	4	97.22	มากที่สุด	4	4	97.22	มากที่สุด



ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ร้อยละ
<b>6.1.9 ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution)</b> (ต่อ)	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.9.3 การแก้ไขปัญหามีความสอดคล้อง กับประเด็นความท้าทาย	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.9.4 การแก้ไขปัญหาก่อให้เกิด ประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ได้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.9.5 การแก้ไขปัญหาส่งเสริม คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของ นักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.1.10 ชั้นที่ 5 การประเมินผล</b> (Assessment)	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.10.1 การประเมินผลมีความ สอดคล้องกับความท้าทายที่นำไปสู่การลงมือแก้ไขปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.1.10.2 การประเมินผลก่อให้เกิดการ สะท้อนผลที่สามารถนำไปแก้ไขหรือต่อยอดผลงาน คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของ นักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2 หน่วยที่ 2: Information and Media Literacy</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.1 สาระสำคัญ</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.1.1 สาระสำคัญที่กำหนดมีการ เชื่อมโยงมโนทัศน์สำคัญในหน่วยการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.1.2 สาระสำคัญที่กำหนดสะท้อนถึง การประยุกต์ใช้ความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความ สอดคล้องกับการกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ส่งเสริมให้ นักเรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการ และด้าน เจตคติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้อง กับผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6.2.3 สารการเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.3.1 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.3.2 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.3.3 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านเจตคติ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.3.4 สารการเรียนรู้ที่กำหนดมีความสอดคล้องกับโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.3.5 สารการเรียนรู้ที่กำหนดส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.4 ผลงานและการวัดและประเมินผล</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.4.1 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.4.2 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.4.3 กรอบการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.4.4 เกณฑ์การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.4.5 ผลงานสะท้อนคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.5 การจัดการเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.5.1 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.5.2 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.5.3 กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.5.4 กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับเวลา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6.2.6 ชั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
ความคิดที่ถูกจุดประกายมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.7 ชั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
คำถามที่จำเป็นช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจประเด็นการเรียนรู้และตอกผลึกความคิดสำคัญ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.8 ชั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.8.1 ความท้าทายสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพยายามคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.8.2 มีการใช้คำถามนำทาง กิจกรรมนำทาง หรือแหล่งเรียนรู้ นำทางเพื่อคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.9 ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.9.1 มีการลงมือแก้ไขปัญหาอย่างรอบคอบ เป็นรูปธรรม	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.9.2 สามารถนำเสนอผลงานหรือเผยแพร่สู่ภายนอกได้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.9.3 การแก้ไขปัญหา มีความสอดคล้องกับประเด็นความท้าทาย	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.9.4 การแก้ไขปัญหาก่อให้เกิดประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ได้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.9.5 การแก้ไขปัญหาส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.2.10 ชั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.10.1 การประเมินผลมีความสอดคล้องกับความท้าทายที่นำไปสู่การลงมือแก้ไขปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.2.10.2 การประเมินผลก่อให้เกิดการสะท้อนผลที่สามารถนำไปแก้ไขหรือต่อยอดผลงานคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
6.3 หน่วยที่ 3: Self and Responsibility	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.1 ข้อสรุปทั่วไป	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.1.1 ข้อสรุปทั่วไปที่กำหนดมีการเชื่อมโยงมโนทัศน์สำคัญในหน่วยการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.1.2 ข้อสรุปทั่วไปที่กำหนดสะท้อนถึงการประยุกต์ใช้ความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับภารกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการ และด้านเจตคติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3 สารการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3.1 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านความรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3.2 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านทักษะกระบวนการ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3.3 สารการเรียนรู้ที่กำหนดครอบคลุมจุดประสงค์ด้านด้านเจตคติ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3.4 สารการเรียนรู้ที่กำหนดมีความสอดคล้องกับโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.3.5 สารการเรียนรู้ที่กำหนดส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.4 ผลงานและการวัดและประเมินผล	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.4.1 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.4.2 ผลงานที่กำหนดครอบคลุมผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.4.3 กรอบการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6.3.4 ผลงานและการวัดและประเมินผล (ต่อ)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.3.4.4 เกณฑ์การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับผลงาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.4.5 ผลงานสะท้อนคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.3.5 การจัดการเรียนรู้</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.3.5.1 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.5.2 กิจกรรมการเรียนการสอนสนับสนุนให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนรู้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.5.3 กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.5.4 กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับเวลา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.3.6 ชั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
ความคิดที่ถูกต้องจุดประกายมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้	4	4	100		4	4	100	
<b>6.3.7 ชั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
คำถามที่จำเป็นช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจประเด็นการเรียนรู้และตกผลึกความคิดสำคัญ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.3.8 ชั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.3.8.1 ความท้าทายสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและพยายามคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.8.2 มีการใช้คำถามนำทาง กิจกรรมนำทาง หรือแหล่งเรียนรู้ นำทางเพื่อคิดวิธีแก้ปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.3.9 ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>มากที่สุด</b>
6.3.9.1 มีการลงมือแก้ไขปัญหาย่างรอบคอบเป็นรูปธรรม	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.9.2 สามารถนำเสนอผลงานหรือเผยแพร่สู่ภายนอกได้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.9.3 การแก้ไขปัญหา มีความสอดคล้องกับประเด็นความท้าทาย	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้			
	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ	ฐานนิยม	มัธยฐาน	ร้อยละ	ระดับ
<b>6.3.9 ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) (ต่อ)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.9.4 การแก้ไขปัญหาก่อให้เกิดประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.9.5 การแก้ไขปัญหาส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>6.3.10 ชั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.10.1 การประเมินผลมีความสอดคล้องกับความท้าทายที่นำไปสู่การลงมือแก้ไขปัญหา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
6.3.10.2 การประเมินผลก่อให้เกิดการสะท้อนผลที่สามารถนำไปแก้ไขหรือต่อยอดผลงานคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>7. สื่อการเรียนรู้</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
7.1 สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
7.2 แหล่งเรียนรู้สนับสนุนให้นักเรียนเกิดการค้นคว้าเพื่อศึกษาต่อ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>8. การวัดและประเมินผลโปรแกรม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
8.1 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฯ	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
8.2 การวัดและประเมินผลสอดคล้องคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
8.2 การประเมินผลก่อให้เกิดการสะท้อนผลที่สามารถนำไปแก้ไขหรือต่อยอดโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	4	4	100	มากที่สุด	4	4	100	มากที่สุด



จากตารางที่ 5 พบว่า โดยภาพรวมของการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้านพบว่า มีรายละเอียดดังนี้ 1) แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4) 2) หลักการของโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4) 3) ลักษณะของโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4) 4) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4) 5) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 1 เรื่อง Global Awareness

- 1) ข้อสรุปทั่วไป มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 3) สารการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 4) ผลงานและการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 5) การจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 6) ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 7) ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 8) ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 9) ขั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)
- 10) ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)



สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4) และการวัดและประเมินผลโปรแกรม มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (มัธยฐาน = 4, ฐานนิยม = 4)

**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน**

**ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน**

รายการประเมิน	ก่อนเรียน (N=25)			หลังเรียน (N=25)			t	p	ลำดับ
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ			
ด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ	3.05	0.35	มาก	3.48	0.29	มากที่สุด	5.66*	.00	1
ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม	2.67	0.46	มาก	3.18	0.48	มากที่สุด	3.74*	.00	3
ด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม	2.69	0.50	มาก	3.26	0.47	มากที่สุด	4.06*	.00	2
<b>เฉลี่ยรวมทั้งหมด</b>	<b>2.80</b>	<b>0.44</b>	<b>มาก</b>	<b>3.31</b>	<b>0.41</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.49*</b>	<b>.00</b>	

\*p < .05, df=24

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน หลังได้รับการจัดกิจกรรม (M=3.31, S.D.=0.41) สูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรม (M = 2.80 , S.D. = 0.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้านพบว่า มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังได้รับการจัดกิจกรรม (M=3.48, S.D.=0.29) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจัดกิจกรรม (M=3.05, S.D.=0.35) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ประกอบที่ 2 ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังได้รับการจัดกิจกรรม ( $M=3.18$ ,  $S.D.=0.48$ ) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจัดกิจกรรม ( $M=2.67$ ,  $S.D.=0.46$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ประกอบที่ 3 ด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังได้รับการจัดกิจกรรม ( $M=3.26$ ,  $S.D.=0.47$ ) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนได้รับการจัดกิจกรรม ( $M=2.69$ ,  $S.D.=0.50$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัศึกษาก่อนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน การวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบจำลองการทดลอง (Pre Experimental Designs) ในรูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียว มีการสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างการวิจัยซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน ที่มาจากการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนา นักเรียน ชุมชนผู้รอบครอบโลกสังคมศึกษา ซึ่งโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ประกอบไปด้วย เรื่อง Global Awareness Information and Media Literacy และ Self and Responsibility ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน โดยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทุกองค์ประกอบของโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาขึ้นโดยอัจฉรา อยุทศิริกุล (2561) จำนวน 76 ข้อ ผ่านการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความและองค์ประกอบที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.97 ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม 2) หลักการของโปรแกรม 3) ลักษณะของโปรแกรม 4) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 5) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 6) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผลโปรแกรมผ่านกิจกรรมชุมนุมที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับการหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานหลังได้รับการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีประเด็นอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม 2) หลักการของโปรแกรม 3) ลักษณะของโปรแกรม 4) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 5) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 6) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผลโปรแกรมผ่านกิจกรรมชุมนุมพบว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด



หลักการของโปรแกรมถูกพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานตามความหมายที่ Apple (2011) และ Nichols Cator and Torres (2016: 6-7) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการตั้งคำถามต่อประเด็นต่าง ๆ ทางสังคมที่นำไปสู่ความท้าทายเพื่อมุ่งสืบค้นข้อเท็จจริงและสะท้อนประสบการณ์ผ่านกระบวนการคิด การตัดสินใจ ตลอดจนการเผชิญหน้าต่อความท้าทายในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในยุคปัจจุบันอย่างเหมาะสมเพื่อผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหาผ่านโปรแกรมเชิงพัฒนา (Developmental Programs) ที่ได้ศึกษาการสร้างโปรแกรมของ Boyle (1981: 11) อันเป็นโปรแกรมที่มุ่งเน้นศึกษาและระบุปัญหาของนักเรียนผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน อีกทั้งยังส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมสอดคล้องกับแนวคิดของ Newman (1995) ที่ได้อธิบายแนวทางการพัฒนาโปรแกรมว่าเป็นชุดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรโดยการพัฒนาทักษะและความรู้อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานและสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เกิดการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการอย่างแท้จริง การพัฒนาโปรแกรมหาดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Nichols, Cator and Torres (2016: 6-7) ที่ได้เสนอแนวทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาเพื่อแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบัน โดยแนวทางดังกล่าวจะให้การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเพื่อจุดประกายให้เกิดการตั้งคำถามกับทุกคนที่มีส่วนร่วมในสถานการณ์ปัญหานักเรียน นำไปสู่ความคิดที่ถูกจุดประกาย คำถามที่เหมาะสม การค้นคว้าและแก้ไขสิ่งที่ท้าทายและแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้สู่โลกภายนอก โดย Apple (2011: 25) ระบุเพิ่มเติมว่าในปัจจุบันนั้นโลกของเราเป็นโลกแห่งยุคของข้อมูลข่าวสารนักเรียนมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเครือข่ายสังคมผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ได้โดยง่าย การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานจะกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันในการแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงเพื่อให้ชุมชนหรือที่ที่นักเรียนอาศัยอยู่เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมาประยุกต์ใช้ให้มีความเหมาะสมที่มีองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย 1) หลักการของโปรแกรม 2) ลักษณะของโปรแกรม 3) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม และ 5) การประเมินผลโปรแกรม โดยมีขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) ขั้นที่ 3 ความทำ

ทหาย (The Challenge) ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution) ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาโดยใน แต่ละขั้นตอนจะมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้งมีลักษณะที่เป็นวงจรปฏิบัติที่เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนหลาย ๆ วงจรปฏิบัติอย่างต่อเนื่องกัน เป็นระยะเวลาหนึ่งจึงสามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานซึ่งเป็นไปตามที่ Johnson and Adams (2011) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีแนวคิดที่ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการคิดและสำรวจประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อการฝึกฝนทักษะเหล่านั้น พร้อมทั้งมีอิสระที่จะลงมือทำ เป็นไปตามแนวคิดของอาชัญญา รัตนอุบล (2549: 34) ที่อธิบายว่าการจัดกิจกรรมที่ดีควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้สัมผัสด้วยตนเองและได้มีโอกาสฝึกทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ จนเกิดความชำนาญจะเกิดเป็นทักษะและความชำนาญของตนเอง

อนึ่ง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งข้อมูลจากการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่ามีความสัมพันธ์กัน เป็นไปตามแนวคิดของ Boyle (1981) ที่กล่าวว่า การสร้างโปรแกรมต้องมีการสำรวจความต้องการการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างชัดเจนและนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการอย่างแท้จริง เป็นกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทักษะความรู้เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง และกลุ่มได้ให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มีหลักการดังนี้ 1) การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิพากษ์ต่อปัญหาสังคมที่สงสัยโดยการตั้งคำถามที่นำไปสู่ความท้าทาย เพื่อวางแผนการแก้ปัญหานักเรียนในฐานะพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย 2) การสร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายถึงปรากฏการณ์ทางสังคมเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามหลักการและทฤษฎีสังคมวิทยาโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ เชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ 3) การเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างอิสระและทำได้จริง 4) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ และ 5) ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมนักเรียนสามารถวิเคราะห์แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยการอภิปราย และใช้การประเมินผลจากทั้ง

กระบวนการและผลผลิตเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา เป็นไปตามที่ Apple (2011: 1) ได้ระบุว่า แนวคิดในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีความสอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาที่อยู่ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตอันเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการจัดกิจกรรมในลักษณะการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเป็นระบบที่จะกระตุ้นให้นักเรียนทำงานเป็นทีมและใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีจุดเน้นสำคัญอยู่ที่การทำท่ายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงและเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน นอกจากนี้ยังสนองต่อการคิดถึงแนวทางแก้ปัญหาที่เป็นไปได้อย่างหลากหลายและนำไปสู่การลงมือปฏิบัติจริงเพื่อแก้ปัญหาในบริบทที่ตนอาศัยอยู่

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีการจัดเนื้อหาเพื่อการศึกษาความเป็นพลเมืองระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาความเป็นพลเมืองของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และประเด็นเนื้อหาการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองระดับมัธยมศึกษาในต่างประเทศ อันได้แก่ ประเทศนอร์เวย์ ประเทศเยอรมนี ประเทศสหราชอาณาจักร และประเทศสิงคโปร์ แล้ววิเคราะห์ความถี่ของประเด็นสำคัญที่ปรากฏจากการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองของประเทศต่าง ๆ เพื่อนำมาจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียนซึ่งเป็นชุมชนที่สร้างขึ้นเพื่อมุ่งเน้นการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่ความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยที่ส่งเสริมการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบันเพื่อจุดประกายให้เกิดการตั้งคำถามอย่างมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย สร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายและสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพเชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ ดังที่ ภัทริสุรโรจน์ประจักษ์ (2561) อธิบายว่าการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้นักเรียนได้คิดคำนึงถึงปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันและลงมือแก้ปัญหาจริงในบริบทที่ตนเองอาศัยอยู่ ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่ดีสำหรับโลกยุคปัจจุบันอย่างยั่งยืน

ด้วยเหตุนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานจึงสามารถส่งเสริมนักเรียนมัธยมศึกษาเกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ 2) พลเมืองที่มีส่วนร่วม และ 3) พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน

3 กิจกรรมประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 1 Global Awareness มุ่งเน้นเป็นการคิดเชิง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองในฐานะพลเมืองกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลก สร้างความรู้ความเข้าใจและ กำหนดประเด็นสำคัญต่อการสร้างพลเมืองในสังคมโลก ตลอดจนมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลง ระดับโลก กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 2 Information and Media Literacy เป็นการสร้างพลเมือง รู้เท่าทันสื่อ และข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบัน มีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลที่ไม่ได้มีการกรอง หรือ ข่าวลวง (Fake NEWS) ตลอดจนป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จในสังคม และกิจกรรม การเรียนรู้หน่วยที่ 3 Self and Responsibility มุ่งเน้นพัฒนาการรับรู้ฐานะและบทบาทของตนที่ใน ฐานะพลเมืองของสังคมซึ่งจะต้องดำรงตนอยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองและมีส่วนร่วมในการ รับผิดชอบต่อสังคม สามารถวิเคราะห์และแยกแยะว่าสิ่งใดถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ตลอดจนสามารถตัดสินใจทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม จนพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะ ความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความทำ ทายเป็นฐาน เป็นไปตาม Boyle (1981) ที่อธิบายว่าโปรแกรมการเรียนรู้เป็นกระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบโดยการพัฒนาโปรแกรมต้องอาศัยหลักการ และแนวทางใน การจัดกิจกรรมที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม มีการวางแผนการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบ มีการกำหนด เป้าหมาย และกระบวนการในการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน มีการประเมินผลที่สอดคล้องกับความสามารถ ของนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาขึ้นบรรลุตามเป้าหมายของการ พัฒนาโปรแกรมตามที่ต้องการอย่างแท้จริง

2. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียน มัธยมศึกษาก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน พบว่า คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาหลังได้รับการจัด กิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมด้วย โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐาน

ทั้งนี้การที่นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของ นักเรียนมัธยมศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุดและคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถี ประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาหลังได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความ ท้าทายเป็นฐานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมด้วยโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นผลเนื่องมาจากหลักการสำคัญของโปรแกรมการเรียนรู้โดย



ใช้ความท้าทายเป็นฐานที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิพากษ์ต่อปัญหาสังคมที่สงสัยโดยการตั้งคำถามที่นำไปสู่ความท้าทาย สามารถวางแผนการแก้ปัญหาของนักเรียนในฐานะพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย เกิดการสร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายถึงปรากฏการณ์ทางสังคมเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามหลักการและทฤษฎีสังคมวิทยาโดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ เชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ และเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างอิสระและทำได้จริง รวมถึงสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ ตลอดจนนักเรียนสามารถวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยการอภิปราย และใช้การประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิตในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเป็นกระบวนการที่สามารถส่งเสริมนักเรียนมัธยมศึกษาเกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ 2) พลเมืองที่มีส่วนร่วม และ 3) พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม ทั้งนี้ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) ขั้นนี้จัดเป็นขั้นเตรียมการเบื้องต้นที่จะช่วยส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย โดยมีกิจกรรมที่นักเรียนได้ร่วมกันศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ความสัมพันธ์และความสำคัญต่อนักเรียนและต่อสังคมส่วนใหญ่ ในขั้นนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ร่วมกันศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางสังคม ตลอดจนเหตุการณ์ปัจจุบันที่ศึกษาจากวิดีโอที่สั้น รูปภาพ ข่าว หรือตอบคำถามตามที่ถูกวิจัยได้จัดเตรียมไว้ตามหน่วยกิจกรรม เพื่อกระตุ้นความคิดที่เชื่อมโยงกับนักเรียนและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม เกิดแลกเปลี่ยนความคิด ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างกันของสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ผู้สอนจึงสร้างห้องทำงานออนไลน์ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams จะทำให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันได้ตลอดเวลาตามความสะดวกเพื่อแบ่งงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แนะนำเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่นักเรียนจะต้องใช้ระหว่างกระบวนการทำงานและคอยให้คำปรึกษาทั้งในห้องทำงานออนไลน์และในห้องเรียนของจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Apple (2011) ที่กล่าวว่าสถานที่ทำงานที่เหมาะสมกับการทำงานร่วมกันของนักเรียนมีส่วนช่วยให้การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานประสบผลสำเร็จได้ สถานที่ทำงานดังกล่าวควรเป็นสถานที่ที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา มีแหล่งข้อมูลที่ต้องการ และมีปฏิทิน ตารางการทำงานต่าง ๆ รวมถึง

ควรเป็นสถานที่ที่นักเรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกัน และเป็นเสมือนหนึ่งช่องทางในการสื่อสารกับ ผู้สอนและสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม

ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) ในขั้นนี้เป็นขั้นที่สืบเนื่องมาจากขั้นที่ 1 เป็นระยะที่มีความสำคัญมากของกระบวนการของการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเพราะ คำถามเหล่านี้จะเป็นตัวนำทางการเรียนรู้ของนักเรียนและนำไปสู่การพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาที่ สมบูรณ์ ในขั้นนี้ผู้สอนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถี ประชาธิปไตยโดยเฉพาะด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม กล่าวคือนักเรียนจะได้มีส่วนร่วมศึกษา อภิปราย ตลอดจนตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการตั้งคำถามด้วยคำถามที่จำเป็นจะช่วยให้ นักเรียนสามารถเข้าใจบริบทในมุมกว้างและตกลึกความคิดสำคัญ นักเรียนจะได้ร่วมกันศึกษา อภิปราย วิเคราะห์เกี่ยวกับประเด็นเหตุการณ์ในกิจกรรม ที่ช่วยให้นักเรียนศึกษาประเด็นที่สนใจได้ลึกซึ้งมาก ขึ้นและการกระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถามที่สำคัญเกี่ยวกับการสืบค้นแหล่งข้อมูลร่วมกันจะช่วยให้ นักเรียนมีความระมัดระวังในการใช้ข้อมูลมากขึ้น ในขั้นนี้ผู้สอนจะนำเสนอประเด็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ จากวิดิทัศน์ รูปภาพ ข่าว หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ลมัย ผัสดี (2554) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคการตั้งคำถามเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ ประสบการณ์ท้าทายความคิด ให้เรียนรู้การแก้ปัญหาช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่ นักเรียนนำมาสู่การแลกเปลี่ยนพูดคุยผ่านกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้นักเรียนสามารถ พัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และวัฒนธรรม สามารถทำให้นักเรียนไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย

ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge) ในขั้นนี้เป็นขั้นที่สืบเนื่องมาจากขั้นที่ 2 แม้ว่า การสำรวจความท้าทายจะทำให้มองเห็นวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลาย แต่ละกลุ่มจะต้องเลือกวิธีการเพียง วิธีเดียวและนำไปปฏิบัติ กลุ่มจะต้องพัฒนาวิธีแก้ปัญหานั้นทั้งในเรื่องของขั้นตอนการปฏิบัติ ความ รับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ในขั้นนี้ผู้สอนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะความ เป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย โดยเฉพาะด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วม กล่าวคือนักเรียนจะต้องร่วมกันระดมสมอง เลือกลง และวางแผนการแก้ปัญหา ความรับผิดชอบ และ การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่มเพื่อกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานจึงเป็น สิ่งจำเป็นอย่างมากที่จะทำให้เกิดความท้าทาย สามารถขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปในทาง เดียวกับ International Standard Classification of Education (2011: 14) ที่ได้เสนอแนวคิดว่า การคิด การตัดสินใจ ตลอดจนการเผชิญหน้าต่อความท้าทายในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในยุคปัจจุบัน



อย่างเหมาะสมเพื่อผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหาจะเสริมสร้างให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิ และปฏิบัติหน้าที่ของตน มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม ตลอดจนวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับ โครงสร้างทางสังคมด้วยความเป็นธรรม

จากการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นที่ 3 เมื่อพิจารณาจากภาระงานและชิ้นงาน ตลอดจนใบกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนวิเคราะห์หลังจากการปฏิบัติกิจกรรมพบว่านักเรียนสามารถ อภิปรายแลกเปลี่ยนประเด็นความท้าทายและมีส่วนร่วมในการคิดเพื่อกำหนดประเด็นท้าทายที่ สะท้อนถึงคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาด้านพลเมืองที่มี ความรับผิดชอบและพลเมืองที่มีส่วนร่วม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

*“การแลกเปลี่ยนประเด็นความท้าทายจะทำให้พวกเรามองเห็นวิธี  
แก้ปัญหาที่หลากหลาย แต่มติของกลุ่มจะต้องเลือกประเด็นความท้าทาย  
เพียงวิธีเดียวและนำไปปฏิบัติ ดังนั้นหนูคิดว่าการรับฟังและร่วมกันคิด  
ร่วมกันทำก็เป็นเรื่องที่ทำหายเช่นกัน”*

ตัวอย่างการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดของตัวแทนสมาชิกกลุ่มที่ 1

ชั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) ชั้นนี้นักเรียนต้องนำวิธีการที่วางแผนไว้ในชั้นที่ 3 ไปปฏิบัติใช้จริง วัดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและบ่งบอกได้ว่าพวกเขามีความก้าวหน้าในความท้าทายหรือไม่ เมื่อการลงมือปฏิบัติเสร็จสิ้นนักเรียนต้องแลกเปลี่ยนแบ่งปันผลงานของตนกับผู้อื่น สำหรับกิจกรรม การเรียนรู้ที่ในชั้นนี้ ผู้สอนจะให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา อาทิ การจัดทำคลิปวิดีโอ การสร้างอินโฟกราฟฟิก ตลอดจนการสร้างเหตุการณ์เพื่อกระตุ้นให้ นักเรียนร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ในชั้นนี้ผู้สอนมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณลักษณะ ความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยในทุกด้าน ทั้งด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ด้านพลเมืองที่มี ส่วนร่วม และพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม กล่าวคือ สมาชิกทุกคนที่เกี่ยวข้องจะต้องรับรู้ในสิ่งที่ กลุ่มของตนต้องการจะทำ วิธีการแก้ปัญหาบางอย่างอาจเกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมนอกเวลาเรียน ปกติ ซึ่งเป็นการสร้างความรับผิดชอบร่วมกันของสมาชิก จากกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 3 Self and Responsibility ผู้สอนได้จัดกิจกรรม กรุงเทพมหานคร...จุดเทพสร้าง เพื่อจำลองสถานการณ์การ สร้างเมือง แลแก้ปัญหาที่เกิดจากเมือง จากการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวพบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมใน

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับเมืองได้อย่างเหมาะสมและเกิดความหลากหลายด้วยความตระหนักในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ดังที่ Apple (2010) Johnson et al. (2009) และ EDUCAUSE (2012) ได้ระบุว่า ในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มักเป็นแนวคิดที่เป็นปัญหาทั่วไปที่เกิดขึ้นจริงบนโลกและเกี่ยวข้องกับตัวนักเรียนเพื่อให้นักเรียนคิดถึงความท้าทายที่ต้องการปฏิบัติ นักเรียนต้องแก้ปัญหาให้เป็นที่ปรากฏ โดยมีการสืบค้นเกี่ยวกับปัญหาที่ท้าทาย ระดมความคิด และการแก้ปัญหาที่น่าเชื่อถือ มีความหลากหลาย และมีความเป็นไปได้ภายใต้เวลาและทรัพยากรที่จำกัด จากนั้นพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาและดำเนินการตามวิธีแก้ปัญหาที่เลือก และนำเสนอความผลการดำเนินการแก้ปัญหาให้เป็นที่ประจักษ์

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากการทำกิจกรรม ภาระงานและชิ้นงาน ตลอดจนใบกิจกรรมที่กำหนดให้นักเรียนศึกษา พบว่า นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่สะท้อนถึงคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาด้านพลเมืองที่มีความรับผิดชอบพลเมืองที่มีส่วนร่วม ตลอดจนพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

“เทพเจ้าท่านอาจจะช่วยเราสร้างเมือง แต่เทพก็คือเทพที่อยู่บนสวรรค์ ไม่ใช่เมืองมนุษย์ ดังนั้น พวกเราทุกคนจะต้องเข้ามามีส่วนช่วยในการแก้ไข้ปัญหาในเมือง และใช้สิทธิแสดงความคิดเห็นของตัวเอง เพื่อให้เมืองพัฒนาสู่การเป็นพื้นที่ของทุกคนได้จริงจากเสียงที่มีความหมายของทุกคน ในฐานะของ...พลเมือง”

การอภิปรายจากกิจกรรม กรุงเทพฯ...ดูเทพสร้าง? ของนักเรียนกลุ่มที่3

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) การแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นล้วนสามารถประเมินผลได้ มีความถูกต้อง เกิดความท้าทาย สื่อสารได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับนักเรียน ตลอดจนเกิดประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติ ในกิจกรรมของโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานจะมีการวัดและประเมินผลตลอดกระบวนการของการเรียนรู้มีการประเมินทั้งกระบวนการและผลงานนักเรียนในการทำกิจกรรม นักเรียนจะมีส่วนร่วมในการประเมินกลุ่มของตนในระหว่างการทำกิจกรรมในโปรแกรม ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินกระบวนการและผลงานของผู้อื่น ตลอดจนแบ่งปันผลงานให้ผู้อื่นรับรู้ในโลกของสังคมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ

Apple (2011) ที่ระบุว่า การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสามารถวัดและประเมินผลได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้กระบวนการของการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานยังเปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนการเรียนการสอนในเชิงลึกและมีการบันทึกและประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ตลอดทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบอีกด้วย

จะเห็นได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพราะสิ่งที่นักเรียนได้คิด วางแผน และลงมือปฏิบัตินั้นเป็นความท้าทายที่เกิดขึ้นมาจากความคิดของนักเรียนเองและมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับนักเรียนทั้งสิ้น เมื่อกระบวนการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นมีฐานรากมาจากแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานนี้จึงทำให้กระบวนการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นเป็นกระบวนการที่คำนึงถึงนักเรียนและส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในคิด ตั้งคำถาม ทำทหาย จนนำไปสู่การลงมือแก้ปัญหา รวมถึงการประเมินผลที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมต่อการคิด ตัดสินใจ และลงมือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดที่นำไปสู่การเคารพและยอมรับในสิทธิของตนเองและผู้อื่น ตลอดจนเกิดความกล้าหาญและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมอันเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่ดีสำหรับโลกยุคปัจจุบันอย่างแท้จริง

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานต้องดำเนินกิจกรรมตามการตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนต่อเนื่องกันไม่สามารถข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งได้ เนื่องจากในแต่ละขั้นตอนจะเป็นพื้นฐานการคิดสู่ขั้นตอนต่อ ๆ ไป จากกิจกรรมที่จัดขึ้นในโปรแกรมมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความคิดจุดประกาย เกิดการตั้งคำถาม เกิดความท้าทาย นำไปสู่การลงมือปฏิบัติตลอดจนสะท้อนผลลัพธ์อย่างเป็นกระบวนการก่อให้เกิดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

1.2 โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานสามารถเกิดการจัดกิจกรรมกลุ่มเนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ถูกออกแบบและพัฒนาให้เกิดการร่วมมือปฏิบัติ เนื่องจากการคิดและการมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนจะก่อให้เกิดการความท้าทายอันนำไปสู่ความร่วมมือในการในการแก้ปัญหาและบรรลุผลสำเร็จ

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรนำโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานไปใช้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เช่น การไปลงพื้นที่สำรวจและศึกษาสภาพปัญหาในชุมชน ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปลูกฝังและพัฒนาจิตสำนึกทางสังคมให้กับนักเรียน

2.2 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะสำคัญให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนกับสาระอื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เช่น อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยดีบนหลักปฏิบัติของศาสนาที่นับถือในวิชาศาสนา รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในวิชาภูมิศาสตร์ การมีวินัยทางการเงินในวิชาเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น

2.3 สืบเนื่องจากผลการวิจัยพบว่าคุณลักษณะด้านพลเมืองที่มีส่วนร่วมและด้านพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมมีระดับคะแนนที่น้อยกว่าคุณลักษณะด้านอื่นอันเกิดจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการวิจัยในครั้งนี้มีการปฏิบัติในโรงเรียน นักเรียนไม่สามารถเข้าใจหรือถูกกระตุ้นความท้าทายจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นการวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรจัดกิจกรรมเสริมสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมกับชุมชนหรือจัดกิจกรรมนอกสถานที่เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยให้เหมาะสมกับนักเรียนในทุกด้าน

## รายการอ้างอิง

### ภาษาอังกฤษ

- Apple, Inc. (2010). *Challenge Based Learning: A Classroom Guide*. Apple Inc.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Apple Classrooms of Tomorrow—Today Learning in the 21st Century*. Apple, Inc.
- Becker, J.P; & Shimada, S. (1997). *The Open-Ended Approach : A New Proposal for Teaching Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Borhaug, K. (2010). Norwegian Civic Education-Beyond Formalism?. *Journal of Social Sciences Education*, 9(1), 66-77.
- Boyle, Patrick G. (1981). *Planning Better Program*. Mc Graw Hill Book Company.
- C.C.E. (2021). *CHARACTER & CITIZENSHIP EDUCATION (CCE): SYLLABUS Secondary*. Implementation starting from 2021.
- EDUCAUSE. (2012). *7 things you should know about challenge-based learning*. EDUCAUSE.
- Galbreath, J. (1999). Preparing the 21st Century worker: The link between computer-based technology and future skills sets. *Educational Technology*, 39, 14–22. <http://eric.ed.gov/?id=EJ595512>
- Hift, J. A. (2013, June 20). *IGeneration: A Study in Challenge Based Learning at a Small Private University*. [Press release]. [https://search.proquest.com/docview/1517262627?accountid=50150ProQuestDissertations&ThesesGlobaldatabase. \(3579821\)](https://search.proquest.com/docview/1517262627?accountid=50150ProQuestDissertations&ThesesGlobaldatabase. (3579821))
- Huit, W., & Hummel, J. (2003). *Piaget's theory of cognitive development*. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta State University.
- International Standard Classification of Education. (2011, January 7). *Educational programme* [Press release]. <http://uis.unesco.org/en/glossary-term/educational-programme>.
- Johnson, L. and Adams, S., (2011). *Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project*. The New Media Consortium.



- Johnson, L. F., Smith, R. S., Smythe, J. T., & Vron, R. K. (2009). *Challenge-Based Learning: An approach for our time*. The New Media Consortium.
- Lall, G.R. and Lall, B.M.(1983). *Ways children Learn*. Charles C. Thomas Publishers.
- Li, X.-H., & Zhang, T. (2017). Healthy Education Exercise Prevention and Treatment Prescription for Senile Dementia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(12), 8051-8055.
- Nawawi, S. (2017). Developing of module challenge based learning in environmental material to empower the critical thinking ability. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2). doi:10.21831/jipi.v3i2.15988
- Newman, M. (1995). *Program Development*. In Foley, G. (Ed.) *Understanding Adult Education and Training*. Allen & Unwin.
- Nichols, M., Cator, K., & Torres, M. (2016). *Challenge Based Learner User Guide*. Digital Promise.
- Parnes, S. J. (1967). *Creative Behavior Guide Book*. Charles Scribner' Son.
- Richard Bellamy. (2008). *Citizenship: A Very Short Introduction, Very Short Introductions*. Oxford University.
- Richard Bellamy. (2008). *Citizenship: A Very Short Introduction*. Oxford. University.
- Roger Scruton. (2007). *The Palgrave Macmillan Dictionary of Political Thought* (3rd ed.) Palgrave Macmillan.
- Roger Scruton. (2007). *The Ways of Judgment*. Buckingham: University of Buckingham.
- Skills, G. B. D. f. E. a. (2006). *Department for Education and Skills autumn performance report 2006: achievement against public service agreement targets*. Department for Education and Skills.
- Stray, J.H. (2009, August 15). *Education for democratic citizenship in Norway* [Press release].  
<https://brill.com/display/book/edcoll/9789462094642/BP000013.xml>
- Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, 41, 237-269.



## ภาษาไทย

- กรมพล ท่องธรรมชาติ และคณะ. (2531). *หลักประชาธิปไตย*. คณะรัฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คมกริช วชิรัตน์พงษ์เมธี และคณะ. (2016). พฤติกรรมการเรียนวิชาเคมีที่สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน. *Journal of Education Ubon Ratchathani Rajabhat University (Graduate Studies Research)*, 11(1), 1-17.
- จรรยา สุภาพ. (2535). *ระบบการเมืองเปรียบเทียบ*. โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- จุฑารัตน์ ศชรินทร์ และคณะ. (2561). การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดีสำหรับเด็กที่สังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเขตพัฒนาพื้นที่พิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ของจังหวัดสงขลา [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่].
- ฉัตรสุดา จันทร์ดียิ่ง. (2559). *ประชาธิปไตยกับพลเมือง*. วิทยาลัยรัฐธรรมนุญ สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ.
- ณัฐพัชร์ ทิศนรุ่งเรือง. (2563, เมษายน 12). *เปิดผลสำรวจคนไทยแยกไม่ออกระหว่างคำว่า "ประชาชน -พลเมือง"* [ข่าวประชาสัมพันธ์]. <https://www.isranews.org/content-page/item/14365-2011-04-12-08-33-56.html>
- दनัย เทียนพุด. (2556, กุมภาพันธ์ 4). *การเรียนรู้บนความท้าทาย (CBL)* [ข่าวประชาสัมพันธ์]. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournalarticle/view/206612>
- दनัย เทียนพุด. (2557). *การเรียนรู้บนความท้าทาย. (Challenge Based Learning)*. อีวแมน แคปิตอล.
- ถวิลวดี บุรีกุล และคณะ. (2555). *ความเป็นพลเมืองในประเทศไทย (Citizenship in Thailand)*. สถาบันพระปกเกล้า.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2551). "บทบาทของการพัฒนาพลเมือง (Civic Education) เพื่อประชาธิปไตยที่ยั่งยืน: การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ไทย-เยอรมนี". สถาบันพระปกเกล้า ร่วมกับ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ มูลนิธิ ฟรีดริค เอแบร์ท.
- ทิพย์พาพร ดันติสุนทร. (2554). *การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง*. สถาบันนโยบายการศึกษา ภายใต้มูลนิธิส่งเสริมนโยบายการศึกษา.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 18). ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ธัญนุช สิงห์พันธุ์. (2559). *การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างการอดทนรอคอยตามแนวคิดการมีสติร่วมกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลในนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

- ปริญญญา เทวานฤมิตรกุล. (2555). *การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง (Civic Education) : พัฒนาการเมืองไทย. โดยสร้างประชาธิปไตยที่ “คน”*. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- \_\_\_\_\_. (2555). *การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง : พัฒนาการเมืองไทยโดยสร้างประชาธิปไตยที่คน*. นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์ จำกัด.
- ปรีดี พนมยงค์. (2517). *ประชาธิปไตย และรัฐธรรมนูญเบื้องต้น* กับการร่างรัฐธรรมนูญ. โรงพิมพ์นิติเวช.
- ปัทมศิริ อีรานุรักษ์ จารุชัยนิวัฒน์. (2559, กุมภาพันธ์ 11). *การพัฒนาทักษะการคิดและความเข้าใจประชาธิปไตยสำหรับเด็กปฐมวัย* [ข่าวประชาสัมพันธ์]. [http://www.educathai.com/upload/content/file\\_1445662463.pdf](http://www.educathai.com/upload/content/file_1445662463.pdf).
- พงษ์สนธิ คุณนะลา. (2563). *บทบาทพลเมืองภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดลำพูน. วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตพะเยา*, 5 (1), 85-99.
- พนม พงษ์ไพบูลย์. (2556, มกราคม 14). *การศึกษาคือปัจจัยที่ 5 ของชีวิต* [ข่าวประชาสัมพันธ์]. <http://www.gotoknow.org/blog/panom/101128>.
- ภัทรี สุรโรจน์ประจักษ์. (2018). *การพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานผลสมผสานแนวคิดกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.). (2552). *ปฏิบัติการเรียนรู้ สุขภาวะประชาธิปไตย / ชุดโครงการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะด้านสิทธิที่เชื่อมโยงกับสุขภาวะ*. มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.).
- รสสุคนธ์ มกรมณี. (2556). *พฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเยาวชนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 5 (1), 74-84.
- เรวณี ชัยเขารัตน์. (2551) *ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันตามหลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคมเน้นความเข้าใจวัฒนธรรมการบริโภคแบบพอเพียงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ลมัย ผัสดี. (2554). *การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามเรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนโกวิทอรัญเชียงใหม่* [การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่].

- วรากรณ์ สามโกเศศ. (2554, มีนาคม 3). *การศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง* [ข่าวประชาสัมพันธ์]. [shorturl.at/hkmvK](http://shorturl.at/hkmvK)
- \_\_\_\_\_. (2559, มิถุนายน 9). “พลเมือง” แบบไหนจึงจะเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย [ข่าวประชาสัมพันธ์]. <http://www.jpthai.org/content/view/849/>
- วสวัตดี วงศ์พันธุ์เศรษฐ์, และ เสกสรร สุขเสนา. (2563). การเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบันของผู้เรียน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 18(1), 105-117.
- วินิจ ผาเจริญ. (2561). คุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตยของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้. *วารสารศึกษาศาสตร์ มมร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 6(1), 148-161.
- วิลาพัฒน์ อรุณบุญวลชาติ. (2549). *การพัฒนาโปรแกรมการฝึกการอบรมตามแนวทางไตรสิกขา เพื่อเสริมสร้างควมมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ศิริรัตน์ ปัญจศุภวงศ์. (2551) *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากลิ้นจี่ตามหลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา เขต 1* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- สมศักดิ์ จัตตุพรพงษ์. (2547). *การวิเคราะห์โปรแกรมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยที่ดำเนินการโดยสถาบันศาสนาตามแนวคิดของบอยเออร์และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2544). *รายงานปฏิรูปการศึกษาต่อประชาชน*. สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *ยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง พ.ศ. 2553-2561*. วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชั่น.
- สุรกุล เจนอบรม. (2541). *วิสัยทัศน์ผู้สูงอายุและการศึกษานอกระบบสำหรับผู้สูงอายุไทย*. นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- อัจฉรา อยุทศิริกุล. (2561). *การศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- อัมพรรัตน์ วัฒนะโชติ. (2536). *ผลของการใช้โปรแกรมการสอนตามแนวคิดของราร์ด ฮาร์มัน และไซมอน ที่มีต่อชั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนไทยรัฐวิทยา* [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

อาชัญญา รัตนอุบล. (2549). การศึกษานอกระบบโรงเรียนในสังคมแห่งการเรียนรู้: วารสารครุศาสตร์.

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารีย์ พันธุ์มณี. (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนรู้การสอน. ไผ่หม้อแอดดูเคท.

อุทัย หิรัญโต. (2542). สารานุกรมศัพท์ทางรัฐศาสตร์. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

- |   |   |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ คำพล | อาจารย์ประจำสาขาสังคมศึกษา<br>คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี   |
| 2. อาจารย์ ดร.ศศิพัชร จำปา              | อาจารย์ประจำสาขาสังคมศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร   |
| 3. อาจารย์ปวีณาพัฒน์ วรพันธ์            | อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยา<br>คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  |
| 4. อาจารย์ยุทธพันธ์ พงษ์ไพโร            | อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา<br>ศาสนา และวัฒนธรรม<br>โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา      |
| 5. อาจารย์สุภาพร จันทร์กลัด             | ข้าราชการบำนาญ ครูเชี่ยวชาญ<br>กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ<br>วัฒนธรรม<br>โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี จังหวัด<br>เพชรบุรี |
| 6. อาจารย์จารุวรรณ ยิ่งยงค์             | ครูชำนาญการพิเศษ<br>กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ<br>วัฒนธรรม<br>โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ กรุงเทพมหานคร                               |

7. อาจารย์สุรัสวดี สุขยิ่ง  
 ครูชำนาญการพิเศษ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ  
 วัฒนธรรม  
 โรงเรียนแก่ง "วิทย์สถาวร" จังหวัดระยอง
8. อาจารย์สิริวรรณ มีรอด  
 ครูชำนาญการพิเศษ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ  
 วัฒนธรรม  
 โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์ จังหวัด  
 พระนครศรีอยุธยา
9. อาจารย์อัจฉรา อยุทศิริกุล  
 ครูชำนาญการ  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ  
 วัฒนธรรม  
 โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ จังหวัด  
 สมุทรสาคร



**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ  
แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา**

- |   |  |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ คำพล | อาจารย์ประจำสาขาสังคมศึกษา<br>คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  |
| 2. อาจารย์ ดร.ศศิพัชร จำปา              | อาจารย์ประจำสาขาสังคมศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  |
| 3. อาจารย์ปวีณาพัฒน์ วรพันธ์            | อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยา<br>คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ   |
| 4. อาจารย์ยุทธพันธ์ พงษ์ไพโร            | อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา<br>ศาสนา และวัฒนธรรม<br>โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา |
| 5. อาจารย์จารุวรรณ ยิ่งยงค์             | ครูชำนาญการพิเศษ<br>กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ<br>วัฒนธรรม<br>โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์ กรุงเทพมหานคร                          |
| 6. อาจารย์สิริวรรณ มีรอด                | ครูชำนาญการพิเศษ<br>กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ<br>วัฒนธรรม<br>โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์<br>จังหวัดพระนครศรีอยุธยา         |

7. อาจารย์อัจฉรา อยุทศิริกุล

ครูชำนาญการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ  
วัฒนธรรม

โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์

จังหวัดสมุทรสาคร





(ตัวอย่าง)



โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย  
ของนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

โรงเรียนพรหมานุสรณ์จังหวัดเพชรบุรี



อาคม แซ่ลี้



## คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

คู่มือการใช้โปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน เป็นเอกสารที่อธิบายรายละเอียดกระบวนการของโปรแกรมฯ เพื่อให้ผู้สอนหรือผู้ที่นำไปใช้มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปรแกรมฯ การเตรียมการเพื่อนำโปรแกรมฯ ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

คู่มือการใช้กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม
2. หลักการของโปรแกรม
3. ลักษณะของโปรแกรม
4. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม
5. เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม
6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
7. เอกสารและเครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรม
8. การวัดและการประเมินผลโปรแกรม

## เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม

เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมประกอบด้วย

### หน่วยที่ 1: Global Awareness

จำนวน 5 คาบเรียน

การคิดเชื่อมโยงระหว่างตนเองกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในโลกเชิงปฏิสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจและกำหนดประเด็นสำคัญต่อการสร้างสังคมโลก เรียนรู้วิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมในบริบททางสังคม ตลอดจนมีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงระดับโลก ที่มีผลกระทบในระดับจุลภาคไปจนถึงระดับมหภาค โดยใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

### หน่วยที่ 2: Information and Media Literacy

จำนวน 4 คาบเรียน

การรู้เท่าทันสื่อ และข้อมูล ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินว่าข้อมูลที่ผู้เรียนต้องการ การรู้วิธีการสืบค้นข้อมูล และการรู้การประเมินและการใช้ข้อมูลที่สืบค้น ตลอดจนแยกแยะข้อมูลที่ไม่ได้มีการกรอง หรือ ข่าวลวง (Fake NEWS) มีความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ด้วยกันทั้งในด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรม รวมทั้งการใช้วัฒนธรรมทางภาษาที่แตกต่างกันได้อย่างลงตัว

### หน่วยที่ 3: Self and Responsibility

จำนวน 4 คาบเรียน

การรับรู้ฐานะและบทบาทของคนที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมซึ่งจะต้องดำรงตนอยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองได้โดยที่บุคคลควรจะวิเคราะห์และแยกแยะว่าสิ่งใดถูกหรือผิด เหมาะสมหรือไม่และมีความสามารถที่จะเลือกตัดสินใจในการเป็นที่ยอมรับของสังคม

## การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน ประกอบด้วย 1) หลักการของโปรแกรม 2) ลักษณะของโปรแกรม 3) คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4) เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม 5) การประเมินผลโปรแกรม โดยมีขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน (Challenge Based Learning) 5 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)
- ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)
- ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)
- ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution)
- ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)

(ตัวอย่าง)



แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 2

เรื่อง Information and Media Literacy

จำนวน 4 คาบ

ผู้สอน นายอาคม แซ่ลิ่ม

ชุมนุมรื้อรอบครอบครัวโลกสังคมศึกษา

**ข้อสรุปทั่วไป**

การรู้เท่าทันสื่อเป็นคุณลักษณะจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมที่ข้อมูลข่าวสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไร้ขอบเขต ก่อให้เกิดการบริโภคสื่ออย่างมีวิจารณญาณ รู้เท่าทันถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งด้านบวกและด้านลบ หากขาดความรู้เท่าทันสื่อย่อมส่งผลให้เกิดความเชื่อโดยไร้การตรวจสอบจนเป็นการเข้าใจผิดที่หยั่งรากลึกไปในความคิดของคนและยากที่จะเปลี่ยนแปลงนำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างบุคคลตลอดจนสังคมอย่างไม่รู้จบ

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมระหว่างอดีตและปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (P)
2. ผู้เรียนสามารถอภิปรายสถานการณ์ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างมีเหตุผล (K)
3. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์กฎหมาย พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (P)
4. ผู้เรียนประเมินผลกระทบที่เกิดจากปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (A)
5. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานเพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม (A)
6. ผู้เรียนสามารถนำเสนอแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันสู่สาธารณชนผ่านสื่อออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม (A)

### สาระการเรียนรู้

#### Information and Media Literacy

- เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Information Technologies and Social Changes)
- ปัญหาข่าวปลอม (Fake NEWS)
- พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์
- การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)

### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
  - 1.1 ทักษะการอธิบาย
  - 1.2 ทักษะการนำเสนอผลงาน
2. ความสามารถในการคิด
  - 2.1 ทักษะการสรุปความ
  - 2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
  - 3.1 ทักษะการทำงานกลุ่ม

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย

### การบูรณาการ

บูรณาการระหว่างสาระประวัติศาสตร์ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม เรื่อง การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

## การวัดและการประเมินผล

ขอบเขตการวัด	วิธีการ	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน
<b>1. ความรู้ (K)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเปลี่ยนแปลงทางสังคม</li> <li>• การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy)</li> <li>• พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตอบคำถาม</li> <li>- การทำผังกราฟฟิก</li> <li>- การร่วมกิจกรรม Fake or Fact</li> <li>- การนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คำถามและคำตอบ</li> <li>- แบบสังเกตพฤติกรรม</li> <li>- เกณฑ์การประเมินการทำผังกราฟฟิก</li> <li>- เกณฑ์การประเมินการนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์</li> </ul>	ผู้สอน และ ผู้เรียน
<b>2. สมรรถนะของผู้เรียน (P)</b>			
2.1 ความสามารถในการสื่อสาร 2.2 ความสามารถในการคิด 2.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผู้สอน และ ผู้เรียน
<b>3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)</b>			
3.1 ซื่อสัตย์สุจริต 3.2 มีวินัย 3.3 มุ่งมั่นในการทำงาน 3.4 พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย	- การสังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผู้สอน และ ผู้เรียน

## ภาระงาน/ชิ้นงาน

- วิดีโอคลิป (Video Clip) แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันลงบนสื่อออนไลน์ (ความยาวไม่เกิน 8 นาที)

เกณฑ์การประเมินผลงาน วีดิโอคลิป (Video Clip) แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาชาวพลอมที่เกิดขึ้น  
ในปัจจุบันลงบนสื่อออนไลน์ (ความยาวไม่เกิน 8 นาที)

รายการที่ประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก คะแนน	รวม (10)
	4	3	2	1		
1. ความถูกต้อง ของเนื้อหา	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องและ ครอบคลุมทั้งหมด	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องแต่ไม่ ครอบคลุม	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องบางส่วน แต่ไม่ครอบคลุม	ระบุเนื้อหาได้ไม่ถูกต้องและ ไม่ครอบคลุม	0.75	3
2. การรู้เท่าทัน สื่อ	สร้างความรู้และเลือกสื่อ อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าและ ผลกระทบ ได้อย่างเหมาะสม ทั้งหมด	สร้างความรู้และเลือกสื่อ อย่าง สร้างสรรค์ แต่วิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าและผลกระทบ ได้อย่างเหมาะสมบางประเด็น	สร้างความรู้และเลือกสื่อ อย่าง ไม่สร้างสรรค์ แต่วิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าและผลกระทบ ได้อย่างเหมาะสมบางประเด็น	สร้างความรู้และเลือกสื่อ อย่างไม่สร้างสรรค์ ไม่ สามารถวิเคราะห์ ประเมิน คุณค่าและผลกระทบได้ อย่างเหมาะสม	0.5	2
3. ความมีเหตุผล ของกระบวนการ การสรุปข้อมูล	สรุปข้อมูลได้อย่างมี เหตุผลทั้งหมด	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้อย่าง มีเหตุผลเพียงร้อยละ 70	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้อย่าง มีเหตุผลเพียงร้อยละ 50	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้ อย่างมีเหตุผลน้อยกว่า ร้อยละ 50	0.5	2
4. การแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ ได้จริง	นำเสนอแนวทางการ แก้ปัญหาที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเป้าหมายการ พัฒนาที่ยั่งยืนสามารถ นำไปใช้ได้จริงทั้งหมด	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา น่าสนใจ สอดคล้องกับ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถนำไปใช้ได้จริง บางส่วน	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา น่าสนใจ แต่ไม่สอดคล้องกับ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถนำไปใช้ได้จริง น้อย	นำเสนอแนวทางการ แก้ปัญหาไม่น่าสนใจ ไม่สอดคล้องกับเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน และ ไม่สามารถนำไปใช้ได้จริง	0.5	2
5. คุณลักษณะ พลเมืองตามวิถี ประชาธิปไตย 5.1 พลเมืองที่ มีความ รับผิดชอบ	มีความพยายามในการ ทำงานจนสำเร็จลุล่วง และอ้างอิงแหล่งที่มา ที่น่าเชื่อถือทุกครั้ง	มีความพยายามในการ ทำงานจนสำเร็จลุล่วงและ อ้างอิงแหล่งที่มาที่ น่าเชื่อถือบางครั้ง	มีความพยายามในการ ทำงานจนสำเร็จลุล่วงและ อ้างอิงแหล่งที่มาที่ น่าเชื่อื่อน้อยครั้ง	มีความพยายามในการ ทำงานจนสำเร็จลุล่วง และไม่อ้างอิงแหล่งที่มา ที่น่าเชื่อถือ	0.25	1
5.2 พลเมืองที่ มีส่วนร่วม	วางแผนในการทำงาน แบ่ง หน้าที่อย่างชัดเจน เคารพ ความคิดเห็นของผู้อื่นอยู่ เสมอ และแสดงความ ความเห็นของตนเองอยู่เสมอ	วางแผนในการทำงาน แบ่ง หน้าที่ค่อนข้างชัดเจน เคารพ ความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นส่วน ใหญ่ และแสดงความเห็น ของตนเองบางครั้ง	วางแผนในการทำงาน แบ่ง หน้าที่ไม่ชัดเจน เคารพ ความเห็นของผู้อื่นในบางครั้ง และแสดงความเห็น ของตนเองน้อยครั้ง	ไม่วางแผนในการทำงาน แบ่ง หน้าที่ไม่ชัดเจน เคารพ ความเห็นของผู้อื่นบ้าง แต่ ไม่แสดงความเห็นของตนเอง	0.25	1
5.3 พลเมืองที่ มุ่งเน้นความเป็น ธรรมทางสังคม	ปฏิบัติตามกฎกติกา อย่างเคร่งครัด ให้การ ยอมรับและปฏิบัติตาม มติของสมาชิกส่วนใหญ่ อยู่เสมอ	ปฏิบัติตามกฎกติกาอยู่ เสมอ ให้การยอมรับและ ปฏิบัติตามมติของสมาชิก ส่วนใหญ่บางครั้ง	ปฏิบัติตามกฎกติกาอยู่ บ้าง ให้การยอมรับและ ปฏิบัติตามมติของ คนส่วนใหญ่บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา ไม่ยอมรับและปฏิบัติ ตามมติของคนส่วนใหญ่	0.25	1
<b>รวม</b>						<b>10</b>



## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพด้านความรู้ (K)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
9-10	ดีมาก
7-8	ดี
5-6	พอใช้
ต่ำกว่า 5	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน : ระดับพอใช้ขึ้นไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน (Challenge Based Learning)

(คาบที่ 1)

ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)

1.1 ผู้เรียนร่วมกันดูภาพแล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ใช้เวลา 5 นาที)



ภาพที่ 1 การส่งข่าวสารด้วยไปรษณีย์

ที่มา: <https://www.thailandpost.co.th>



ภาพที่ 2 การส่งข่าวสารจากโทรศัพท์มือถือ

ที่มา: <https://www.apple.com/th/iphone-14>

1) จากภาพ ผู้เรียนเห็นสิ่งใดบ้าง (จักรยาน, โทรศัพท์, บุรุษไปรษณีย์, มนุษย์ ฯลฯ/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

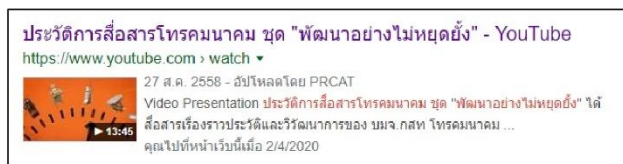
2) ผู้เรียนคิดว่าในภาพที่ 1 กำลังทำอะไร (รับ-ส่งข้อมูลจดหมายจากไปรษณีย์/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

3) ผู้เรียนคิดว่าในภาพที่ 2 กำลังทำอะไร (รับ-ส่งข้อมูลจากโทรศัพท์มือถือ, แชนกับคนเพื่อนอื่น/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

4) ผู้เรียนคิดว่าจากภาพทั้งสองมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตและปัจจุบันมากน้อยเพียงไร (เปลี่ยนแปลงอย่างมาก เพราะภาพที่ 1 คนส่งลำบาก ใช้เวลานาน ส่วนภาพที่ 2 เกิดความสะดวกสบายรวดเร็ว ทันต่อการชีวิตที่เร่งรีบในปัจจุบัน/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

5) ผู้เรียนคิดว่าจากภาพทั้งสองมีความสำคัญและสัมพันธ์ต่อชีวิตมนุษย์อย่างไร (ทำให้เราได้ถึงวิวัฒนาการของการสื่อสารที่ทันสมัยมากขึ้น/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน) (Obj.1, ทักษะการอธิบาย, ทักษะการสรุปความ)

1.2 ผู้เรียนร่วมกันศึกษาความรู้จากวีดิทัศน์ “ประวัติการสื่อสารโทรคมนาคม ชุด "พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง" (https://www.youtube.com/watch?v=WAVE8edZ5SI) (ใช้เวลา 15 นาที)



หลังจากการศึกษาคำรู้จากวีดิทัศน์ ผู้เรียนแต่ละคนวิเคราะห์ข้อมูลจากวีดิทัศน์ดังกล่าวในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ จัดทำเป็นผังกราฟฟิก (Graphic Organizer) ลงในใบกิจกรรม Fake or Fact ในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจในประเด็น (ใช้เวลา 30 นาที)

- ความเป็นมา และวิวัฒนาการ
- ความแตกต่างของการสื่อสารระหว่างอดีตกับปัจจุบัน
- ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดวิวัฒนาการของการสื่อสารจากอดีตถึงปัจจุบัน
- ผลที่ได้รับจากวิวัฒนาการของการสื่อสารจากอดีตถึงปัจจุบัน
- แนวโน้มของพัฒนาการการสื่อสารที่เกิดขึ้น

(Obj.1, ทักษะการอธิบาย และทักษะการคิดวิเคราะห์)

1.4 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับประวัติและวิวัฒนาการของการสื่อสารจากอดีตถึงปัจจุบัน ตามแนวคำถามดังต่อไปนี้)

- 1) ผู้เรียนคิดว่าเจริญก้าวหน้าของโลกยุคปัจจุบัน เป็นผลสืบเนื่องมาจากอดีตหรือไม่ อย่างไร (เป็นผลสืบเนื่องโดยตรง เนื่องจากอดีตเป็นพื้นฐานของปัจจุบัน อดีตที่ดีก็จะส่งผลที่ดีให้กับปัจจุบัน)
- 2) การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลต่อชีวิตเราอย่างไร (เกิดผลกระทบทั้งด้านบวก และด้านลบ กล่าวคือ ทำให้โลกมีความสะดวกสบาย และรวดเร็วยิ่งขึ้นเป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยและไร้ขอบเขต แต่ในทางกลับกันก็ทำให้เราไม่รู้จักการรอคอย ผู้คนยุคปัจจุบันยึดติดกับวัตถุและการบริโภคอย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์)
- 3) ผู้เรียนคิดว่าเราควรพึงระวังกับการบริโภคข่าวอย่างไร (รับสื่อในหลายช่องทาง ไม่เชื่อในข้อมูลจนกว่าจะได้รับการตรวจสอบ ใช้สื่ออย่างมีเหตุผล) (Gen.)

(Obj.1, ทักษะการอธิบาย, ทักษะการสรุปความ และทักษะการคิดวิเคราะห์)

## (คาบที่ 2)

## ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)

2.1. ผู้เรียนอ่านข่าว “ดีอีเอส” โจมตีตัวเลขคนไทยแชร์ข่าวปลอมมากถึง 23 ล้านคนพบสื่อมวลชนให้  
 ความสนใจปัญหาข่าวปลอมเพิ่มขึ้น”แล้วร่วมกันตอบคำถามดังนี้ (ใช้เวลา 10 นาที)



“ดีอีเอส” โจมตีตัวเลขคนไทยแชร์ข่าวปลอมมากถึง 23 ล้านคน  
พบสื่อมวลชนให้ความสนใจปัญหาข่าวปลอมเพิ่มขึ้น”

นายชัยวุฒิ ธนาคมานุสรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดีอีเอส) กล่าวว่  
 จากการติดตามข่าวสาร และการสนทนาบนโลกออนไลน์เกี่ยวกับข่าวปลอม ตั้งแต่จัดตั้งศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม  
 วันที่ 1 พ.ย 62 ถึง 23 ธ.ค 64 มีจำนวนผู้โพสต์ข่าวปลอม 1,167,543 คน และจำนวนผู้แชร์ข่าวปลอม  
 23,785,145 คน โดยช่วงอายุของผู้โพสต์และแชร์มากที่สุด คือ อายุ 18-24 ปี คิดเป็นสัดส่วน 54.5% ขณะที่  
 อายุ 55-64 ปี มีพฤติกรรมแพร่กระจายข่าวปลอมต่ำสุดคิดเป็น 0.1% สำหรับกลุ่มอาชีพที่สนใจประเด็นข่าว  
 ปลอมมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ กลุ่มผู้สื่อข่าว คิดเป็นสัดส่วนเกือบ 16.7% เนื่องจากเป็นกลุ่มอาชีพที่  
 ประชาชนให้ความสนใจ และเกิดเชื่อถือในการเผยแพร่มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มผู้จัดการ/ผู้บริหาร 9.3%  
 และผู้ประกอบการต่างๆ 8%

ผลการปฏิบัติงานของศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมและความมั่นคงสำนักงานตำรวจชาติ หรือ ANSCOP  
 ในรอบ 8 เดือน (1 พ.ค. จนถึงปัจจุบัน) พบว่าศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมแห่งประเทศไทย หรือ AFNC ได้ส่งโพสต์  
 ที่ตรวจพบและตรวจสอบแล้วได้รับการยืนยันว่าเป็นข่าวปลอมหรือข่าวบิดเบือนจำนวน 1193 ราย มีโพสต์ที่  
 เข้าข่ายกระทำผิดกฎหมายและเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ทำการพิสูจน์ทราบผู้กระทำผิดแล้วจำนวน 287 ราย ซึ่งมี  
 ผู้เสียหายได้มาร้องทุกข์กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีกับผู้กระทำผิดแล้วจำนวน 53 คดี ซึ่งอยู่  
 ในระหว่างสืบสวนสอบสวนรวบรวมพยานหลักฐานและทำสำนวนคดีส่งฟ้องตามกระบวนการยุติธรรมต่อไป  
 ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ตำรวจยังได้ดำเนินการตักเตือนให้แก่โซเชียลมีเดียหรือลบบโพสต์จำนวน 36 ราย ตามที่กฎหมายให้  
 อำนาจเจ้าหน้าที่จะทำได้ในกรณีข่าวปลอมหรือข่าวบิดเบือนที่เกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคติดต่อโควิด 19  
 ที่ไม่รุนแรงอีกทั้งได้ขึ้นบัญชีที่ต้องเฝ้าติดตามผู้โพสต์ข่าวปลอมหรือข่าวบิดเบือนจำนวน 906 ราย

ที่มา:  **รัฐบาลไทย**  
 ROYAL THAI GOVERNMENT

วันที่ 24 ธันวาคม 2564

1) จากข่าวที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเผยแพร่ข้อมูลคนไทยแชร์ข่าวปลอมมากถึง 23 ล้านคน /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

2) ผู้เรียนคิดว่าปัญหาที่พบในข่าวคืออะไร (การแชร์บทความและการสนทนาบนโลกออนไลน์เกี่ยวกับข่าวปลอม โดยเฉพาะในช่วงอายุ 18-24 ปี /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

3) จากข่าวที่อ่านผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไร (รู้สึกขาดความน่าเชื่อถือต่อผู้แชร์ข้อมูล /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

4) ผู้เรียนเคยมีประสบการณ์หรือได้รับผลกระทบจากข่าวปลอมหรือไม่ อย่างไร (เคย/ไม่เคย /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

5) ผู้เรียนคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดการสร้างและเผยแพร่ข่าวปลอม (ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ การโฆษณาชวนเชื่อ โน้มน้าวชักจูง มุ่งโจมตีฝ่ายตรงข้าม สร้างความแตกแยกชิงชัง ความเข้าใจผิดต่าง ๆ อาจมีคนตั้งใจทำข้อมูลเท็จโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง บางคนรับมาแล้วแชร์เนื้อหาผิด ๆ นั้นออกไปโดยไม่ได้ตั้งใจ/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน) (Obj.2, ทักษะการอธิบาย, ทักษะการสรุปความ)

2.2 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายในประเด็น “การแชร์ข่าวปลอมของคนใกล้ตัว” แล้วร่วมกันสรุปผลที่ได้ แล้ววิเคราะห์ถึงสาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากการแชร์ข่าวปลอม ลงในใบกิจกรรม Fake or Fact (ใช้เวลา 30 นาที) (Obj.2, ทักษะการอธิบาย, ทักษะการสรุปความ และทักษะการคิดวิเคราะห์)

2.3 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นในประเด็น “การแชร์ข่าวปลอมของคนใกล้ตัว” (ใช้เวลา 10 นาที)

1) ผู้เรียนคิดว่าคนที่คนใกล้ตัวแชร์ข่าวปลอมนั้น เกิดมาจากสาเหตุใด (การบริโภคข้อมูลข่าวสารอย่างไม่ไตร่ตรอง, ไม่รู้เท่าทันสื่อ, เชื่อคนง่าย ฯลฯ /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

2) หากมีการแชร์ข่าวปลอมเป็นจำนวนมาก จะส่งผลอย่างไรในสังคม (ก่อให้เกิดการเผยแพร่ข้อมูลเท็จออกสู่สาธารณะ ส่งผลเสียต่าง ๆ มากมายประชาชนจะไม่สามารถได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ขาดความน่าเชื่อถือ สังคมขาดความสงบสุข)

3) ผู้เรียนมีวิธีการอย่างไรเพื่อไม่ให้คนใกล้ตัวแชร์ข่าวปลอม (อธิบายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข่าว ตรวจสอบข้อมูลทุกครั้งก่อนแชร์ อธิบายผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการแชร์ข่าวปลอม /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

4) ผู้เรียนคิดว่าความรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) คืออะไร (การไตร่ตรอง ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหนก่อนตัดสินใจเชื่อ /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

5) ผู้เรียนมีวิธีการบริโภคสื่ออย่างไรรู้เท่าทันอย่างไรบ้าง (ต้องรู้วิธีการตีความ หลีกเลี่ยงการรับสื่อแบบที่ไม่ตรวจสอบ บริโภคสื่อในหลายช่องทาง ถ้าจะให้วิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นเพื่อที่จะสร้างความคิดของตัวเอง) (Gen.)



## (คาบที่ 3)

## ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)

4.5 ผู้เรียนดูวิดีโอทัศน์ “Kanjani8 ภาษาอังกฤษฮาเฮ EP 1” ความยาวคลิป 4.49 นาที (<https://web.facebook.com/watch/?v=>) แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ (ใช้เวลา 10 นาที)



1) จากวิดีโอทัศน์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร (การส่งข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้อื่น/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

2) กระบวนการส่งข้อมูลตามที่ปรากฏในวิดีโอทัศน์มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร (ส่งข้อมูลไม่ถูกต้อง เพราะคนรับสารไม่มีความรู้ความเข้าใจจึงเผยแพร่ข้อมูลที่ผิดพลาดแก่ผู้อื่น/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

3) หากผู้เรียนมีโอกาสส่งข้อมูลให้แก่ผู้อื่น ผู้เรียนมีวิธีการอย่างไรเมื่อได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง (วิเคราะห์ และตรวจสอบข้อมูล หากเป็นข้อมูลเท็จจะไม่ส่งต่อ และแจ้งผู้ส่งข้อมูลมาให้ /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

3.2 ผู้เรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน ด้วยวิธีการสุ่มสุ่มใจ จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดและตั้งคำถามที่สืบเนื่องจากขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) ในประเด็น “ทำอะไรคนใกล้ตัวถึงจะเลิกแชร์ข่าวปลอม” โดยกำหนดหน้าที่ประธานกลุ่ม 1 คน รองประธานกลุ่ม 1 คน เลขานุการ 2 คน ที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่มและกำหนดชื่อกลุ่มตามมติโดยยึดเสียงข้างมากของกลุ่ม (ใช้เวลา 20 นาที) (Obj.2, ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานกลุ่ม)

3.3 ผู้สอนเพิ่มประเด็นคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนระดมความคิดเพิ่มเติม (ใช้เวลา 5 นาที)

“การแชร์ข่าวปลอม มีความผิดทางกฎหมายหรือไม่ อย่างไร?” (มีความผิด เนื่องจากการเผยแพร่ข่าวปลอมออกสู่สาธารณะ ส่งผลเสียต่าง ๆ มากมาย ถือว่ามีความผิดทางกฎหมาย ซึ่งสำหรับผู้แชร์หรือ ส่งต่อ มีความผิดฐาน “เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่น่าจะเกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน” มีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตาม มาตรา 14(5) พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน) (Obj.3, ทักษะการคิดวิเคราะห์)



3.5 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันนำเสนอแหล่งเรียนรู้ที่สามารถค้นคว้าในการตอบคำถามของตนที่นำเสนอ (ใช้เวลา 10 นาที)

3.6 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามของตน ลงในใบกิจกรรม Fake or Fact (ใช้เวลา 10 นาที)  
(Obj.4, ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานกลุ่ม)

#### ขั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution) และการลงมือปฏิบัติ (Taking Act)

4.1 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการตอบคำถามของสมาชิกทั้งหมดในขั้นที่ 3 มาร่วมกันวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการแชร์ข่าวปลอม (ใช้เวลา 15 นาที)

ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ โดยจัดทำในรูปแบบวีดิโอคลิป (Video Clip) เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันลงบนสื่อออนไลน์ความยาวไม่เกิน 8 นาที โดยใช้เวลา 1 สัปดาห์ในการปฏิบัติการ นำเสนอและประเมินผลการปฏิบัติงานในคาบถัดไป (Obj.6, ทักษะการสรุปความ, ทักษะการคิดวิเคราะห์, และทักษะการทำงานกลุ่ม)

4.2 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้ (ใช้เวลา 5 นาที)

1) ผู้เรียนคิดว่า การบริโภคข้อมูลข่าวสารในยุคปัจจุบัน มีลักษณะอย่างไร (สะดวกสบายเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย รวดเร็วเพียงปลายนิ้วสัมผัส /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

2) ข่าวสารในยุคปัจจุบันมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ อย่างไร (มีทั้งน่าเชื่อถือ และไม่น่าเชื่อถือ เนื่องจากความรวดเร็วของการเผยแพร่ข้อมูล ก่อให้เกิดการสร้างข่าวปลอมขึ้นในสังคมได้ เราจึงต้องตรวจสอบข้อมูลให้มั่นใจก่อนการเผยแพร่ วิเคราะห์ตีความและตีตนเพื่อไม่ให้ตกเป็นเหยื่อของสื่อ /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

4) ผู้เรียนคิดว่า เพราะเหตุใดเราจึงต้องดำเนินการทางกฎหมายเพื่อลงโทษผู้แชร์ข่าวปลอม (เพื่อให้เป็นตัวอย่างไม่ให้อื่นกระทำความผิดอีก เพราะการแชร์ข่าวปลอมนั้น สร้างความเสียหายให้แก่คนทั่วไปในสังคมส่งผลเสียต่าง ๆ มากมาย ประชาชนจะไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ขาดความน่าเชื่อถือ ก่อให้เกิดความวุ่นวายขึ้นในสังคม) (Gen.)

## (คาบที่ 4)

## ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)

5.1 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติงาน โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติ จากการนำเสนอของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปคิดค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนรวมของกลุ่ม ประเมินผลการปฏิบัติงานจากแบบประเมินในใบกิจกรรม Fake or Fact (ใช้เวลา 40 นาที) (*Obj.6, ทักษะการคิดวิเคราะห์, ทักษะการนำเสนอ และทักษะการทำงานกลุ่ม*)

5.2 ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย และแสดงความคิดเห็นในประเด็น “การแชร์ข่าวปลอม” (ใช้เวลา 5 นาที)

1) ผู้เรียนคิดว่า ปัจจัยใดบ้างเป็นสาเหตุของการแชร์ข่าวปลอม เนื่องจากในปัจจุบันการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วกว่าอดีต เป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยและไร้ขอบเขต แต่ในความรวดเร็วนั้นก็นำมาซึ่ง การบริโภคข้อมูลข่าวสารอย่างไม่ได้ตรวจสอบ ไตร่ตรอง, ไม่รู้เท่าทันสื่อ, เชื่อคนง่าย ยึดติดกับวัตถุและการบริโภคอย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์ /พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

3) ผู้เรียนคิดว่า การแชร์ข่าวปลอม ส่งผลเสียอย่างไรต่อสังคม (เกิดความผิดพ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 นอกจากนี้ยังสร้างความเสียหายให้แก่คนทั่วไปในสังคมส่งผลเสียต่าง ๆ มากมาย ประชาชนจะไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ขาดความน่าเชื่อถือ ก่อให้เกิดความวุ่นวายขึ้นในสังคม/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน)

4) ผู้เรียนคิดว่า เราควรดำเนินการอย่างไร เพื่อแก้ไขและป้องกันการแชร์ข่าวปลอม (คนในสังคมยุคใหม่ต้องรู้เท่าทันถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เลือก รับ ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม เพื่อสามารถดำรงชีวิตในโลกยุคปัจจุบันได้อย่างมีความสุข/พิจารณาคำตอบของผู้เรียน) (Gen.)

5.3 ผู้เรียนนำวิดีโอคลิป (Video Clip) แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันลงบนสื่อออนไลน์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูล และหาข้อคิดเห็นพัฒนาผลงานต่อไป

## สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. ภาพการส่งข่าวสารด้วยไปรษณีย์
2. ภาพการส่งข่าวสารจากโทรศัพท์มือถือ
3. วิดีทัศน์ “ประวัติการสื่อสารโทรคมนาคม ชุด “พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง” วิดีทัศน์เกี่ยวกับ
4. ข่าว “วิจัยชี้ ‘คนวัย 65’ ขึ้นไปแชร์ ‘ข่าวปลอม’ มากกว่าคนรุ่นอื่น”
5. วิดีทัศน์ “Kanjani8 ภาษาอังกฤษฮาเฮ EP 1”
6. ใบกิจกรรม Fake or Fact

## หนังสืออ้างอิง

- ทองหล่อ วงษ์ธรรมมา. (2557). **เหตุการณ์โลกปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- มปป. (2546). **เอกสารการสอนชุดวิชา สังคมโลก หน่วยที่ 1-7 สาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**. กรุงเทพฯ: วิชั่น สมาร์ทไอ
- พงษ์ วิเศษสังข์. (2553). **เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม Information Technologies and Social Changes**. วารสารนักบริหาร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. หน้า 124-130
- พรทิพย์ เย็นจะบก. (2552). **ถอดรหัส ลับความคิด เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ คู่มือการเรียนรู้เท่าทันสื่อ**. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ท ครีเอชั่น.
- พรสิทธิ์ พัฒนานนุรักษ์. (2551). **“พลาณภาพข้อมูลข่าวสารในการรู้เท่าทันสื่อมวลชน” วารสารห้องสมุด**.
- สุดารัตน์ พิมพ์รัตนกานต์. (2556). **เหตุการณ์ปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อุษา บิ๊กกินส์. (2551). **การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ**. วารสารสุทธิปริทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

(ตัวอย่าง)



## ใบกิจกรรม : Fake or Fact

ชื่อ-นามสกุล .....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่..... เลขที่ .....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 Information and Media Literacy

รายวิชาชุมนุมรู้รอบครอบครัวโลกสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษา



### >> ชั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea) <<

**คำชี้แจง** หลังจากการศึกษาความรู้จากวิดีโอ ให้ผู้เรียนแต่ละคนวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอที่แนบมาให้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ จัดทำเป็นผังกราฟิก (Graphic Organizer)



- ความเป็นมา และวิวัฒนาการความแตกต่างของการสื่อสารระหว่างอดีตกับปัจจุบัน
- ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดวิวัฒนาการของการสื่อสารจากอดีตถึงปัจจุบัน
- ผลที่ได้รับจากวิวัฒนาการของการสื่อสารจากอดีตถึงปัจจุบัน
- แนวโน้มของพัฒนาการการสื่อสารที่เกิดขึ้น



>> **ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question) <<**

ผู้เรียนสรุปผลที่ได้จากการอภิปรายในประเด็น “การแชร์ข่าวปลอมของคนใกล้ตัว” แล้ววิเคราะห์ถึงสาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากการแชร์ข่าวปลอม



**สาเหตุที่เกิดจากการแชร์ข่าวปลอม**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**ผลกระทบของการแชร์ข่าวปลอม**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....





>> **ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)** <<

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนนำเสนอคำถามที่สืบเนื่องจากประเด็นคำถามที่ว่า  
 “ทำอย่างไรคนใกล้ตัวถึงจะเลิกแชร์ข่าวปลอม”

**คำถามนำทาง (Guiding question)**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**แหล่งเรียนรู้นำทาง (Guiding resources)**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**“การแชร์ข่าวปลอม มีความผิดทางกฎหมายหรือไม่ อย่างไร?”**

.....

.....

.....

.....

.....

**>> ชั้นที่ 4 การแก้ปัญหา (Solution) และการลงมือปฏิบัติ (Taking Act) <<**

**คำชี้แจง** ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ โดยจัดทำในรูปแบบ  
วิดีโอคลิป (Video Clip) ความยาวไม่เกิน 8 นาที โดยใช้เวลา 1 สัปดาห์ในการปฏิบัติ  
นำเสนอและประเมินผลการปฏิบัติงานในคาบถัดไป

**NOTE...**

### >> ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment) <<

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนแต่ละคนร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติจากการนำเสนอของเพื่อนในแต่ละกลุ่ม จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปคิดค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนรวมของกลุ่ม

รายการที่ประเมิน	ระดับคะแนน				คะแนนที่ได้ (กลุ่มที่)				
	4	3	2	1	1	2	3	4	5
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องและครอบคลุมทั้งหมด	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องแต่ไม่ครอบคลุม	ระบุเนื้อหาได้ถูกต้องบางส่วนแต่ไม่ครอบคลุม	ระบุเนื้อหาได้ไม่ถูกต้องและไม่ครอบคลุม					
2. การรู้เท่าทันสื่อ	สร้างความรู้และเลือกสื่ออย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ประเมินคุณค่าและผลกระทบได้อย่างเหมาะสมทั้งหมด	สร้างความรู้และเลือกสื่ออย่างสร้างสรรค์ แต่วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าและผลกระทบได้อย่างเหมาะสมบางส่วน	สร้างความรู้และเลือกสื่ออย่างไม่สร้างสรรค์ แต่วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าและผลกระทบได้อย่างเหมาะสมบางส่วน	สร้างความรู้และเลือกสื่ออย่างไม่สร้างสรรค์ ไม่สามารถวิเคราะห์ ประเมินคุณค่าและผลกระทบได้อย่างเหมาะสม					
3. ความมีเหตุผลของกระบวนการการสรุปข้อมูล	สรุปข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลทั้งหมด	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลเพียงร้อยละ 70	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลเพียงร้อยละ 50	สรุปและสะท้อนข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลน้อยกว่าร้อยละ 50					
4. การแก้ปัญหาสามารถนำไปใช้ได้จริง	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งหมด	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถนำไปใช้ได้จริงบางส่วน	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่น่าสนใจแต่ไม่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถนำไปใช้ได้จริงน้อย	นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ ไม่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและไม่สามารถนำไปใช้ได้จริง					
5. พลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย 5.1 พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ	มีความพยายามในการทำงานจนสำเร็จ ลุล่วงและอ้างอิงแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือทุกครั้ง	มีความพยายามในการทำงานจนสำเร็จ ลุล่วงและอ้างอิงแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือบางครั้ง	มีความพยายามในการทำงานจนสำเร็จ ลุล่วงและอ้างอิงแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือบางครั้ง	มีความพยายามในการทำงานจนสำเร็จ ลุล่วงและไม่อ้างอิงแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ					
5.2 พลเมืองที่มีส่วนร่วม	วางแผนในการทำงานแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน เคารพความคิดเห็นของผู้อื่นอยู่เสมอ และแสดงความคิดเห็นของตนเองอยู่เสมอ	วางแผนในการทำงานแบ่งหน้าที่ค่อนข้างชัดเจน เคารพความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่ และแสดงความคิดเห็นของตนเองบางครั้ง	วางแผนในการทำงานแบ่งหน้าที่ไม่ชัดเจน เคารพความคิดเห็นของผู้อื่นในบางครั้ง และแสดงความคิดเห็นของตนเองน้อยครั้ง	ไม่วางแผนในการทำงานแบ่งหน้าที่ไม่ชัดเจน เคารพความคิดเห็นของผู้อื่นบ้างแต่ไม่แสดงความคิดเห็นของตนเอง					
5.3 พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมทางสังคม	ปฏิบัติตามกฎกติกาอย่างเคร่งครัด ให้การยอมรับและปฏิบัติตามมติของสมาชิกส่วนใหญ่อยู่เสมอ	ปฏิบัติตามกฎกติกา อยู่เสมอ ให้การยอมรับและปฏิบัติตามมติของสมาชิกส่วนใหญ่บางครั้ง	ปฏิบัติตามกฎกติกา อยู่บ้าง ให้การยอมรับและปฏิบัติตามมติของคนส่วนใหญ่บ่อยครั้ง	ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา ไม่ยอมรับและปฏิบัติตามมติของคนส่วนใหญ่					
<b>รวม</b>									



ภาคผนวก ค ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน
2. แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

## (ตัวอย่าง)

แบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองใน  
วิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน

### คำชี้แจง

แบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญใช้ประเมินในด้านหลักการของโปรแกรม ลักษณะของโปรแกรม คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม การวัดและประเมินผลโปรแกรม

โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และโปรดให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป เป็นลักษณะแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินดังนี้

- **ระดับความเหมาะสม** มี 4 ระดับ ได้แก่
  - 4 หมายถึง มีเหมาะสมมากที่สุด
  - 3 หมายถึง มีเหมาะสมมาก
  - 2 หมายถึง มีเหมาะสมน้อย
  - 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
- **ระดับความเป็นไปได้** มี 4 ระดับ ได้แก่
  - 4 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุด
  - 3 หมายถึง มีความเป็นไปได้มาก
  - 2 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อย
  - 1 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยมาก

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

**1. โปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน** หมายถึง ชุดของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ออกแบบแนวทางการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่ถูกท้าทายในปัจจุบัน โดย แนวทางดังกล่าวจะใช้วิธีการแบบร่วมมือเพื่อจุดประกายให้เกิดการตั้งคำถามกับทุกคนที่มีส่วนร่วมใน สถานการณ์ปัญหานั้นนำไปสู่ความคิดที่ถูกจุดประกาย คำถามที่เหมาะสม การค้นคว้าและแก้ไขสิ่งที่ ท้าทาย และแบ่งปันองค์ความรู้ที่ได้รับ

หลักการสำคัญของโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐานเกิดจากการตั้งคำถามที่ นำไปสู่ความท้าทาย กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียนในฐานะพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยพร้อมทั้ง สร้างโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายและสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ โดยการเชื่อมต่อข้อมูลเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพเชื่อมโยงเนื้อหาและสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาศัยอยู่ เปิดโอกาส ให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาอย่างอิสระและทำได้จริง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดริเริ่ม แปลกใหม่ และได้รับการยอมรับชื่นชม ใช้ การประเมินผลจากทั้งกระบวนการและผลผลิต ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมนักเรียนจะสะท้อนผล ของเนื้อหาและขั้นตอนแต่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1 ความคิดจุดประกาย (Big Idea)** ความคิดอย่างกว้างและหลากหลายที่ถูกค้นพบ จากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่งซึ่งมีความสำคัญและเชื่อมโยงกับนักเรียน

**ขั้นที่ 2 คำถามที่จำเป็น (Essential Question)** การถามด้วยคำถามที่จำเป็นจะส่งเสริมให้ นักเรียนสามารถเข้าใจบริบทที่กว้างและหลากหลายมากยิ่งขึ้นก่อให้เกิดการตกลึกทางความคิด สำคัญ ซึ่งผลสรุปสุดท้ายจะต้องเป็นตั้งคำถามด้วยคำถามเดียวไปยังนักเรียน

**ขั้นที่ 3 ความท้าทาย (The Challenge)** เปลี่ยนจากคำถามที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การลงมือ ปฏิบัติด้วยความท้าทายโดยต้องกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้เกิดขึ้นเพื่อคิดค้นวิธีการที่นำไปสู่ การแก้ปัญหา

3.1 คำถามนำทาง (Guiding question) เป็นคำถามที่ถูกพัฒนาขึ้นจากนักเรียนซึ่ง เป็นการสะท้อนผลความรู้จำเป็นที่ต้องค้นหา มาสร้างเป็นคำถามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการทำท



3.2 กิจกรรมนำทาง (Guiding activities) มักอยู่ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง เกม บทเรียน หรือรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถตอบคำถามนำทางได้และนำไปสู่การพัฒนาการแก้ไขปัญหาที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และมีความแปลกใหม่

3.3 แหล่งเรียนรู้นำทาง (Guiding resources) นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมนำทาง และยังเป็นตัวช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาวิธีแก้ปัญหา อาทิ เว็บไซต์ พ็อดคาสต์ วิดีทัศน์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ

**ขั้นที่ 4 การแก้ไขปัญหา (Solution) และการลงมือปฏิบัติ (Taking Act)** การแก้ไขปัญหาแต่ละขั้นตอนต้องเป็นกระบวนการที่เป็นรูปธรรม สามารถลงมือปฏิบัติได้ และสามารถนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลสู่ภายนอกได้

**ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Assessment)** การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นล้วนสามารถประเมินผลได้ มีความถูกต้อง เกิดความท้าทาย สื่อสารได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับนักเรียน ตลอดจนเกิดประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติ

5.1) เผยแพร่ตัวอย่างผลงานผู้เรียน (Publishing: student samples) ผู้เรียนเผยแพร่ผลงาน อาจจะอยู่ในรูปแบบ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ ป้ายนิเทศ นิทรรศการ ฯลฯ

5.2) เผยแพร่สิ่งที่สังเกตจากผู้เรียน (Publishing: student observation) ผู้สอนเผยแพร่ตัวอย่างผลงานผู้เรียนอาจจะอยู่ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ ป้ายนิเทศ นิทรรศการ ฯลฯ

**2. คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตย** หมายถึง คุณสมบัติเฉพาะของบุคคลที่อยู่ภายใต้การปกครองในระบอบประชาธิปไตย มีลักษณะเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจการสาธารณะ รวมไปถึงการเป็นผู้มีจิตใจที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

**2.1 พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ** หมายถึง บุคคลที่เคารพในสิทธิของผู้อื่น ดำรงตนเป็นผู้ยึดมั่นในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ละเลยสิทธิและปฏิบัติหน้าที่ของตน คำนี้ถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนโดยพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองต่อครอบครัว เพื่อนโรงเรียน ชุมชน และสังคม

**2.2 พลเมืองที่มีส่วนร่วม** หมายถึง บุคคลที่มีส่วนร่วมต่อการบริหารจัดการดูแลพัฒนาชุมชนและสังคมและเอาใจใส่ต่อการติดตามกระบวนการทำงานของภาครัฐในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

**2.3 พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรม** หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติตนเป็นผู้เอาใจใส่ต่อกิจการบ้านเมืองในฐานะที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีทักษะการวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง พยายามสืบค้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม พยายามแสวงหาแนวทางเพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรมยึดมั่นและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง



รายการประเมิน	เหมาะสม				เป็นไปได้				ข้อเสนอแนะ
	4	3	2	1	4	3	2	1	
<b>1. แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม</b>									
1.1 แนวคิดมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมฯมีความเหมาะสม									
1.2 ความชัดเจนของแนวคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมฯ									
<b>2. หลักการของโปรแกรม</b>									
2.1 หลักการของโปรแกรมกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมฯมีความสอดคล้องกัน									
<b>3. ลักษณะของโปรแกรม</b>									
3.1 ประเภทของโปรแกรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการพัฒนาโปรแกรมฯ									
3.2 ลักษณะของโปรแกรมมีความเหมาะสมกับระยะเวลา									
<b>4. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม</b>									
4.1 คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน									
<b>5. เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรม</b>									
5.1 เนื้อหาที่ใช้มีความสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดพื้นฐานของโปรแกรม									
5.2 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมมีความเหมาะสมกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน									
5.3 เนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมช่วยส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา									
<b>6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>									
<b>6.1 หน่วยที่ 1: Global Awareness</b>									
<b>6.1.1 สาระสำคัญ</b>									
6.1.1.1 สาระสำคัญที่กำหนดมีการเชื่อมโยงมโนทัศน์สำคัญในหน่วยการเรียนรู้									
6.1.1.2 สาระสำคัญที่กำหนดสะท้อนถึงการประยุกต์ใช้ความรู้									

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
 .....

## (ตัวอย่าง)

## แบบวัดคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

## ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ที่ตรงกับสถานภาพจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ  1.1 ชาย  1.2 หญิง

2. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา  2.1 มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3  2.2 มัธยมศึกษาปีที่

4 – 6

## ตอนที่ 2 คุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความที่เกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของนักเรียนมากที่สุดเพียงคำตอบเดียวระดับการปฏิบัติตนตามลักษณะของความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย มีดังนี้

4 หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมากที่สุด

3 หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมาก

2 หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
		ข้อเสนอแนะ			
		4	3	2	1
1.	ฉันสนทนากับสมาชิกในครอบครัวด้วยถ้อยคำสุภาพ				
2.	ฉันเคารพเชื่อฟังคำสอนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง				
3.	ฉันปฏิบัติตามคำสั่งสอนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง				
23.	ฉันปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน				
24.	ฉันแต่งเครื่องแบบนักเรียนถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน				
25.	ฉันมาโรงเรียนสม่ำเสมอและไม่ขาดเรียนโดยไม่มีเหตุจำเป็น				
35.	ฉันอาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน				
36.	ฉันกระตือรือร้นที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของชุมชน				
56.	ฉันเข้าร่วมเป็นสมาชิกหรือติดตามข้อมูลการดำเนินงานขององค์กรที่มุ่งเน้นพัฒนาสังคม				
57.	ฉันเต็มใจให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คน				
63.	ฉันนำข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารกิจการของประเทศมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับความไม่เป็นธรรมที่เกิดขึ้นในสังคม				
64.	ฉันสนทนาเกี่ยวกับประเด็นทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองกับบุคคลต่าง ๆ				
65.	ฉันเอาใจใส่ติดตามและค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความไม่เป็นธรรมทางสังคม				
74.	ฉันยึดมั่นหลักคุณธรรมและจริยธรรมเป็นแนวทางในการปฏิบัติตน				
75.	ฉันแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามกฎหมายหรือกระทำความดีที่ถูกต้อง				
76.	ฉันจะปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ถึงแม้บุคคลอื่นจะไม่เห็นด้วยก็ตาม				

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
(.....)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายอาคม แซ่ลี้ม
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2559 สำเร็จการศึกษาศึกษาศาสตรบัณฑิต (สังคมศึกษา) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2562 ศึกษาต่อศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผลงานตีพิมพ์	อาคม แซ่ลี้ม และ ชัยรัตน์ โตศิลา. (2567). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริม คุณลักษณะความเป็นพลเมืองในวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนมัธยมศึกษา ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ความท้าทายเป็นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. ปีที่ 22(2).

