



การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี
ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์



อพัชชา ช่างขวัญยืน

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี
ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญา
ตรี

ตามแนวความคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์"

ของ อพัชชา ช่างขวัญยืน

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก อธิระภูธร)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย วงษ์ไทย)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



| | |
|-------------------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของ นิสิตปริญญาตรี ตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ |
| ผู้วิจัย | อพัชชา ช่างขวัญยืน |
| ประธานที่ปรึกษา | รองศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร |
| กรรมการที่ปรึกษา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย วงษ์ไทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ |
| ประเภทสารนิพนธ์ | วิทยานิพนธ์ ปร.ด. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัย นเรศวร, 2565 |
| คำสำคัญ | รูปแบบการเรียนรู้, ความเป็นพลเมืองดิจิทัล, การเรียนเชิงรุก, สื่อ สังคมออนไลน์ |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ และ 3) เพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี จำนวน 24 คน โดยเป็นการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต ปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล 4) แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน 5) แบบบันทึกการเรียนรู้ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย สอนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีของรูปแบบ ประกอบด้วย รูปแบบการเรียนรู้ การเรียนเชิงรุก สื่อสังคมออนไลน์ และความเป็นพลเมืองดิจิทัล ส่วนที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรม

การเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ชั้นย่อย ได้แก่ ชั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน ชั้นที่ 2 นำเสนอสถานการณ์ ชั้นที่ 3 ศึกษาค้นคว้า ชั้นที่ 4 วิเคราะห์ ชั้นที่ 5 สร้างองค์ความรู้ ชั้นที่ 6 สะท้อนคิด และขั้นตอนที่ 3 การสรุป การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนอง ระบบสนับสนุน ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ และส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นต่อผู้เรียน ประกอบด้วย ผลทางตรงและผลทางอ้อม และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.11$, S.D. = 0.14) และเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในรูปแบบการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.15$, S.D. = 0.11)

2. ผลการศึกษาใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า 1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นิสิตมีผลการประเมินผลงานกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก 4) นิสิตมีการสะท้อนคิดและตระหนักรู้ถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัลมากขึ้น และ 5) นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($X = 4.37$, S.D. = 0.10)

3. ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.18$, S.D. = 0.17)

| | |
|-----------------------|---|
| Title | A DEVELOPMENT OF A LEARNING MODEL TO PROMOTE DIGITAL CITIZENSHIP AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS TO ACTIVE LEARNING AND SOCIAL MEDIA |
| Author | Apatcha Changkwanyeeun |
| Advisor | Associate Professor Rujroad Kaewurai, Ph.D. |
| Co-Advisor | Assistant Professor Winai Wongthai, Ph.D. Assistant Professor Aumporn Lincharoen, Ph.D. |
| Academic Paper | Ph.D. Dissertation in Educational Technology and Communications - (Type 2.1), Naresuan University, 2022 |
| Keywords | Learning Styles, Digital Citizenship, Active Learning, Social Media |

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to develop and assess the quality of an instructional model, (2) to implement and study on the effectiveness of the model. (3) to propose an instructional model. The sample consisted of 24 Naresuan University's students during the third semester of the 2022 academic year. The sample was purposively selected. Learning model to enhance digital citizenship for undergraduate students of an active learning based on social media, Lesson plans, the digital citizenship rating scale, the student self-assessment form, digital citizenship project assessment form, the reflective journal from the students and satisfaction assessment questionnaire, all constituted the research instruments. Data were analyzed using mean, standard deviation, a dependent samples t-test, and content analysis.

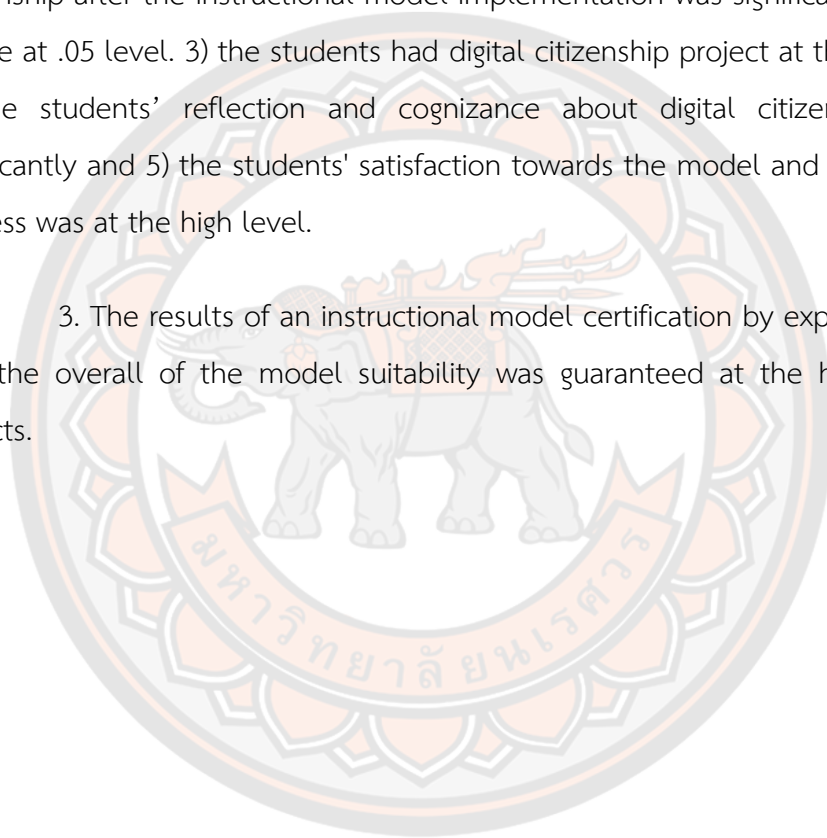
The results revealed as follows:

1. The developed model consisted of five components, namely principles, objectives, contents, learning process, and evaluation. The factors supporting learning consisted of three components: online social system, principle of reaction, and

supporting system. The learning process consisted of six steps, namely: attention, simulation, research, analysis, construction, and reflection. The result of the appropriateness evaluation for learning model was at a high level.

2. The experimental result of using ASRACR Model, indicate 1) the students' digital citizenship after the instructional model implementation was significantly higher than before at .05 level. 2) the students' self-assessment of digital citizenship after the instructional model implementation was significantly higher than before at .05 level. 3) the students had digital citizenship project at the highest level. 4) the students' reflection and cognizance about digital citizenship increased significantly and 5) the students' satisfaction towards the model and implementation process was at the high level.

3. The results of an instructional model certification by experts were found that the overall of the model suitability was guaranteed at the high level in all aspects.



ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย วงษ์ไทย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เมตตาตามอบเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา แนะนำ และชี้แนะแนวทางในการปรับปรุง ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จลงได้ด้วย ความภาคภูมิใจ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญาภา ยวงสร้อย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบ เอกสารประกอบรูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่ายิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้มอบแสงสว่างแห่งปัญญา ทั้งด้านวิชาการ คุณธรรม จริยธรรม และแบบอย่างอันดีงามของความเป็นครู และขอขอบพระคุณกลุ่มเป้าหมายทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจนสิ้นสุดในครั้งนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัวอันเป็นที่รักที่เป็นกำลังใจ สนับสนุนในทุก ๆ ด้าน ด้วยดีเสมอมา และขอบคุณตัวเองที่อดทนและพยายามจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ คุณค่าและคุณประโยชน์ใดๆ อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนในสถาบันการศึกษาในประเทศให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีและผู้สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

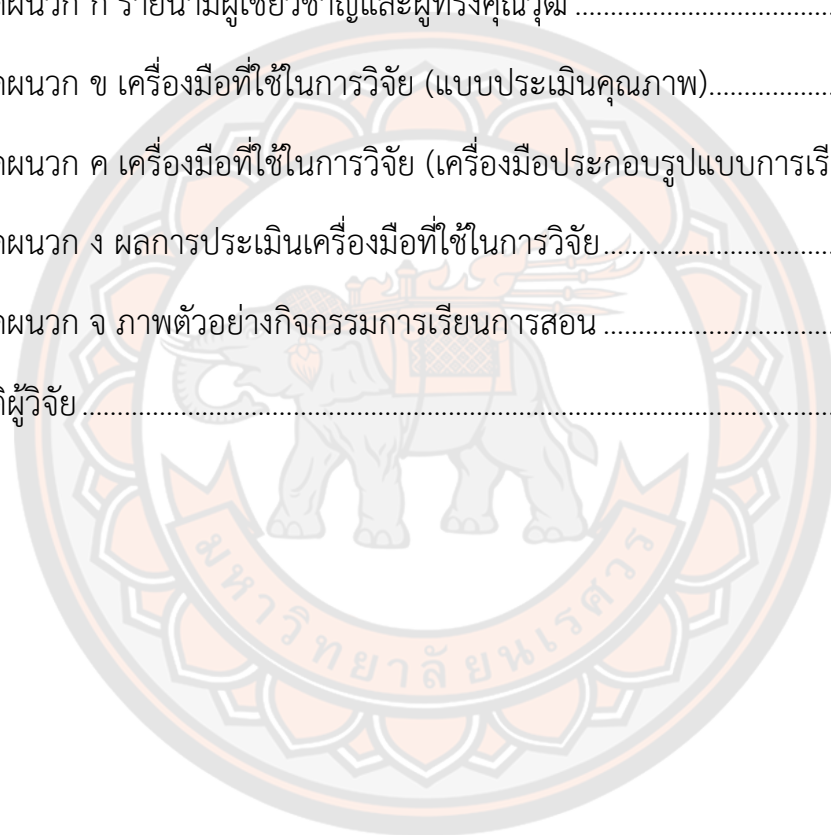
อพัชชา ช่างขวัญยืน

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ค |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| ประกาศคุุณุปการ..... | ช |
| สารบัญ..... | ซ |
| ตาราง..... | ฅ |
| ภาพ..... | ฒ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาของปัญหา..... | 1 |
| คำถามของการวิจัย..... | 6 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 7 |
| ความสำคัญของการวิจัย..... | 8 |
| ขอบเขตของงานวิจัย..... | 8 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 9 |
| สมมุติฐานการวิจัย..... | 12 |
| กรอบแนวคิดของการวิจัย..... | 12 |
| กรอบแนวคิดของการวิจัย..... | 15 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 16 |
| 1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)..... | 17 |

| | |
|---|-----|
| 2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)..... | 26 |
| 3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)..... | 47 |
| 4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)..... | 60 |
| 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 71 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย | 81 |
| ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสม | 83 |
| ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 108 |
| ขั้นตอนที่ 3 การรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 111 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 116 |
| ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์..... | 117 |
| ตอนที่ 2 ผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 132 |
| ตอนที่ 3 ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 152 |
| บทที่ 5 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์..... | 159 |
| ส่วนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ | 161 |
| ส่วนที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์..... | 163 |

| | |
|--|-----|
| ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้ | 179 |
| ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน | 180 |
| บรรณานุกรม | 181 |
| ภาคผนวก..... | 194 |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ | 195 |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบประเมินคุณภาพ)..... | 204 |
| ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (เครื่องมือประกอบรูปแบบการเรียนรู้ฯ)..... | 267 |
| ภาคผนวก ง ผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 319 |
| ภาคผนวก จ ภาพตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอน | 340 |
| ประวัติผู้วิจัย | 345 |



ตาราง

| | หน้า |
|---|------|
| ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน..... | 20 |
| ตาราง 2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนเชิงรุก | 34 |
| ตาราง 3 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุก..... | 38 |
| ตาราง 4 แสดงบทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนเชิงรุก | 44 |
| ตาราง 5 แสดงการสังเคราะห์ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์..... | 54 |
| ตาราง 6 คุณประโยชน์และสิ่งที่ต้องพิจารณาในการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการศึกษา | 56 |
| ตาราง 7 แสดงองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล | 69 |
| ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็น พลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ . | 85 |
| ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้..... | 95 |
| ตาราง 10 แสดงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน..... | 98 |
| ตาราง 11 แสดงแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวที่มีการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน | 110 |
| ตาราง 12 แสดงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอน..... | 118 |
| ตาราง 13 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม ออนไลน์ โดยผู้เชี่ยวชาญ | 127 |

| | |
|---|-----|
| ตาราง 14 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยผู้เชี่ยวชาญ..... | 129 |
| ตาราง 15 แสดงข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 131 |
| ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน | 133 |
| ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน | 134 |
| ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์..... | 135 |
| ตาราง 19 แสดงผลการวิเคราะห์ผลการสะท้อนคิดด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียน..... | 139 |
| ตาราง 20 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ..... | 144 |
| ตาราง 21 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามอายุ | 145 |
| ตาราง 22 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามวุฒิการศึกษา .. | 146 |
| ตาราง 23 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน)..... | 147 |
| ตาราง 24 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การจัดกระบวนการเรียนการสอน)..... | 148 |

| | |
|---|-----|
| ตาราง 25 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม ออนไลน์ (การสรุปและประเมินผล)..... | 150 |
| ตาราง 26 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม ออนไลน์ (กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์)..... | 151 |
| ตาราง 27 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม ออนไลน์..... | 152 |
| ตาราง 28 แสดงผลการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็น พลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 153 |
| ตาราง 29 แสดงข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนรู้เพื่อ ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อ สังคมออนไลน์..... | 157 |
| ตาราง 30 แสดงหน่วยการเรียนรู้และเนื้อหา..... | 168 |
| ตาราง 31 แสดงรายละเอียดของการวัดและประเมินผล..... | 176 |
| ตาราง 31 แสดงการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความ เป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม ออนไลน์..... | 319 |
| ตาราง 32 แสดงการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้..... | 321 |
| ตาราง 33 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล..... | 323 |
| ตาราง 34 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน | 324 |
| ตาราง 35 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินผลงานกลุ่ม..... | 328 |

| | |
|---|-----|
| ตาราง 36 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้..... | 330 |
| ตาราง 37 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ | 331 |
| ตาราง 38 แสดงผลการทดสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน | 332 |
| ตาราง 39 แสดงผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน..... | 334 |
| ตาราง 40 แสดงผลการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม | 334 |
| ตาราง 41 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 335 |
| ตาราง 42 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (รายด้าน)..... | 337 |
| ตาราง 43 แสดงผลการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 337 |

ภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย..... | 15 |
| ภาพ 2 ลักษณะของการจัดการเรียนเชิงรุก..... | 29 |
| ภาพ 3 การเปรียบเทียบลักษณะสำคัญ | 29 |
| ภาพ 4 โครงสร้างของการเรียนเชิงรุก..... | 32 |
| ภาพ 5 The Cone of Learning: พีระมิดแห่งการเรียนรู้..... | 40 |
| ภาพ 6 องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล | 71 |
| ภาพ 7 แสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัย..... | 82 |
| ภาพ 8 การนำเสนอร่างรูปแบบการเรียนรู้..... | 92 |
| ภาพ 9 (ร่าง) รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล..... | 126 |
| ภาพ 10 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล..... | 132 |
| ภาพ 11 แสดงความแตกต่างของพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน..... | 133 |
| ภาพ 12 แสดงความแตกต่างของการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน..... | 134 |
| ภาพ 13 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตามเพศ..... | 145 |
| ภาพ 14 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตามอายุ..... | 146 |

| | |
|--|-----|
| ภาพ 15 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตาม วุฒิการศึกษา | 147 |
| ภาพ 16 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตาม แนวคิด การเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ผ่านการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ..... | 158 |
| ภาพ 17 การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต ปริญญาตรีตาม..... | 160 |
| ภาพ 18 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตาม แนวคิด การเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 163 |
| ภาพ 19 แสดงองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ฯ..... | 164 |
| ภาพ 20 แสดงองค์ประกอบของหลักการ | 165 |
| ภาพ 21 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม..... | 170 |
| ภาพ 22 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้..... | 171 |
| ภาพ 23 ขั้นตอนการสรุป..... | 173 |
| ภาพ 24 ตัวอย่างหน้าจอการเรียนการสอนในสื่อออนไลน์..... | 340 |
| ภาพ 25 กิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์หรือ เหตุการณ์ที่นำเสนอใน ห้องเรียนออนไลน์..... | 341 |
| ภาพ 26 การทำงานกลุ่มร่วมกันของผู้เรียน..... | 342 |
| ภาพ 27 การนำเสนอผลงานของผู้เรียน..... | 344 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ ทำให้เกิดโลกของสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ มากมายตลอดเวลาและข้อมูลข่าวสารนั้นมีความสำคัญในฐานะที่เป็นกลไกการสื่อสารทางสังคม เช่น การสื่อสารกับคนที่อยู่อีกซีกโลกเพียงนิ้วสัมผัสด้วยราคาที่ถูกลงมาก การใช้แพลตฟอร์มอย่างอินสตาแกรม (Instagram) หรือเฟซบุ๊ก (Facebook) เปิดร้านขายของออนไลน์โดยแทบไม่มีต้นทุนใด ๆ การทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างสาธารณูปโภคที่ใหญ่ที่สุดในโลกอย่างวิกิพีเดีย (Wikipedia) การสร้างสรรค์เนื้อหาและเผยแพร่ให้คนทั่วโลกเห็นผ่านยูทูบ (YouTube) เป็นต้น ทั้งนี้อินเทอร์เน็ตยังส่งผลกระทบต่อทางสังคมในหลายแง่มุม กล่าวคืออินเทอร์เน็ตทำให้ประชาชนเข้าถึงการศึกษาได้มากขึ้น สร้างการแข่งขันที่เท่าเทียม เพิ่มเสรีภาพในการแสดงออก และการกำกับดูแลตนเองของพลเมือง ทำให้ประชาธิปไตยที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรงงอกงามยิ่งขึ้น ลดความยากจนและความเหลื่อมล้ำในสังคม แต่อินเทอร์เน็ตก็อาจจะเป็นสาเหตุอันตรายในรูปแบบใหม่ ๆ เช่น เด็กและเยาวชนเสี่ยงต่อการถูกล่อลวงทางเพศ การกลั่นแกล้งทางออนไลน์ การหลอกลวงเชิงพาณิชย์ในโลกออนไลน์ การสอดแนมความเป็นส่วนตัวและเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และความเหลื่อมล้ำที่ถูกผลิตซ้ำผ่านช่องว่างในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 นั้นแตกต่างจากการเป็นพลเมืองในศตวรรษก่อนหน้า การใช้ชีวิตในโลกและในสังคมออนไลน์ได้ขยายแนวคิดความเป็นพลเมืองออกไป ความเป็นพลเมืองทุกวันนี้จึงไม่ได้ถูกตีกรอบแคบ ๆ ว่าหมายถึงการไปเลือกตั้งหรือการมีส่วนร่วมกับรัฐบาลชาติเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับโลกไปพร้อม ๆ กัน ไปจนถึงการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม และปลอดภัย ซึ่งทางสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE) ได้เสนอความเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) ให้เป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษา

แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) คือ แนวคิดและแนวปฏิบัติที่สำคัญที่จะช่วยให้พลเมืองสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย ปกป้องตนเองจากความเสียหายจากภัยบนโลกออนไลน์ต่างๆ ได้ เช่น การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ เป็นต้น เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อสังคม รวมทั้งรู้จักเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อสังคมในโลกสมัยใหม่ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในเชิงบวก ดังนั้นในฐานะพลเมืองดิจิทัลจึงต้องพัฒนาทักษะความรู้ใน

เชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) ซึ่งเป็นทักษะและความรู้ที่จำเป็นในโลกปัจจุบันและอนาคต (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์, 2554; วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561) และการตระหนักถึงการสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลเกิดขึ้นอย่างจริงจังและได้รับการกล่าวถึงอย่างแพร่หลาย ซึ่งในต่างประเทศได้มีพัฒนาหลักสูตรและโครงการต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับเยาวชนและพลเมือง เช่น สิงคโปร์พัฒนาหลักสูตร Cyber Wellness, ออสเตรเลียพัฒนาหลักสูตร Cybersmart Program, สมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE) ได้ริเริ่มโครงการ National Education Technology Standards (NETS), องค์การยูเนสโก (UNESCO) พัฒนาโครงการ The Fostering Digital Citizenship through Safe, Effective and Responsible Use of ICT Project เป็นต้น เช่นเดียวกับประเทศไทย โดยกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้พัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เช่น หลักสูตร Digital Citizen, หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย เป็นต้น

การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ซึ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความสนุกสนานเป็นส่วนใหญ่ โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควรและยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ที่รวมถึงการคิดวิเคราะห์แยกแยะสื่อต่าง ๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562) จะเห็นได้จากการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตประเทศไทยปี 2561 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Transactions Development Agency : ETDA) พบว่าคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตนานขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวัน โดยอายุ 18-37 ปี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุดติดต่อกันเป็นปีที่ 4 โดยเฉพาะการใช้ Facebook, Instagram, Twitter และ Pantip สูงถึง 3 ชม. 30 นาทีต่อวัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2561) ซึ่งสอดคล้องจากข้อมูล We Are Social ดิจิทัลเอเจนซีชื่อดังในสิงคโปร์นำเสนอรายงานชื่อ Digital in 2019 รวบรวมสถิติและพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย ซึ่งพบว่าสถิติในการใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกปี 2562 จากจำนวนประชากรโลกทั้งหมด 7.676 ล้านคน มี 4.388 พันล้านคน เข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตและมีผู้ใช้งาน Social Media เป็นประจำ มากถึง 3.484 พันล้านคน และในประเทศไทยนั้นมีสถิติในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยนานขึ้นเป็น 9 ชั่วโมง 11 นาทีต่อวัน โดยอายุของผู้ใช้ คือ 18-34 ปี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุด (We Are Social, 2019)

สื่อสังคมออนไลน์นี้มีความเปิดกว้างเป็นอย่างมาก สามารถเข้ามาที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้ตลอดเวลา จึงอาจทำให้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในแบบผิดๆ ซึ่งงานวิจัยของแมคแคน เวลด์กรุ๊ป (ประเทศไทย) เผยผลสำรวจพฤติกรรมและความคิดของกลุ่มวัยรุ่นยุคปัจจุบันในหัวข้อ “Truth About Youth” ภายใต้ธีม “Kaleidoscope kids” เป็นการสำรวจกลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง ซึ่งมีผู้เข้าร่วม

วิจัยเป็นวัยรุ่นจำนวนกว่า 33,000 คน จาก 18 ประเทศทั่วโลก มีการวิจัยทั้งคุณภาพและปริมาณ ซึ่งผลวิจัยพบว่าร้อยละ 20 ของเด็กทั่วโลกเคยคอมเม้นท์ในเชิงลบเกี่ยวกับคนอื่นในโซเชียล ส่วนค่าเฉลี่ยเอเชียอยู่ที่ร้อยละ 16 แต่เด็กไทยเคยคอมเม้นท์ในเชิงลบเกี่ยวกับคนอื่นในโซเชียลสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั่วโลกถึงสามเท่าอยู่ที่ ร้อยละ 64 คนที่ชอบคอมเม้นท์ในเชิงลบให้เหตุผลที่ทำว่าเป็นสิทธิ์ของเขาที่จะวิจารณ์คนอื่นในโลกออนไลน์ ส่วนคนไม่ทำบอกว่าไม่อยากยุ่งเรื่องของคนอื่นและสาธารณะเกินไป (Marketeer Team, 2017) และสื่อสังคมออนไลน์นั้นมีอิทธิพลต่อเยาวชนในสังคมเป็นอย่างมาก ทั้งใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร การศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ การติดตามความเคลื่อนไหวในสังคม แต่ในโลกของสื่อสังคมออนไลน์นั้นเป็นเหมือนดาบสองคม คือ มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ซึ่งบางครั้งการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โดยไม่ผ่านการคัดกรองเผยแพร่ออกเป็นวงกว้างและรวดเร็ว นำไปสู่พฤติกรรม การเลียนแบบ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวใช้ความรุนแรง การไลฟ์สดฆ่าตัวตายหรือการทำร้ายตัวเอง การแสดงความคิดเห็นที่ไร้มารยาท "พฤติกรรมตราบา" หรือ "ตรรกะวิบัติ" (Fallacy) การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์หรือการคุกคามทางอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงการส่งข้อความหรือรูปภาพที่เกี่ยวกับเรื่องเพศผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ เพื่อยั่วยุอารมณ์ทางเพศ ซึ่งลักษณะแบบนี้เรียกว่า "เซกซ์ติ้ง" (Sexting) อาจนำมาสู่ปัญหาอื่น ๆ ตามมาอีกมากมายที่ในอนาคต นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรม การอัปโหลดรูปถ่ายหรือวิดีโอทันทีหลังถ่ายโดยตั้งค่าเป็นสาธารณะ ร้อยละ 37.90 การอัปโหลดภาพตัวเครื่องบิน (Boarding pass) ก่อนการเดินทาง ร้อยละ 33.77 และการแชร์ตำแหน่ง (Location) แบบ Real time ร้อยละ 13.57 พฤติกรรมเหล่านี้ถือเป็นการสร้างความไม่ปลอดภัยให้กับเจ้าของข้อมูล ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ จะพบได้จากแหล่งข่าวต่าง ๆ ที่ทางสื่อและนักวิชาการได้นำออกมาตีแผ่ผ่านสื่อต่าง ๆ และบทความอย่างต่อเนื่องและยังไม่มีทีท่าว่าจะลดลงในอนาคตหากผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ยังขาดการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างไม่รู้เท่าทัน จะเห็นได้ว่าเยาวชนยังขาดทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์, ไม่รู้วิธีลดผลกระทบจากความเสี่ยงในโลกออนไลน์ ขาดความเข้าใจเรื่องสิทธิและความรับผิดชอบในโลกยุคดิจิทัล รวมถึงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัลยังมีความสำคัญกับเยาวชนเพื่อหลีกเลี่ยงการกระทำที่ผิด ซึ่งบ่อยครั้งที่เยาวชนเชื่อมต่อข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วไม่พิจารณาว่าสิ่งที่ทำนั้นผิดกฎหมาย บริษัทและผู้ประกอบการอินเทอร์เน็ตมักจะมีกฎหมายพื้นฐานว่า ห้ามทำสิ่งที่เป็นการอันตราย ห้ามโพสต์สิ่งที่ผิดกฎหมาย โปสเตอร์เด็กในทางไม่เหมาะสม การจัดการกับผู้ที่ละเมิดสิทธิทางปัญญาของผู้อื่น เป็นต้น (ปัญจวรรณ ชัยพรพรพานิชและคณะ, 2558; จิรนนท์ ดิเลิศและจักรีรัตน์ แสงवार, 2560; สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2561; Makesrithongkum & Bunnag, 2014) ทำให้เห็นว่าเยาวชนมีโอกาสแสดงพฤติกรรมที่เป็นความเสี่ยงและการระบายออกทางอารมณ์ได้อย่างเปิดเผย โดยขาดการวิเคราะห์ ไตร่ตรอง และไม่มีผู้ใดตักเตือน จึงทำให้ปัจจุบันมักจะมีพฤติกรรมเหล่านี้ของเยาวชนแสดงออกมามากขึ้นและพร้อมที่จะขยายวงกว้างอย่างรวดเร็วเพื่อนำไปสู่การกระทำในลักษณะอื่นที่สุ่มเสี่ยง ขณะที่สถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหาความรุนแรงในกลุ่ม

เด็กและเยาวชนก็เพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลมาจากสื่อโซเชียลมีเดียที่เป็นหนึ่งส่วนสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมวัยรุ่นเปลี่ยนแปลงไป ทั้งการชมชู้ในโลกออนไลน์ รวมถึงการใช้ความรุนแรง (วิรวินท์ ศรีโหมด, 2559) ดังนั้นควรมีการเรียนการสอนให้เยาวชนผู้ที่จะเป็นคนรุ่นใหม่มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ พัฒนาและประยุกต์ทักษะด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการค้นหาสารสนเทศ การวิเคราะห์ การโอนถ่าย การทบทวน และการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้ยังช่วยให้มีความสามารถในการตัดสินใจที่เหมาะสม รู้เท่าทันและมีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาตลอดชีวิต รวมถึงชีวิตการทำงานในอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ส่งผลให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับปัจจุบันมีองค์ความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมายทุกวินาทีที่ทำให้เนื้อหาวิชามีมากเกินไปที่จะเรียนรู้จากในห้องเรียนได้หมด ซึ่งการสอนแบบเดิมด้วยการ “พูด บอก เล่า” ไม่สามารถจะพัฒนาให้ผู้เรียนให้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปปฏิบัติได้ดี จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยี และการเรียนรู้ของผู้เรียน จากผู้สอนคือผู้ถ่ายทอด ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการค้นคว้าหาความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (ทิตินา แคมมณี, 2551; บัณฑิต ทิพากร, 2550)

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) นั้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือกระทำกิจกรรม โดยผู้เรียนจะเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งเป็นการสร้างความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ด้านการคิดขั้นสูง ส่งผลทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นและเกิดความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอน อีกทั้งเกิดผลการเรียนรู้ที่คงทนได้มากกว่าและนานกว่ากระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ (Passive Learning) เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับความจำและการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมจริงจะสามารถเก็บความจำระยะยาว (Long Term Memory) ได้นานกว่าและมีงานวิจัยที่บ่งชี้ว่าการเรียนรู้เชิงรุกก่อประโยชน์ให้กับผู้เรียน โดยเพิ่มแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ลดการแข่งขันและการแยกตัวจากชั้นเรียนของผู้เรียน ทุกคนเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันและสามารถได้ข้อมูลย้อนกลับทันที เนื่องจากหลักการของการเรียนรู้เป็นแบบที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าคำแนะนำที่ได้จากการเรียนรู้กับเพื่อนมีคุณค่า (Sweller, 2006; Date, 1969; Meyers & Jones, 1993) การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง อีกทั้งความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับข้อมูลข่าวสาร และติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว จึงทำให้เกิดทางเลือกเพิ่มมากขึ้นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เกิดเป็นการออกแบบการเรียนการสอนแบบ

ออนไลน์ (Online Learning) ทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกันโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างกัน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดช่องว่างระหว่างบุคคล ไม่จำกัดสถานที่และไม่จำกัดเวลา (Anywhere, Anytime) ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้ร่วมกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับวาระการศึกษาขององค์การยูเนสโก 2030 (2030 Education Agenda) ที่เน้นให้เห็นถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่าเป็น "การเสริมสร้างระบบการศึกษา, การเผยแพร่ความรู้, การเข้าถึงข้อมูล, การเรียนรู้ที่มีคุณภาพและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น" นอกจากนี้กรอบการศึกษาปี 2030 ยังเน้นทักษะไอซีทีที่เป็นทักษะที่จำเป็น ซึ่งทุกคนควรได้รับเพื่อการดำเนินชีวิตในโลกที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้และเทคโนโลยี (UNESCO, 2017) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่เน้นการพัฒนาคนไทยยุคใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาจำเป็นต้องสร้างและเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) อีกทั้งแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพและพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล ยกย่องคนไปสู่สังคมฐานความรู้ให้มีความสามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีหรือรู้จักใช้เทคโนโลยีซึ่งเป็นเครื่องมือและแพลตฟอร์มที่สิ่งจำเป็นสำหรับประชาชนในการดำรงชีวิตและการทำกิจกรรมทางสังคม รวมถึงการรับข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ รวมถึงการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อต่าง ๆ หรือที่เรียกว่าการรู้เท่าทันดิจิทัล และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์เชิงสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562)

สื่อสังคมออนไลน์เป็นรูปแบบการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการติดต่อสื่อสาร แบ่งปันเรื่องราวเหตุการณ์ต่าง ๆ เชื่อมโยงความสนใจและกิจกรรมกับผู้อื่นในลักษณะของการเข้าร่วมในเครือข่ายออนไลน์เดียวกัน ซึ่งประกอบด้วย การส่งข้อความการสนทนาออนไลน์ (Message) อัปโหลดรูปภาพหรือไฟล์วิดีโอ (Upload Picture or Video File) การเขียนบล็อก (Blogs) สื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ได้แก่ Twitter, Tik Tok, Youtube, Skype, LinkedIn และ Facebook โดย Facebook เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสาร พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันประสบการณ์ โพสต์รูป คลิปวิดีโอ ส่งข้อความและเล่นเกม ซึ่งในปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างให้เกิด

การเชื่อมโยงกันในโลกออนไลน์ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นคลังความรู้ขนาดย่อมที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในสิ่งที่สนใจร่วมกันได้ ทำให้เกิดประโยชน์อย่างมาก โดยประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งการนำเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน นอกจากจะพัฒนาผู้สอนให้ก้าวหน้าทันเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการปลูกฝังและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเองได้อีกทางหนึ่งด้วยและสื่อสังคมออนไลน์นั้นยังช่วยส่งเสริมการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียนอีกด้วย (Marquez, 2011; นฤมล บุญส่ง, 2561) การประยุกต์ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้เรื่องในสิ่งที่สนใจร่วมกัน ผู้สอนเองสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เป็นกิจกรรมหลักหรือการเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจัดเตรียมโดยนำเสนอสื่อการสอนในรูปแบบของเนื้อหาบทความสื่อมัลติมีเดียการนำเสนอผลงานหรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยมีการวางแผนและออกแบบมาเป็นอย่างดี (วิวัฒน์ มีสุวรรณ, 2561) ซึ่งการนำสื่อสังคมมาใช้เพื่อเป็นช่องทางในการเรียนการสอน ที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดเวลาด้วยทักษะที่หลากหลาย ที่นอกเหนือจากการถ่ายทอดจากผู้สอน หรือตำรา ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมการใช้สื่อสังคมให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมการลงมือกระทำ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะการคิดอย่างมีขั้นตอน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551)

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งนำแนวคิดการเรียนเชิงรุกมาประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากการจัดการเรียนเชิงรุกสามารถพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดี และนำสื่อสังคมออนไลน์ประยุกต์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในโลกเสมือนจริงและโลกของความเป็นจริงได้และสามารถเชื่อมโยงถึงกัน ทำความรู้จักกัน ติดต่อสื่อสาร รวมถึงแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ถึงกันได้ผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งในลักษณะเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน

คำถามของการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีองค์ประกอบและขั้นตอนอย่างไร
2. ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์เป็นอย่างไร

3. ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์อยู่ในระดับใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2. เพื่อศึกษาผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.3 เพื่อประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.4 เพื่อประเมินการสะท้อนคิดด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

3. เพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ความสำคัญของการวิจัย

ได้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานักศึกษาของตนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้

ขอบเขตของงานวิจัย

การพัฒนาแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 24 คน รายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2563

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

2) ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์

3. ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ผู้วิจัยใช้ในรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา โดยคุณสมบัติของเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

เรื่องที่ 1 การสื่อสารดิจิทัล

เรื่องที่ 2 มารยาทดิจิทัล

เรื่องที่ 3 การรู้เท่าทันดิจิทัล

เรื่องที่ 4 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล

เรื่องที่ 5 กฎหมายดิจิทัล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รูปแบบการเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระเบียบซึ่งแสดงในลักษณะของแผนผังหรือโครงสร้างที่แสดงแนวคิด วัตถุประสงค์ องค์ประกอบและขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้อย่างดีและมีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนองและระบบสนับสนุน ขั้นตอนในการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบฯ 2) การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนฯ และ 3) การรับรองรูปแบบการเรียนฯ

2. การเรียนเชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย ด้วยการลงมือปฏิบัติ ผ่านขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกและสอดแทรกวิธีการสอนแบบโครงงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ผลงาน รวมไปถึงการแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำเสนอผลงานของตนเองในชั้นเรียน โดยเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนคิด ผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา เพื่อประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมและส่งเสริมความจำในระยะยาว

3. สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง เครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตด้วยกัน เพื่อแบ่งปันความรู้ ข้อมูลประสบการณ์และความคิดเห็นในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยสร้างเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอและเสียง ซึ่งประกอบด้วย 3 ประเภท ดังนี้ 1) การติดต่อสื่อสาร หมายถึง แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เข้าถึงเว็บไซต์ที่สมาชิกได้มีการส่งข้อความ ข้อมูลเนื้อหา รวมถึงรูปภาพ และวิดีโอ 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ หมายถึง แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เข้าถึงเว็บไซต์ที่สมาชิกได้มีการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้และเผยแพร่ข้อมูลเนื้อหา และ 3) การทำงานร่วมกัน หมายถึง แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เข้าถึงเว็บไซต์ที่สมาชิกทำกิจกรรมร่วมกันในด้านของโลกรจริงและโลกเสมือน

4. กระบวนการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 1) การติดต่อสื่อสาร เช่น Facebook, Microsoft Teams 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ เช่น Canva, TikTok, Youtube และ 3) การทำงานร่วมกัน เช่น Mentimeter, Google Drive และ Google Document โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำ ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ และ 6 ขั้นย่อย ดังนี้

4.1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ พร้อมประเด็นคำถามที่ดึงดูดความสนใจและช่วยกระตุ้นคิดของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์ Microsoft Teams, แพลตฟอร์มการเรียนรู้, สื่อต่างๆและสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน

4.2 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในช่องทาง Microsoft Teams แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียน โดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนการเรียนผ่าน Google form และ ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการตั้งประเด็นคำถามผ่าน Microsoft Teams หรือ Mentimeter เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่

2) ขั้นนำเสนอสถานการณ์ เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียน โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและน่าสนใจผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอคลิป (YouTube), สื่อประกอบการเรียนการสอน (Power point) หรือสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตระหนักถึงปัญหาผ่านช่องทาง Microsoft Teams และสนทนา ชักถามและตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหา จากนั้นมอบหมายผลงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัยผู้สอน แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก จำนวน 8-10 คน เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและกำหนดหัวข้อผลงาน

3) ขั้นศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายไว้ในแต่ละผลงาน ผู้สอนคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ โดยการอธิบายเพิ่มเติม

4) ขั้นวิเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น ระดมสมอง รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา รวมถึงแสดงความคิดเห็น โดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและกระตุ้นความคิด จากนั้นผู้เรียนออกแบบ

แนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) หรือแผนผังความคิด (Mindmap) ผู้สอนค่อยให้คำแนะนำและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้

5) **ขั้นสร้างองค์ความรู้** เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยนำแนวคิดและความรู้ความเข้าใจของกลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น นำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) โดยสามารถสร้างผลงานผ่านโปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด หรือนำเสนอในรูปแบบของคลิปวิดีโอ โดยสามารถสร้างผลงานผ่าน TikTok, YouTube จากนั้นสมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผ่าน Microsoft Teams รวมไปถึงรายงานความก้าวหน้าของงานที่ผู้สอนได้มอบหมายตามที่ผู้สอนกำหนด

6) **ขั้นสะท้อนคิด** เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน และสรุปความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อเน้นผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วบันทึกสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ใน Google Document และส่งแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ทาง Google Drive ที่ผู้สอนได้สร้างขึ้น

4.3 **ขั้นตอนการสรุป** เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำเสนอโครงงานผ่าน Microsoft teams ตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้สอนจะทำการสุ่มกลุ่มของผู้เรียนในการนำเสนอ โดยนำเสนอโครงงาน กลุ่มละ 3 นาที และผู้สอนเป็นผู้ประเมินโครงงานและซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงงานของผู้เรียน จากนั้นวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทำการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

5. **ความเป็นพลเมืองดิจิทัล** หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ดังนี้

5.1 **การสื่อสารดิจิทัล** หมายถึง การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

5.2 **มารยาทดิจิทัล** หมายถึง มารยาทและจริยธรรมในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์

5.3 **การรู้เท่าทันดิจิทัล** หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

เหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอโดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

5.4 กฎหมายดิจิทัล หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสังคมออนไลน์

5.5 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล หมายถึง การตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นที่มีขอบเขต ไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล และมีความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม อีกทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างความปลอดภัย รู้ถึงภัยออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของร่างกายและจิตใจ

สมมุติฐานการวิจัย

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย ดังนี้

1. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model) รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบแผนของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระเบียบซึ่งแสดงในลักษณะของแผนผังหรือโครงสร้างที่แสดงแนวคิด วัตถุประสงค์ องค์กรประกอบและขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้อย่างดีและมีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนฯ 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนฯ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา สร้างและตรวจสอบร่างรูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2) การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนฯ เป็นขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์จริง และ 3) การรับรองรูปแบบการเรียนฯ เป็นขั้นตอนของการประเมินผลการจัดการเรียนรู้และสิ่งที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งรูปแบบฯ มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ (Gerlach and Ely, 1980; Anderson, 1997; Arends, 2001; Joyce & Weil, 2009; ทิศนา ขัมมณี, 2557) คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนองและระบบสนับสนุน นำหลักการ

ของ Joyce & Weil (2009) มาใช้ในการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) รูปแบบการเรียนการสอน 3) การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ และ 4) ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน

2. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)

การเรียนเชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลาย ด้วยการลงมือปฏิบัติ ผ่านขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกและสอดแทรกวิธีการสอนแบบโครงงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ผลงาน รวมไปถึงการแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำเสนอผลงานของตนเองในชั้นเรียน โดยเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนคิด ผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา เพื่อประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมและส่งเสริมความจำในระยะยาว (Meyers & Jones, 1993; Shenker, Goss and Bernstein, 1996; Good & Brophy, 1987; Fink & Fink, 2009; Baldwin & Williams, 1988; Fink, 2003; เนาวนิตย์ สงคราม, 2555; เชิดศักดิ์ ภัคดีวิโรจน์, 2556; จิรภา อรรถพร, 2556; สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี, 2560) ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก คือ 1) ผู้สอนเป็นโค้ช 2) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) เนื้อหา 4) การสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ 5) กระบวนการเรียนการสอน 6) การสะท้อนการเรียนรู้ และ 7) การประเมินผล กระบวนการเรียนเชิงรุก มีขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำเสนอสถานการณ์ 3) ชี้นศึกษาค้นคว้า 4) ชี้นวิเคราะห์ปัญหา 5) ชี้นสร้างองค์ความรู้ และ 6) ชี้นสะท้อนคิด

3. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารกัน เพื่อแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร ประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นกันได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และภาพเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Poore, 2012; McLeod, 2012; Solis, 2016; วิญญู กิ่งศิริวัฒนา, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; แสงเดือน ผ่องพุด , 2556; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งสามารถสรุปประเภทเพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยได้ทั้งหมด 3 ประเภท คือ 1) การติดต่อสื่อสาร 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ และ 3) การทำงานร่วมกัน

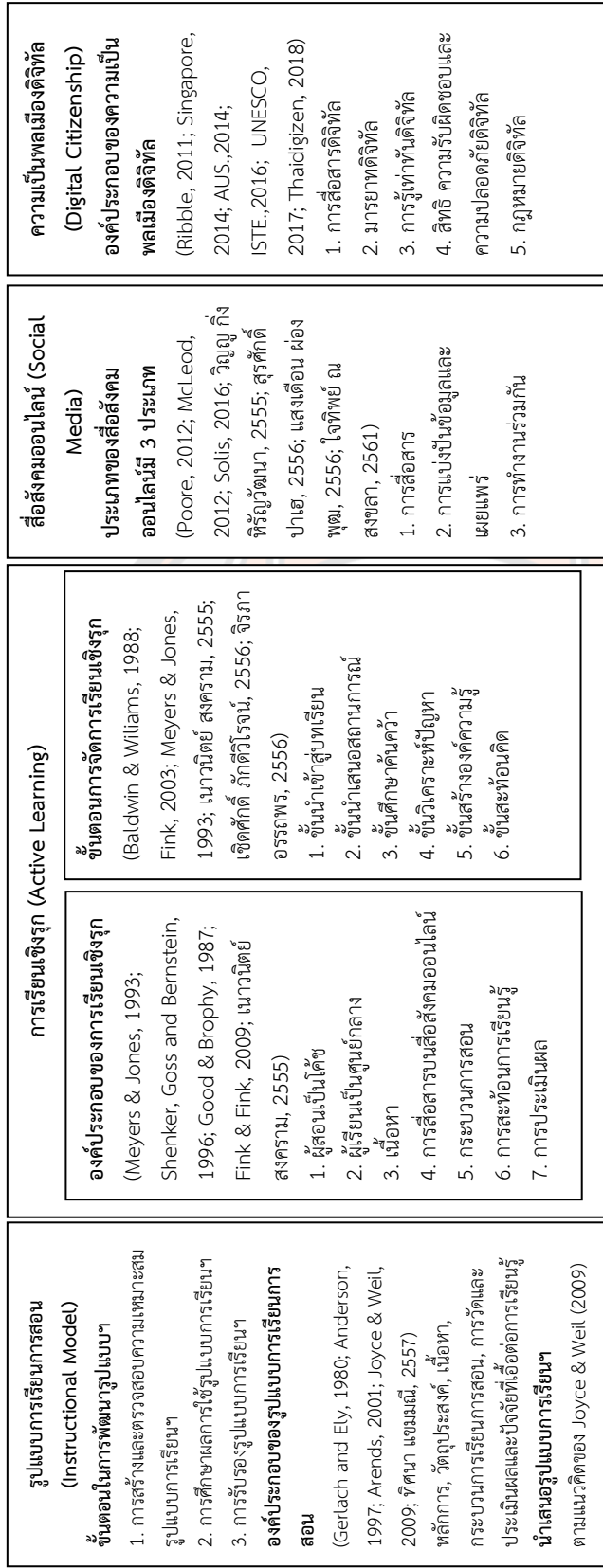
4. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมี

ทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี (Ribble, 2015; Singapore, 2014; AUS.,2014; ISTE.,2015; UNESCO, 2017; Thaidigizen, 2018) มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัลและ 5) กฎหมายดิจิทัล



กรอบแนวคิดของการวิจัย



รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผลิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)
 - 1.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน
 - 1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน
 - 1.3 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
 - 1.4 การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)
 - 2.1 ความหมายของการเรียนเชิงรุก
 - 2.2 ลักษณะสำคัญของการเรียนเชิงรุก
 - 2.3 องค์ประกอบของการเรียนเชิงรุก
 - 2.4 ขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนเชิงรุก
 - 2.5 วิธีการจัดการเรียนเชิงรุก
 - 2.6 บทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนเชิงรุก
 - 2.7 ประโยชน์ของการเรียนเชิงรุก
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)
 - 3.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์
 - 3.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์
 - 3.3 คุณประโยชน์และสิ่งที่ต้องพิจารณาในการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการศึกษา
 - 3.4 การจัดการเรียนการสอนบนสื่อสังคมออนไลน์
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)
 - 4.1 ความหมายพลเมืองดิจิทัล
 - 4.2 องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเชิงรุก
 - 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์

5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล

5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)

1.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

Joyce and Weil (1992) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ แผน (Plan) หรือแบบ (Pattern) ที่สามารถนำไปใช้เพื่อจัดการเรียนรู้หรือเป็นแนวทางในการสอนในห้องเรียน ในแต่ละรูปแบบจะให้แนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน ซึ่งผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อความรู้ ความคิด ทักษะ ค่านิยม วิธีการคิด และวิธีการแสดงออกในการเรียนรู้ของตนให้ง่ายและมีประสิทธิภาพ

Braxton et al., (1995) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แผนเชิงปฏิบัติของแนวคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดทำเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้

Dick et al., (2014) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยพิจารณาถึงคุณลักษณะ ความต้องการ พฤติกรรมและปัญหาของผู้เรียน รวมถึงแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ วิธีการสอนแบบต่าง ๆ มีการประเมินผลอย่างครอบคลุม ประเมินตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างการเรียนและหลังการเรียนการสอนและประเมินรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้

บุญชม ศรีสะอาด (2541) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอนจะรวมถึงโครงสร้างที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

ทิศนา แคมมณี (2557) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎีหลักการแนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎีหลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ รูปแบบต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถเป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เฉพาะรูปแบบนั้นๆ

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แบบแผนเชิงปฏิบัติเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและมีจุดมุ่งหมายที่เฉพาะ โดยผ่านขั้นตอนการดำเนินการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักปรัชญา หลักการ แนวคิดทางทฤษฎีหรือความเชื่อพื้นฐาน ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ (Syntax) และแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แบบแผนของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระเบียบ ผ่านขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแสดงในลักษณะของคำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรม แผนภาพ เป็นต้น

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญ โดยนักการศึกษาได้สรุป องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

Gerlach and Ely (1980) ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ เป็นจุดเริ่มต้นของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นควรเป็น “วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือวัตถุประสงค์เฉพาะ” ที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ และผู้สอนสามารถวัดหรือสังเกตเห็นได้

2. การกำหนดเนื้อหาสาระ เป็นการเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้จะดำเนินการควบคู่กับการกำหนดวัตถุประสงค์

3. การประเมินพฤติกรรมเบื้องต้น เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลของผู้เรียนว่ามีความรู้พื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ ทั้งนี้จะได้เริ่มต้นสอนให้เหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ซึ่งอาจกระทำได้โดยการสัมภาษณ์การทดสอบการตรวจสอบจากทะเบียนการเรียน เป็นต้น

4. การดำเนินการเรียนการสอน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม คือ (1) การกำหนดยุทธศาสตร์การสอน (2) จัดกลุ่มผู้เรียนให้พอดี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้มากที่สุด อาจแบ่งเป็นกลุ่มเล็กหลายๆ กลุ่ม (3) การกำหนดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน (4) การกำหนดขนาดห้องเรียนให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนและ (5) การเลือกทรัพยากรและแหล่งวิทยาการให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระหรือวิธีการสอน เช่น เลือกวัสดุทัศนูปกรณ์ สื่อการสอน เทคโนโลยีที่เหมาะสมให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง และเชิญวิทยาการให้ความรู้ เป็นต้น

5. การประเมินผลการเรียน เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนได้รับความรู้หรือมีความเปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด

6. การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการพิจารณาตรวจสอบหาข้อบกพร่อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

Anderson (1997) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) เป้าหมายและวัตถุประสงค์ 3) สารการเรียน 4) การสอน สื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ 5) การวัดและประเมินผล

Arends (2001) อธิบายว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ 1) หลักการตามทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ 2) ผลการเรียนรู้ที่ต้องการ 3) วิธีจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ 4) สิ่งแวดล้อม

ในการจัดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ต้องการ

Joyce and Weil (2009) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Model of Teaching) ซึ่งแต่ละรูปแบบมีองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบ กล่าวถึงความเชื่อ แนวคิด ทฤษฎีที่รองรับเพื่อเป็นฐานในการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน หลักการของรูปแบบจะทำหน้าที่เป็นตัวชี้้นำในการกำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

2. วัตถุประสงค์ เป็นการระบุความคาดหวังที่ตั้งไว้ตามที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอน

3. เนื้อหาสาระ เป็นการระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้ของรูปแบบ

4. กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนกิจกรรมหรือวิธีการในการดำเนินการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมีความสำคัญยิ่งที่จะสะท้อนถึงผลการดำเนินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนว่าบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

ทิตินา แคมมณี (2557) กล่าวว่ารูปแบบการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบ สำคัญๆ ดังนี้

1. ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดที่มีความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

2. การบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ หลักการของรูปแบบที่ยึดถือ

3. การจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้ สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ตนเองต้องการของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

4. การอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่ช่วยให้การจัด กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ตาราง 1 วิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

| Gerlach and Ely (1980) | Anderson (1997) | Arends (2001) | Joyce and Weil (2009) | ทิศนา แชมมณี (2557) | ผู้วิจัย |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------|--|-----------------------|
| 1. การกำหนดเนื้อหาสาระ | 1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาแบบ | 1. หลักการตามทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาแบบ | 1. หลักการของรูปแบบ | 1. ปรัชญา ทฤษฎี หลักการแนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐาน | 1. หลักการ |
| 2. การกำหนดวัตถุประสงค์ | 2. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ | 2. ผลการเรียนรู้ที่ต้องการ | 2. วัตถุประสงค์ | 2. การบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน | 2. วัตถุประสงค์ |
| 3. การประเมินพฤติกรรมการเบื้องต้น | 3. สาระการเรียนรู้ | 3. วิธีจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ | 3. เนื้อหาสาระ | 3. การจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบ | 3. เนื้อหา |
| 4. การดำเนินการเรียนการสอน | 4. การสอน สื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ | 4. สิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ต้องการ | 4. กิจกรรมการเรียนการสอน | 4. การอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ | 4. กระบวนการสอน |
| 5. การประเมินผลการเรียน | 5. การวัดและประเมินผล | | 5. การวัดและประเมินผล | | 5. การวัดและประเมินผล |
| 6. การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ | | | | | |

จากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนข้างต้น ผู้วิจัยนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในรูปแบบฯ โดยองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนมี 5 ด้าน ได้แก่

1. หลักการ เป็นหลักการ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
2. วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอน
3. เนื้อหา เป็นกำหนดขอบเขตเนื้อหาในการเรียนการสอน
4. กระบวนการสอน เป็นการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน กลยุทธ์การเรียนการสอน เทคนิคการสอน และทรัพยากรการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้
5. การวัดและประเมินผล เป็นสิ่งสำคัญที่จะบอกว่าการดำเนินการตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่าบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

1.3 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

1.3.1 ความหมายของการออกแบบการเรียนการสอน

Mcneil (2013) ได้ให้ ความหมายของการออกแบบการเรียนการสอนไว้ 4 ความหมายดังนี้

1. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการ (Instructional Design as Process) การออกแบบการเรียนการสอนเป็นการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามหลักการเฉพาะของ ทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการสอนที่ผู้พัฒนายึดถือ รวมถึงการวิเคราะห์ความต้องการและเป้าหมายในการเรียนรู้ ตลอดจนจนหมายถึงการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนการสอน การทดลองใช้ การวัดและประเมินผลการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเช่นกัน

2. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นความรู้ (Instructional Design and Discipline) การออกแบบการเรียนการสอนเป็นความรู้แขนงหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและทฤษฎีเกี่ยวกับกลวิธีการสอนและกระบวนการพัฒนาและนำกลวิธีเหล่านั้นไปใช้

3. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นวิทยาศาสตร์ (Instructional Design as Science) การออกแบบการเรียนการสอนตามความหมายนี้เห็นว่า การออกแบบการเรียนการสอนต้องดำเนินไปตามกระบวนการวิทยาศาสตร์ที่มีลักษณะเฉพาะ มีการตั้งสมมติฐานและการตรวจสอบสมมติฐาน ตั้งแต่ขั้นการพัฒนา การนำไปใช้ การประเมินผล และปรับปรุงการออกแบบการเรียนการสอน

4. การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นความจริง (Instructional Design as Reality) ตามความหมายนี้เห็นว่า การออกแบบการเรียนการสอนจะเริ่มต้นออกแบบที่จุดไหนก่อนก็ได้ ซึ่งอาจทำให้ไม่ค่อยมีความชัดเจนมากนักในตอนเริ่มต้นพัฒนา แต่เมื่อกระบวนการพัฒนาสิ้นสุดลง จะมีการตรวจสอบการออกแบบระบบการเรียนการสอนตามความเป็นจริงด้วยวิธีการวิทยาศาสตร์ที่มี

ความน่าเชื่อถือเพราะอาศัยหลักการให้เหตุผล หลังจากนั้นกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนจะถูกจัดทำขึ้นตามระบบที่ยึดถือ

Dick et al., (2014) ได้ความหมายของการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน ไว้ว่าการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นปฏิบัติการที่เป็นระบบที่มีลักษณะดังนี้

เน้นผลการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เรียนหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน โดยที่องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ และการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ได้ผ่านการทดสอบจนเป็นที่ยอมรับและสามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ได้

1.3.2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

Hannafin and Peck (1988) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามองค์ประกอบของรูปแบบการสอนว่ามีกระบวนการรวม 3 ระยะได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะการจัดทำการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Analysis)

ระยะที่ 2 ระยะการออกแบบเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Design Phase)

ระยะที่ 3 การพัฒนาและการนำรูปแบบไปใช้ (Development and Implementation)

รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวนี้จะต้องเกี่ยวข้องกับกระบวนการประเมินและการปรับปรุงในทุกระยะ

Joyce and Weil (1996) ได้นำเสนอขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญที่จะนำมาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนที่ต้องการพัฒนา

2. กำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล แต่ละองค์ประกอบจะต้องมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันตามแนวคิดหลักการพื้นฐานที่นำมาใช้

3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการหาข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อยืนยันยืนยันว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพจริงนั้น คือ สามารถนำไปใช้ได้และเกิดผลต่อผู้เรียนตามที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้

4. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการปรับแก้รูปแบบการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น มีข้อบกพร่องน้อยลง โดยการนำสิ่งที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

มาปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ปรับปรุงอาจเป็นองค์ประกอบ ลักษณะความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ตลอดจนแนวการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ในระยะต่อมา Joyce and Weil (2009) เสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพิ่มเติม ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนควรมีทฤษฎีรองรับ
2. เมื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลายต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการใช้ในสภาพการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน อาจจะออกแบบให้ใช้ได้ในวงกว้างขวางหรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่ยึดถือเป็นตัวตั้งในการพิจารณาเลือกรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้

Dick et al., (2014) เสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนดังนี้

1. ระบุเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน เป็นการกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนสามารถทำได้หลังจากเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

2. วิเคราะห์การเรียนการสอน เป็นการกำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่บรรลุเป้าหมาย

3. วิเคราะห์คุณลักษณะและบริบทของผู้เรียน เป็นบริบทเกี่ยวกับทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่และจะ ได้รับการพัฒนาต่อไป

4. เขียนจุดประสงค์เชิงปฏิบัติการ เป็นจุดประสงค์ที่ระบุพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5. พัฒนาเครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผล เป็นเครื่องมือที่วัดจุดประสงค์เชิงปฏิบัติการเป็นหลัก

6. พัฒนากลวิธีการเรียนการสอน เป็นกลวิธีการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์เชิงปฏิบัติการ เน้นชั้นการสอน การฝึกปฏิบัติ การให้ข้อมูลป้อนกลับและการทดสอบ

7. จัดทำและเลือกวัสดุการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้

8. ออกแบบและดำเนินการประเมินผลย่อยในกระบวนการเรียนการสอน เป็นการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน วัสดุการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำผลมาทบทวนปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

9. ปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน จากผลการประเมินย่อยและการประเมินผลรวมของทั้งรูปแบบการเรียนการสอน

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559) ได้สรุปขั้นตอนสำคัญของการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษานแนวคิด ทฤษฎีและข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันหรือปัญหาจากเอกสาร ผลการวิจัยต่าง ๆ หรือการสังเกต การสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมายและองค์ประกอบอื่น ๆ ของรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนบรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น การใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อย ผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎี โดยคณะผู้เชี่ยวชาญซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ โดยการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน มี 2 ระยะ คือ

5.1 ระยะก่อนนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนในระยะนี้ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 ระยะหลังนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุงและอาจจะมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนข้างต้น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเริ่มต้นจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานนำแนวคิด ทฤษฎีมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและเครื่องมือที่ใช้ โดยประเมินความสอดคล้องและความเป็นไปได้ของรูปแบบ จากนั้นปรับปรุงรูปแบบเพื่อนำไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนารูปแบบการเรียนรู้อ มี 3 ขั้นตอน 1) การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนฯ 2) การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนฯ และ 3) การรับรองรูปแบบการเรียนฯ

1.4 การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน

Joyce and Weil (2009) กล่าวว่า การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนที่สำคัญ เพราะการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ชัดเจนและเข้าใจง่ายจะช่วยให้ผู้สอนเกิดความเข้าใจและสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ได้หรือสามารถศึกษาและฝึกฝนตนเองให้ใช้รูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเกิดผลตามจุดมุ่งหมายของรูปแบบ โดยนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน ไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ที่มาของรูปแบบการเรียนการสอน (Orientation of the Model) เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งที่เป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย เป้าหมายของรูปแบบทฤษฎีและข้อตกลงเบื้องต้น ที่รองรับรูปแบบ หลักการและมโนทัศน์สำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอน (The Model of Teaching) เป็นการอธิบายและให้รายละเอียดของตัวรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนำเสนอเป็นเรื่อง ๆ อย่างละเอียดและแสดงให้เห็นปัจจัยที่นำไปสู่การปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็นต่อไปนี้

1. โครงสร้างของรูปแบบ เป็นการอธิบายถึงขั้นตอนการสอนการนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ โดยจะมีลำดับขั้นตอนของกิจกรรม ซึ่งแต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนการสอนเฉพาะของตนเอง

2. ระบบสังคม เป็นการอธิบายถึงบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละรูปแบบ เช่น บทบาทของผู้สอน อาจเป็นผู้นำในการทำกิจกรรม เป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้แนะแนว หรือเป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น

3. หลักการของการสร้างปฏิสัมพันธ์ เป็นการอธิบายถึงวิธีการแสดงออกของผู้สอนต่อผู้เรียน การตอบสนองต่อการกระทำของผู้เรียน เช่น การให้รางวัลแก่ผู้เรียน การให้อิสระในการแสดงความคิดเห็น การไม่ประเมินว่าถูกหรือผิด เป็นต้น

4. ระบบการสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นการอธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นในการสนับสนุนรูปแบบแต่ละรูปแบบหรือเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการใช้รูปแบบ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนแบบทดลองในห้องปฏิบัติการต้องใช้ผู้นำการทดลองที่ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีแล้ว รูปแบบการเรียนการสอนแบบฝึกทักษะ ผู้เรียนจะต้องได้ฝึกการทำงานในสถานที่และใช้อุปกรณ์ที่ใกล้เคียงสภาพการทำงานจริง

องค์ประกอบที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ (Application) เป็นการเสนอคำแนะนำและตั้งข้อสังเกตต่าง ๆ ที่ช่วยให้การสอนตามรูปแบบมีประสิทธิภาพ เช่น ลักษณะของเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมกับการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ ระดับของผู้เรียน สื่อและแหล่งเรียนรู้ และคำแนะนำอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการนำรูปแบบไปใช้

องค์ประกอบที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทั้งผลทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurturant Effects) เป็นการระบุถึงผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่คาดว่าจะเกิดแก่ผู้เรียน ผลทางตรงเกิดจากการสอนของผู้สอนหรือเกิดจากกิจกรรมที่จัดขึ้นตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอน ส่วนผลทางอ้อมเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดจากการสอนตามรูปแบบนั้นและเป็นสิ่งที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้น

ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการของ Joyce and Weil (2009) มาใช้ในการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้อันส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) รูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนองและระบบสนับสนุน 3) การนำรูปแบบการเรียนไปใช้ 4) ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)

การเรียนเชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสนับสนุนด้วยปรัชญาทฤษฎีและแนวทางการเรียนรู้ดังนี้ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข, 2563 ทิศนา แคมมณี, 2557)

1. ปรัชญาการศึกษาพิพัฒนาการนิยม (Progressivism) มีแนวคิดสำคัญมาจาก John Dewey ซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) เกิดความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะมีอิสระในการคิดริเริ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ

2. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) หรือที่รู้จักกันคือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นทฤษฎีในกลุ่มปัญญานิยม มีนักจิตวิทยาที่สำคัญของทฤษฎีนี้คือ เพียเจต์ (Piaget) และไวโกทสกี (Vygotsky) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นกระบวนการทางความคิด หรือกระบวนการทางสมองที่เกิดกับผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น (Actively construct their knowledge) จากสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์รอบตัว มากกว่าการเป็นผู้รับความรู้ (Passively receiving knowledge)

3. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) เป็นการจัดการเรียนรู้กลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน โดยทุกคนในกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย การเรียนในรูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนเก่งช่วยเหลือผู้เรียนอ่อนหรือผู้เรียนที่เรียนช้าช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

2.1 ความหมายของการเรียนเชิงรุก

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนเชิงรุกไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

Bonwell and Eison (1991) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำและในขณะที่เดียวกันก็คิดในสิ่งที่กำลังทำด้วย (doing things and thinking about what they are doing) กิจกรรมเช่นนี้รวมทั้งอ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการคิดขั้นสูง คือ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และประเมินค่า

Meyers and Jones (1993) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูด ฟัง อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็น ขณะลงมือทำกิจกรรมในกระบวนการแก้ปัญหา การอภิปรายกลุ่มย่อยแบบไม่เป็นทางการ สถานการณ์จำลอง กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ และกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งผู้เรียนต้องประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ในการทำกิจกรรมดังกล่าวด้วย

Sutherland and Bonwell (1996). (1996) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก คือ การเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน และมีการควบคุมตัวเองอยู่ในระดับสูง ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยลักษณะของกิจกรรมจะครอบคลุมกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งอาจจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ลักษณะการสอนตรงกันข้ามกับการสอนแบบบรรยาย และประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กระตุ้นใจผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการติดต่อสื่อสาร เกิดความรู้สึกสนุกสนานขณะเรียน เกิดทัศนคติทางบวกในการเรียนเพิ่มขึ้น และเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีกิจกรรมร่วมกันในลักษณะของการร่วมแรงร่วมใจได้ทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

Michael and Modell (2003) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก เป็นคำที่ใช้เพื่ออธิบายกลุ่มของการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (Engage) ในการเรียนรู้ โดยมีการให้ความหมายของการเรียนรู้ว่าการเรียนรู้เกิดเมื่อผู้เรียนเปลี่ยนความคิด หรือพฤติกรรม ผ่านการมีประสบการณ์ตรงจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

เนาวนิตย์ สงคราม (2555) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะผ่านทางกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะด้านต่าง ๆ ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียน

จิรภา อรรถพร (2556) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการพูด ฟัง อ่าน คิด เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี (2560) ได้กล่าวว่า การเรียนเชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยการลงมือปฏิบัติจากกิจกรรมที่หลากหลาย ผ่านการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนเชิงรุก หมายถึง การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลาย โดยเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนคิดผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวผู้เรียนจะได้รับข้อมูลและประสบการณ์จากการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของตนเอง

2.2 ลักษณะสำคัญของการเรียนเชิงรุก

Bonwell and Eison (1991) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนเชิงรุกว่า ประกอบด้วย ลักษณะ ดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งลดกระบวนการสื่อสาร และการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับนักเรียนเพียงอย่างเดียว เน้นการพัฒนาการคิดระดับสูง
2. เน้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติมากกว่าฟังบรรยาย
3. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น อ่าน เขียน และอภิปราย
4. เน้นการสำรวจเจตคติและคุณค่าที่มีอยู่ในตัวนักเรียน
5. เน้นการวัดและประเมินด้านการคิดระดับสูง
6. ทั้งครูและนักเรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับจากการสะท้อนความคิดอย่างรวดเร็ว

Fink (1999) ได้กล่าวถึงลักษณะของการจัดการเรียนเชิงรุกไว้ว่า

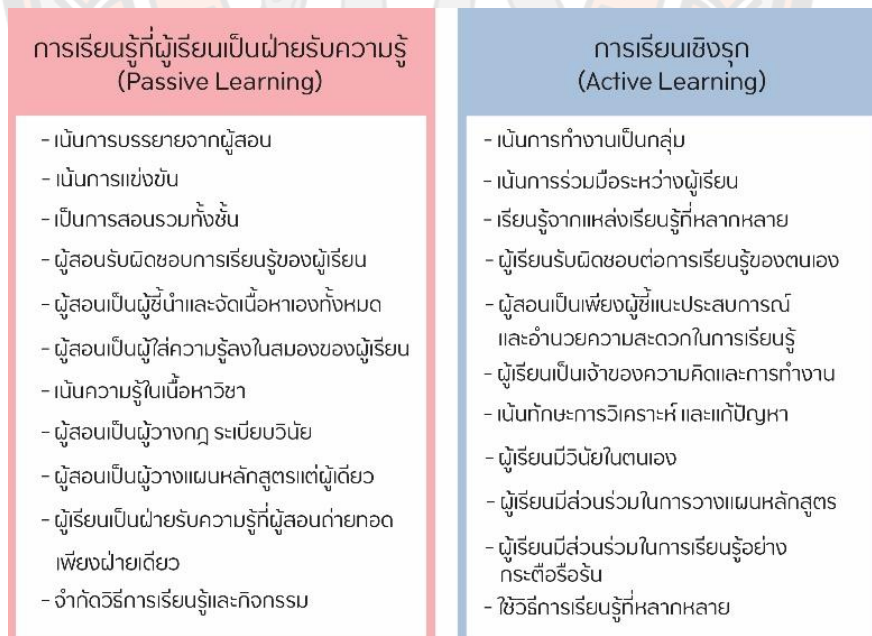
1. เป็นการสนทนากับตนเองเพื่อสะท้อนความคิด ถามตัวเองว่าคิดอะไร มีความรู้สึกอย่างไร โดยการบันทึกการเรียนรู้หรือแฟ้มสะสมงาน ว่ากำลังเรียนอะไร เรียนอย่างไร สิ่งที่เรียนมีบทบาทอย่างไรในชีวิตประจำวัน
2. เป็นการสนทนาสื่อสารกับผู้อื่น ซึ่งในการสอนแบบเดิมผู้เรียนถูกจำกัดความคิดไว้เพียงการอ่านหรือฟังบรรยาย ไม่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ขาดความกระตือรือร้นในการสื่อสาร หากผู้สอนมอบหมายให้อภิปรายกลุ่มย่อยในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจจะช่วยสร้างสถานการณ์ในการสนทนาสื่อสารใหม่ความสนุกสนาน ทำทาย
3. เป็นประสบการณ์ที่ได้จากการลงมือกระทำ ซึ่งผู้เรียนจะเกิดประสบการณ์โดยตรงจากการออกแบบและทำการทดลอง หรือได้ประสบการณ์ทางอ้อม จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติ กิจกรรมสถานการณ์จำลอง เป็นต้น

4. เป็นประสบการณ์ที่ได้จากการสังเกตที่ผู้เรียนอาจสังเกตโดยตรงจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง หรือจากการสังเกตสถานการณ์จำลอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่า ดังภาพ 2



ภาพ 2 ลักษณะของการจัดการเรียนเชิงรุก
ที่มา : L. Dee Fink (1999)

Sheffield Hallam University (2000) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้เชิงรุกในฐานะการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสรุปความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนรู้เชิงรุกกับการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ไว้ดังภาพ 3



ภาพ 3 การเปรียบเทียบลักษณะสำคัญ
ของการเรียนเชิงรุกกับการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้
ที่มา : Sheffield Hallam University (2000)

จากหลักการของการเรียนเชิงรุกข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ต้องการกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองผ่านทางการจัดการตนเองให้เรียนรู้ ผู้เรียนเป็นผู้วางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ผู้สอนเป็นผู้ที่คอยชี้แนะและอำนวยความสะดวก เป็นการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์มากกว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข (2563) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุกที่ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) ไปใช้ในการเรียนการสอนมีลักษณะดังนี้

1. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

1.1 การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ลงมือปฏิบัติประสบการณ์ตรง การลองผิดลองถูกและค้นหาวิธีการแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดูดซึมและการปรับเปลี่ยนของข้อมูล วิธีการที่สารสนเทศถูกนำเสนอ เป็นสิ่งสำคัญ เมื่อสารสนเทศถูกนำเข้ามาในฐานะเป็นสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหา อาจทำหน้าที่เป็นเครื่องมือมากกว่าจะเป็นข้อเท็จจริงอย่างแท้จริง

1.2 การเรียนรู้ควรเป็นองค์รวม เน้นสภาพจริง และสิ่งที่เป็นจริงในห้องเรียนแบบเพียเจต์ ผู้เรียนจะมีโอกาสสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ความรู้ของตนเองที่ไม่ได้มาจากการบอกหรือการสอนของครู จะมีการเน้นเกี่ยวกับการสอนทักษะเฉพาะน้อยลง และเพิ่มการเน้นเกี่ยวกับการเรียนรู้ในบริบทที่มีความหมาย เทคโนโลยีครูสามารถจัดหาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้จะช่วยขยายพื้นฐานของความคิดรวบยอดและประสบการณ์ของผู้เรียน

2. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning)

2.1 การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน ตระหนักว่าสมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญและความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ในขณะที่เดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน ดังนั้นแต่ละคนต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและในขณะที่เดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่น ๆ ด้วย

2.2 การปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิด การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน ในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่างๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

2.3 ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับ

ประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้นกลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

2.4 การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน ซึ่งครูควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้

2.5 การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม การวิเคราะห์การเรียนรู้นี้อาจทำโดยครู หรือผู้เรียน หรือทั้งสองฝ่าย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มนี้เป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงาน เพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ และช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (Metacognition) คือสามารถที่จะประเมินการคิดและพฤติกรรมของตนที่ได้ทำไป

ลักษณะสำคัญของการเรียนเชิงรุกที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนเชิงรุกมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและก่อให้เกิดการเรียนรู้ ปฏิสัมพันธ์ทั้งระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะประสบการณ์และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้พัฒนาทักษะการสื่อสารและทักษะการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

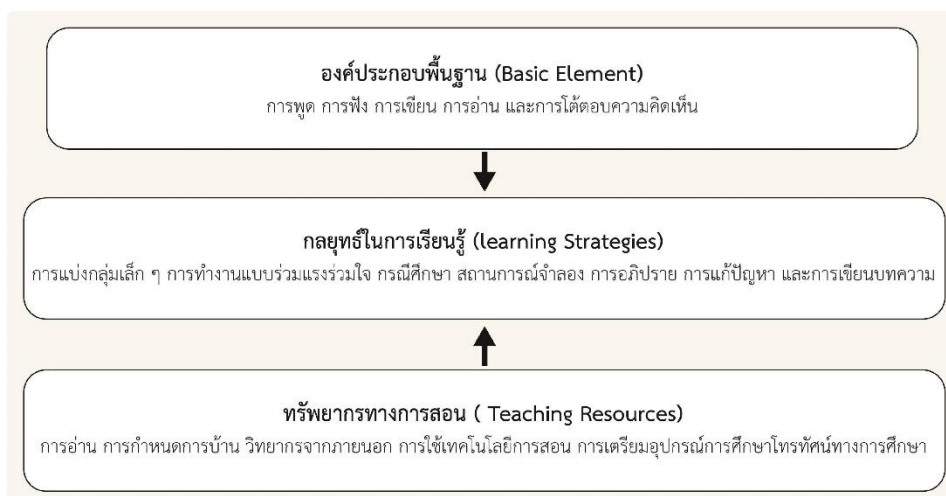
2.3 องค์ประกอบของการเรียนเชิงรุก

Meyers and Jones (1993) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนเชิงรุกเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนการสอนว่า ประกอบด้วยปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกัน 3 ประการ ได้แก่

1. ปัจจัยพื้นฐาน (Basic Elements) ได้แก่ พูด ฟัง เขียน อ่าน และการโต้ตอบความคิดเห็น

2. กลวิธีในการเรียนการสอน (Learning Strategies) คือ การแบ่งกลุ่มเล็ก ๆ การทำงานแบบร่วมแรงร่วมใจ กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง การอภิปราย การแก้ปัญหา และการเขียนบทความ

3. ทรัพยากรทางการสอน (Teaching Resources) ได้แก่ การอ่าน การกำหนดการบ้าน วิทยากรจากภายนอก การใช้เทคโนโลยีการสอน การเตรียมอุปกรณ์การศึกษา โทรทัศน์ทางการศึกษาดังภาพ 4



ภาพ 4 โครงสร้างของการเรียนเชิงรุก
ที่มา : Meyers, Chet, and Thomas B. (1993)

Good and Brophy (1987) กล่าวว่า การเรียนเชิงรุกมีองค์ประกอบ 7 ประการ คือ 1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2) กิจกรรมที่สะท้อนความต้องการที่จะพัฒนานักเรียน 3) บรรยากาศของการมีส่วนร่วม 4) การส่งเสริมให้นักเรียนในทุกกิจกรรม 5) ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือ 6) กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย 7) แผนการสอนที่ชัดเจน

Shenker et al., (1996) กล่าวว่า การเรียนเชิงรุกมีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ 1) การสื่อสารกับนักเรียนอย่างชัดเจน 2) การส่งเสริมความรับผิดชอบในการค้นคว้า 3) การส่งเสริมการเรียนรู้นอกเวลา 4) การปรับวิธีการสอนและเทคนิคการสอน 5) การเรียนจากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยาก

Fink and Fink (2009) กล่าวว่า การเรียนเชิงรุกมีองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

1. Situational factors ได้แก่ การค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สำคัญที่ควรนำมาพิจารณา เช่น จำนวนผู้เรียน, โครงสร้างของเวลา, ความรู้ก่อนเรียนและทัศนคติที่มีต่อเนื้อหา, ความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องเพื่อ การเรียนรู้ที่ดีของผู้เรียน, ธรรมชาติของรายวิชาและอื่น ๆ

2. Learning Goals เป้าหมายการเรียนรู้ สิ่ง que ผู้เรียนต้องการเรียนรู้ในคอร์สโดยเรียงลำดับจากสิ่งแรกและสิ่งที่สองตามลำดับ

3. Learning Activities กิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อทราบว่ามีสิ่งที่เราต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ ผู้เรียนจะ เรียนได้อย่างไร กิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีความจำเป็นที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายทางการ เรียนได้ การเรียนการสอนเชิงรุกจะสามารถช่วยให้ผู้สอนเลือกกลุ่มกิจกรรมที่ได้

4. Feedback and Assessment activities ผลป้อนกลับและกิจกรรมการประเมินผล เลือกในสิ่งที่ ผู้เรียนต้องการทำ เพื่อช่วยให้ครูและนักเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนด้วยความตั้งใจ

5. Integrating the course การบูรณาการเรียนรู้และการใช้ยุทธศาสตร์ การสอนที่ดีที่สามารถช่วยใช้งานบูรณาการเรียนรู้ได้

เนาวนิตย์ สงคราม (2555) กล่าวว่า การเรียนเชิงรุกมีองค์ประกอบ 8 ประการ คือ 1) ผู้สอนเป็นผู้คอยช่วยเหลือเพิ่มเติม 2) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) กิจกรรมสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) การมีส่วนร่วมของผู้เรียน 5) การส่งเสริมความรับผิดชอบ 6) ทรัพยากรในการสอน 7) ผลป้อนกลับ และกิจกรรมการประเมินผล 8) กลวิธีในการสอน



ตาราง 2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก

| Meiners and Jones (1993) | Shenker et al., (1996) | Good and Brophy (1987) | Fink and Fink (2009) | เนาวนิตย์ สงคราม (2555) | ผู้วิจัย |
|--------------------------|--|---|---|---|---------------------------------|
| ทรัพยากรทางการสอน | การส่งเสริมความรับผิดชอบในการค้นคว้า | ผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะ | Situational factors ได้แก่ การค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่สำคัญที่ควรนำมาพิจารณา | ผู้สอนเป็นผู้คอยช่วยเหลือเพิ่มเติม | 1. ผู้สอนเป็นโค้ช |
| ปัจจัยพื้นฐาน | การเรียนรู้จากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยาก | ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง | Learning Activities กิจกรรมการเรียนรู้ | ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมความรับผิดชอบ | 2. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง |
| กลวิธีในการเรียนการสอน | การปรับวิธีการสอนและเทคนิคการสอน | แผนการสอนที่ชัดเจน | Integrating the course การบูรณาการเรียนรู้อ | ทรัพยากรในการสอน | 3. เนื้อหา |
| | การสื่อสารกับนักเรียนอย่างชัดเจน | บรรยากาศของกิจกรรมมีส่วนร่วม | Learning Goals เป้าหมายการเรียนรู้ | การมีส่วนร่วมของผู้เรียน | 4. การสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ |
| | การส่งเสริมการเรียนรู้นอกเวลา | กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย | Feedback and Assessment activities ผลป้อนกลับและกิจกรรมการประเมินผล | กลวิธีในการสอน | 5. กระบวนการเรียนการสอน |
| | | การส่งเสริมให้นักเรียนในทุกกิจกรรม, ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือ | | กิจกรรมสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน | 6. การสะท้อนการเรียนรู้ |
| | | กิจกรรมที่สะท้อนความต้องการที่จะพัฒนานักเรียน | | ผลป้อนกลับและกิจกรรมการประเมินผล | 7. การประเมินผล |

ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของการเรียนเชิงรุกที่กล่าวไว้ข้างต้นมาสังเคราะห์ได้ ซึ่งสามารถสรุปองค์ประกอบของการเรียนเชิงรุกได้ 8 ประการ ดังนี้ 1) ผู้สอนเป็นโค้ช 2) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) เนื้อหา 4) การสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ 5) กระบวนการเรียนการสอน 6) การสะท้อนการเรียนรู้ 7) การประเมินผล (Meyers and Jones, 1993; Shenker et al., 1996; Good and Brophy, 1987; Fink and Fink, 2009; เนาวนิตย์ สงคราม, 2555)

2.4 ขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนเชิงรุก

ขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุก

Baldwin and Williams (1988) เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุกไว้ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสม และนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการเน้นสร้างการมีส่วนร่วมและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น
2. ขั้นปฏิบัติงานกลุ่ม เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนจัดกลุ่มและเข้ากลุ่มย่อยเพื่อทำงานร่วมกัน ซึ่งผู้สอนเป็นผู้เสริมข้อมูลให้สมบูรณ์ในสร้างความท้าทายและความมั่นใจให้แก่กลุ่มได้แบ่งปันและสรุปความคิดเห็นของกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มอื่นๆ ซึ่งกันและกัน
3. ขั้นประยุกต์ใช้ เป็นขั้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมองค์ความรู้ของสมาชิกแต่ละคน หลังจากทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่น เพื่อประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ที่ท้าทายความคิดของผู้เรียนและทำแบบฝึกหัดหรือทำแบบทดสอบหลังเรียน
4. ขั้นติดตามผล เป็นขั้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยจัดทำเป็นรายงานหรือให้เขียนบันทึกประจำวัน หรือเขียนสรุปความรู้ที่ได้รับในคาบเรียน

Meyers and Jones (1993) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุกไว้ ซึ่งประกอบด้วย

1. ครูต้องสร้างตัวอย่างของการพูดที่ดีโดยการสอน ขณะเดียวกันครูควรฟังความคิดเห็นของนักเรียนด้วย
2. ครูต้องให้ความช่วยเหลือโดยการอธิบายเพิ่มเติม
3. เน้นทักษะในด้านการเขียน การเขียนจะช่วยให้ความคิดของนักเรียนชัดเจนขึ้นและเป้าหมายของการเขียนในการเรียนเชิงรุก คือ ช่วยให้นักเรียนได้สำรวจความคิดของตนเองเกี่ยวกับมโนทัศน์หรือประเด็นที่ได้ศึกษาเพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางสติปัญญา
4. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ตั้งคำถาม แล้วหาคำตอบร่วมกัน

5. ให้นักเรียนเขียนสรุปความรู้ที่ได้ โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ซึ่งการอ่านจะช่วยพัฒนาทักษะของการคิดขั้นสูง เพราะมีการเชื่อมโยงความคิดกับแหล่งข้อมูลส่วนการโต้ตอบความคิดเห็น ถือว่าเป็นการสะท้อนความคิด ซึ่งอาจแสดงออกมาในลักษณะของการเขียนก็ได้

Fink (2003) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุก ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
 ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการเตรียมผู้เรียน ได้แก่ การจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก
 ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

2.1 การเลือกและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเพิ่มความสนใจของนักเรียน โดยกิจกรรมนั้น มุ่งเน้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียนและนักเรียนกับกิจกรรม

2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำหรือเข้าไปสังเกตการณ์

2.3 การเขียนบันทึกสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุป การให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทั้งการทำงานและการเขียนบันทึกสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้

เนาวนิตย์ สงคราม (2555) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุกไว้ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมโดยจับกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

- เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา
- เน้นความรับผิดชอบและความคิดริเริ่ม
- เน้นการร่วมมือระหว่างเรียน ผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะ
- ใช้วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย
- เน้นทักษะด้านการเขียน
- ส่งเสริมผู้เรียนให้หาคำตอบร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุป การให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนและการเขียนบันทึกสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้

เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์ (2556) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุก 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้โดยใช้การสนทนา ตั้งคำถามหรือนำเสนอสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง และทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นสำหรับความรู้ใหม่ แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ

ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอสถานการณ์ เป็นขั้นที่ผู้สอนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่ท้าทาย และมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ ผู้เรียนตั้งกติการ่วมกันและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการกิจกรรม เป็นขั้นที่ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันวางยุทธวิธีในการแก้ปัญหา จากนั้นดำเนินการตามยุทธวิธีที่วางไว้ มีการอภิปรายสะท้อนความคิดโดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและกระตุ้นความคิด

ขั้นที่ 4 ขั้นสร้างองค์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนออกมานำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่มให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้รับรู้และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันจนเกิดความเข้าใจที่ชัดเจน

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียน เพื่อสะท้อนความคิดหรือความรู้ที่ได้ และตรวจสอบความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเรียนด้วย

จรรยา อรรถพร (2556) ได้สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุกไว้ 5 ขั้น ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะศึกษาค้นคว้าใบความรู้ออนไลน์บนกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นเชื่อมโยงปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะเชื่อมโยงปัญหาจากโจทย์ปัญหาที่ผู้สอนตั้งขึ้นกับใบความรู้ที่ผู้เรียนได้ศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นระดมสมอง เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนระดมสมองร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม โดยเป็นการสรุปประเด็นจากเรื่องที่ได้ศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ออนไลน์

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสังเกตการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนศึกษาข้อมูลการระดมสมองของกลุ่มอื่น

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสะท้อนคิด เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างจากสิ่งที่เรียนกิจกรรมในทุก ๆ ขั้นตอน

ตาราง 3 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุก

| Baldwin and Williams (1988) | Fink (2003) | Meysers and Jones (1993) | แนวปฏิบัติฯ สงคราม (2555) | เชิดศักดิ์ ภัทวิโรจน์ (2556) | จิรภา อรรถพร (2556) | ผู้วิจัย |
|-----------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| ขั้นเตรียมพร้อม | ขั้นการเตรียมผู้เรียน | ผู้สอนสร้างตัวอย่างของการพูดที่ดีโดยการสอน | ขั้นการเตรียมผู้เรียน | ขั้นดำเนินการกิจกรรม | ขั้นศึกษาค้นคว้า | 1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม |
| ขั้นปฏิบัติงานกลุ่ม | ขั้นการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ | ผู้สอนให้ความช่วยเหลือโดยการอธิบายเพิ่มเติม | ขั้นดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ | ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน | ขั้นเชื่อมโยงปัญหา | 2. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ |
| ขั้นประยุกต์ใช้ | ขั้นสรุป | ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถาม แล้วหาคำตอบร่วมกัน | ขั้นสรุป | ขั้นนำเสนอสถานการณ์ | ขั้นระดมสมอง | 2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน |
| ขั้นติดตามผล | | เน้นทักษะในด้านเขียนจะช่วยให้ความคิดของผู้เรียนชัดเจนขึ้น | | ขั้นสร้างองค์ความรู้ | ขั้นสังเกตการณ์ | 2.2 ขั้นนำเสนอสถานการณ์ |
| | | ผู้เรียนเขียนสรุปความรู้ที่ได้ | | ขั้นสรุป | ขั้นสะท้อนคิด | 2.3 ขั้นศึกษาค้นคว้า |
| | | | | | | 2.4 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา |
| | | | | | | 2.5 ขั้นสร้างองค์ความรู้ |
| | | | | | | 2.6 ขั้นสะท้อนคิด |
| | | | | | | 3. ขั้นตอนการสรุป |

ขั้นตอนการจัดการเรียนเชิงรุกได้ 3 ขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม 2) ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนย่อย คือ 2.1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2.2) ขั้นนำเสนอสถานการณ์ 2.3) ขั้นศึกษาค้นคว้า 2.4) ขั้นวิเคราะห์ 2.5) ขั้นสร้างองค์ความรู้ 2.6) ขั้นสะท้อนคิด 3) ขั้นตอนการสรุป (Baldwin and Williams, 1988; Fink, 2003; Meyers and Jones, 1993; เนาวนิตย์ สงคราม, 2555; เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์, 2556; จิรภา อรรถพร, 2556)

2.5 วิธีการจัดการเรียนเชิงรุก

การจัดการเรียนเชิงรุกสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก การเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่

เนื่องจากการเรียนเชิงรุกมีวิธีการสอนที่หลากหลาย การเลือกใช้วิธีการเรียนรู้แบบใดขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาวิชา บุคลิกของผู้สอน บุคลิกของผู้เรียน รวมทั้งสภาพแวดล้อม โดยการจัดกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนและคิดในสิ่งที่ตนเองกำลังกระทำจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้รับผ่านทาง การอ่าน ฟัง คิด เขียน ทดลอง อภิปราย แก้ ปัญหาและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อทดแทนการเรียนการสอนแบบเป็นผู้รับฝ่ายเดียว สอดคล้องกับหลักพัฒนาการคิดของ บลูม (Bloom, 1971, p. 271) ทั้ง 6 ขั้น คือ ความรู้ความจำ (Remembering) ความเข้าใจ (understanding) การประยุกต์ใช้ (Applying) การวิเคราะห์ (Analyzing) การประเมินค่า (Evaluating) และ การคิดสร้างสรรค์ (Creating) และ สอดคล้องกับแนวคิดกรวยการเรียนรู้ (Cone of Learning) ของเอ็ดการ์ เดลีย์ (Edgar Dale, 1969) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ที่ได้ ผลจริงและยั่งยืน ร้อยละ 5 เกิดจากการฟังบรรยาย ร้อยละ 10 เกิดจากการอ่าน ร้อยละ 20 เกิดจากการได้ ยิน ได้เห็น ร้อยละ 30 เกิดจากการสาธิตให้ดู ร้อยละ 50 เกิดจากการอภิปรายปัญหาในกลุ่ม ร้อยละ 75 เกิดจากการเรียนโดยการลงมือทำจริง และร้อยละ 90 เกิดเมื่อสอนผู้อื่นและนำไปใช้ทันที แสดงได้ดังภาพ 5

The Cone of Learning พีระมิดแห่งการเรียนรู้

AKSORN



Source: Edgar Dale (1969)

ภาพ 5 The Cone of Learning: พีระมิดแห่งการเรียนรู้

ที่มา : Edgar Dale, (1969)

Fink (1999) มีแนวคิดที่ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดที่นำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนเชิงรุกนั้นประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมการสื่อสารกับตนเอง 2) กิจกรรมการสื่อสารกับผู้อื่น 3) กิจกรรมการสังเกต 4) กิจกรรมการลงมือกระทำ

พร้อมเสนอแนะการนำรูปแบบการจัดการเรียนเชิงรุกไปใช้ในชั้นเรียนในลักษณะของการจัดกิจกรรมที่หลากหลายว่าครูมีสิทธิที่จะพิจารณาเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพของผู้เรียน โดยก่อนเรียนครูต้องวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล หลักในการวิเคราะห์ผู้เรียนควรคำนึงถึง

1. ธรรมชาติของผู้เรียน เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ถ้ามองในเชิงปรัชญา ธรรมชาติของผู้เรียนจะมีองค์ประกอบที่แตกต่างกันไปตามสภาพของร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสติปัญญา วิถีคิด ค่านิยม และความเชื่อ มองในด้านจิตวิทยาพัฒนาการในแต่ละช่วงอายุการเรียนรู้ของผู้เรียนจะมีความแตกต่างกัน รวมทั้งในทางสังคมด้วยจึงจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงและวิเคราะห์ความแตกต่างให้ครอบคลุมทั้งด้านปรัชญาและจิตวิทยาพัฒนาการของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติ ปัญญา อารมณ์ และสังคม

2. ประสบการณ์และพื้นฐานความรู้เดิม เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมามีไม่เหมือนกัน แม้จะผ่านกระบวนการเรียนรู้ในสถานการณ์เดียวกัน ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้รับการ

อบรมเลี้ยงดูจากครอบครัวมีธรรมชาติและศักยภาพในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันเป็นพื้นฐาน ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ใหม่

3. วิธีการเรียนรู้ (Learning Styles) ของผู้เรียนแต่ละคนไม่เหมือนกัน การเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคนจะมีประโยชน์ในการออกแบบการเรียนรู้ให้สามารถพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนสู่ศักยภาพสูงสุดได้ง่ายขึ้น

งานวิจัยทางการศึกษาจำนวนมากยืนยันว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเรียนรู้กันอย่างจริงจัง แม้แต่การเรียนรู้จากการฟังผู้เรียนก็ต้องได้ปฏิบัติการฟังจริงอย่างตั้งใจจะเกิดการเรียนรู้ได้ อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านมาให้ข้อเสนอว่า ผู้เรียนต้องทำมากกว่าแค่ฟัง กล่าวคือผู้เรียนต้องอ่าน เขียน อภิปราย หรือแก้ปัญหาและต้องปฏิบัติอย่างจริงจังโดยใช้การคิดขั้นสูงในระดับวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน (Chickering and Gamson, 1987) จึงได้มีการเสนอว่า กลวิธีที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) คือกระบวนการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำและคิดในสิ่งที่ทำ (Bonwell and Eison, 1991)

Brookfield (2005) ได้เสนอตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สรุปได้ ดังนี้

1. Class discussion การสนทนากันแบบตัวต่อตัวหรือทางออนไลน์ เมื่อจบการเรียนรู้ ผู้สอนจะกำหนดหัวข้อเพื่ออภิปรายร่วมกันและหน้าที่ของแต่ละคน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น เป็นการฝึกทักษะการคิดและพัฒนาความคิดวิเคราะห์

2. Thinking-Pair-Share เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนจับคู่อภิปรายหรืออภิปรายร่วมกัน หลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจบแล้ว กิจกรรมนี้จะประหยัดเวลา ซึ่งผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็ว แต่อาจจะเหมาะสมกับห้องเรียนที่มีผู้เรียนจำนวนน้อยๆ

3. Short writing exercise กิจกรรมนี้เป็นการทบทวนเรื่องที่เรียนรู้ออกมาแล้ว ผู้สอนจะให้ผู้เรียนเขียนข้อความ/บทความ สั้นๆ ภายใน 1 นาที (a one minute paper) หรืออาจจะใช้เวลา 10 นาที ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เรียนและเนื้อหาสาระ

4. Collaborative Learning group เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทำงานกลุ่มๆ ละ 3-6 คน จะมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ผู้สอนอาจจะกำหนดเรื่องที่ทำให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียนหรือจัดทำเป็นลักษณะของโครงการ

5) Student debate ผู้สอนกำหนดเรื่องให้ผู้เรียน ผู้เรียนทำหน้าที่นำข้อมูลที่ได้รับมา อภิปรายนำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

6) Reaction to a Video เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนดูวิดีโอ เนื้อหาตรงตามเรื่องที่เรียน และแจกคำถาม 2-3 คำถามก่อนดูวิดีโอ เมื่อดูวิดีโอจบ อภิปรายและเขียนสรุปแสดงความคิดเห็นตามประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบให้ ซึ่งผู้เรียนจะทำงานเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่

7) Small group discussion เป็นการจัดกลุ่มเล็กๆ ในห้องเรียนที่มีผู้เรียนจำนวนมาก เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน มีการแสดงความคิดเห็น และแสดงออกถึงการได้รับความรู้ในกลุ่มของตนเอง

8) Class game เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เล่นเกมต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนสนุกสนาน มีส่วนร่วมและกระตุ้นการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจก่อนการเรียน

วิธีการจัดการเรียนเชิงรุกสามารถนำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ได้หลากหลาย เช่น การหยุดบรรยายชั่วคราวในขณะที่ผู้เรียนจดบันทึก การฝึกเขียนสั้น ๆ ในชั้นเรียน อำนวยความสะดวกในการอภิปรายกลุ่มย่อยในห้องเรียนขนาดใหญ่ผสมผสานเครื่องมือทั้งแบบทดสอบและแบบฝึกหัดที่ทำให้ผู้เรียนประเมินตนเองลงในรายวิชา หรือการให้ประสบการณ์โดยการทดลองในห้องปฏิบัติการ การทัศนศึกษาการอภิปราย เกม การแสดงบทบาทสมมติ(Bonwell and Eison, 1991; Sarason and Banbury, 2004) สำหรับ เมเยอร์ (Mayer, 2004) ได้แบ่งกิจกรรมการจัดการเรียนเชิงรุกออกเป็น 2 มิติ คือ กิจกรรมด้านความรู้คิด (Cognitive Activity) และกิจกรรมด้านพฤติกรรม (Behavior Activity) โดย Mayer แนะนำว่าพื้นฐานการจัดการเรียนเชิงรุกมุ่งให้เกิดกระบวนการในกิจกรรมด้านรู้คิดแต่ก็ต้องมีกิจกรรมด้านพฤติกรรมด้วย ดังนั้นผู้สอนจึงต้องจัดการเรียนรู้ ทั้ง 2 มิติ ซึ่งผู้สอนบางคนให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านพฤติกรรมอย่างเดียว เช่น ให้นักเรียนทดลองและอภิปราย โดยไม่ให้ความสำคัญกับการรู้คิด เป็นต้น

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560) ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ไว้ดังนี้

1. มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.1 ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการตั้งคำถาม หาคำตอบ และนำเสนอ
 - 1.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปราย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
 - 1.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมและชิ้นงาน
 - 1.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทำงานกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่และเป็นคู่
2. คิดวิเคราะห์ ประเมินค่า สังเคราะห์
 - 2.1 ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์
 - 2.2 ผู้เรียนได้สังเคราะห์
 - 2.3 ผู้เรียนได้คิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.4 ผู้เรียนได้ประเมินค่า
3. สร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 3.1 ผู้เรียนออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed)

- 3.2 ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงาน/ผลงาน (Creation or innovative task)
- 3.3 ผู้เรียนได้ประเมินตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (self-evaluation)
- 3.4 ผู้เรียนกำกับความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง (self-management)
- 4. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และเชื่อมโยงสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาชุมชนสังคมหรือประเทศชาติ

4.1 นำความรู้ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

4.2 เชื่อมโยงความรู้กับสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ปัญหาของชุมชน สังคม หรือประเทศชาติ

จากแนวคิดของนักวิชาการข้างต้นจะเห็นได้ ว่าลักษณะของกิจกรรมการจัดการเรียนเชิงรุก จะต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง มีการจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้กลวิธีของกระบวนการกลุ่ม ลักษณะกิจกรรมจะเป็นกิจกรรมการสื่อสารกับตนเองและผู้อื่น กิจกรรมการสังเกต และกิจกรรมการลงมือกระทำ ซึ่งการนำวิธีการจัดการเรียนเชิงรุกไปใช้ในชั้นเรียน ในลักษณะของการจัดกิจกรรมที่หลากหลายผู้สอนมีสิทธิที่จะพิจารณาเลือกใช้ได้ ตามความเหมาะสมกับบริบททางสังคมและสภาพของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่าง มีงานวิจัยแนะนำว่าผู้เรียนจะมีความสนใจในการบรรยายและเริ่มหมดความสนใจไปทุก 10-20 นาที ผู้สอนจัดกิจกรรมที่กระตุ้นการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ได้เป็นผลงานแบบรูปธรรม

2.6 บทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนเชิงรุก

ในการจัดการเรียนเชิงรูกนั้น ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่างก็มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้ดำเนินไปได้อย่างไม่ติดขัด ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงบทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนเชิงรุก โดยมีรายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงบทบาทผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนเชิงรุก

| นักวิชาการ | บทบาทผู้สอน | บทบาทผู้เรียน |
|---|---|--|
| Pardjono (2002) | <ul style="list-style-type: none"> - เปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ | <ul style="list-style-type: none"> - สร้างองค์ความรู้ของตนเอง ผ่านการทำกิจกรรมในชั้นเรียน |
| | <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมตามประสบการณ์ของนักเรียน - ใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการสื่อสาร การอภิปราย และวิพากษ์ระหว่างนักเรียน - ใช้สื่อการเรียนการสอน ยกตัวอย่าง อธิบายให้เหมาะสมกับวัย ประสบการณ์ ของนักเรียน มีการนำจุดประสงค์การเรียนรู้มาอภิปรายและพูดคุยร่วมกับนักเรียน - ช่วยเหลือนักเรียนให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง - ร่วมมือกับครูคนอื่น | <ul style="list-style-type: none"> - เน้นสร้างความรู้และความเข้าใจ - จัดจำเนื้อหา และหลักการโดยอาศัยความเข้าใจที่ได้รับจากประสบการณ์ - ค้นหาความคิดใหม่ ๆ ด้วยตนเอง - ถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนได้ - แสดงความคิดเห็นและเสนอผลงานได้อย่างเหมาะสม |
| พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข (2561) | <ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้แนะนำ เสนอแนะ ให้กำลังใจ เป็นที่ปรึกษาให้นักเรียนทำงานบรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง - ชี้แนะ สอนงานให้บุคคลมีความรู้ ทักษะและความสามารถเฉพาะตัวด้วยวิธีต่าง ๆ - สนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเป็นกัลยาณมิตร | <ul style="list-style-type: none"> - ระบุคำถาม ค้นหาคำตอบ สร้างความรู้ด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้นวัตกรรมใหม่ๆ - ลงมือปฏิบัติเพื่อให้การเรียนรู้ เป็นไปตามเป้าหมาย รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้บรรลุผลที่กำหนดไว้ เรียกว่า ผู้รับการชี้แนะ - พยายามเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาความสามารถให้เป็นไปตามเป้าหมายเรียกว่าผู้ได้รับการแนะนำ |

จากบทบาทผู้สอนในการเรียนเชิงรุกดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้สอนเปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอด เป็นผู้ชี้แนะ และยังเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการตั้งคำถามที่ท้าทาย การค้นคว้าหาคำตอบและการอภิปราย โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมและทำงานร่วมกันเป็นทีม ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในส่วนของผู้เรียนกระตือรือร้นคิดค้นหาความรู้และคำตอบอยู่ตลอดเวลา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอน โดยมีส่วนร่วมในห้องเรียน ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มและสามารถใช้ทักษะกระบวนการคิดในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและอภิปรายแลกเปลี่ยนเพื่อเปลี่ยนเรียนรู้

2.7 ประโยชน์ของการเรียนเชิงรุก

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนเชิงรุก โดยมีรายละเอียดดังนี้ Meyers and Jones (1993) การเรียนเชิงรุก ก่อประโยชน์ให้กับผู้เรียน โดยเพิ่มแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ลดการแข่งขัน และการแยกตัวจากชั้นเรียนของผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน และสามารถได้ข้อมูลย้อนกลับทันที เนื่องจากหลักการของการเรียนรู้เป็นแบบที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าคำแนะนำที่ได้จากการเรียนรู้กับเพื่อนมีคุณค่า

McKeachie (1986) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนเชิงรุกว่าผู้เรียนจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. เรียนรู้แบบเข้าใจ มีความจำที่คงทน มีทักษะในการแก้ปัญหา มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และเกิดแรงจูงใจในการเรียน
2. สามารถพูดในสิ่งที่เรียนไปได้ เขียนได้สัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีต และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. มีความสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น
4. มีความสุขและสนุกสนานกับการเรียน

Bonwell and Eison (1991) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนเชิงรุกไว้อย่างสอดคล้องกันว่านักเรียนจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. มีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนอย่างลึกซึ้งและถูกต้อง เกิดความคงทนในการเรียนรู้ และการถ่ายโยงความรู้ได้ดี การเรียนเชิงรุกทำให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรมที่มีความสนุก ทำท่ายและเร้าใจให้ติดตามอยู่เสมอ มีโอกาสใช้เวลาสร้างความคิดกับงานที่ลงมือกระทำมากขึ้นสามารถใช้มโนทัศน์ที่สำคัญในการแก้ปัญหาพัฒนาคำตอบของตนเอง บุคลากรและพัฒนามโนทัศน์ที่กำลังเรียนอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างชัดเจนมีความสามารถและทักษะทั้งในเชิงความคิด และเทคนิควิธีที่จะใช้ปฏิบัติงานและแก้ปัญหาในชีวิตจริง

2. ได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับ ผู้เรียนสามารถแก้ไข และปรับความเข้าใจในมโนทัศน์ ที่คลาดเคลื่อนได้ทันที จากการเรียนเชิงรุก เพราะได้ใช้มโนทัศน์พูดคุยและเขียนสื่อสารซึ่งกันและกัน วิเคราะห์โต้แย้งระหว่างเพื่อนและครู นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถจัดระบบการคิดและสร้างวินัยต่อ กระบวนการแก้ปัญหา รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และรู้ว่าสิ่งที่เรียนนั้นคืออะไร ส่วนผู้สอน จะได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับอย่างสม่าเสมอว่า ผู้เรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจอะไร ซึ่งการได้รับ ข้อมูลป้อนกลับนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้

3. ได้รับประโยชน์จากรูปแบบการสอนที่หลากหลาย การเรียนเชิงรุกทำได้ดีในชั้นเรียนที่มีผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อน โดยผู้สอนใช้วิธีการที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจและสามารถมอบหมายให้ผู้เรียนที่เรียนได้เร็วกว่าอธิบายความเข้าใจให้เพื่อนฟัง เป็นการสอนโดยเพื่อนช่วยเพื่อน

4. ได้รับการส่งเสริมเจตคติทางบวกต่อการเรียน การเรียนเชิงรุกช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับเจตคติผู้เรียนต่อการเรียนรู้ได้ ถึงแม้จะสอนในชั้นเรียนขนาดใหญ่ เนื่องจากผู้เรียนได้รับความพอใจจากเนื้อหา และแบบฝึกหัดที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้เห็นความสำคัญ เกิดความพยายามและความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้มากขึ้น อันเนื่องมาจากการเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติจริง

5. ได้ประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนกับเพื่อน ผู้เรียนมีโอกาสตั้งคำถาม ตอบโต้ วิพากษ์วิจารณ์ และชื่นชมการทำงานที่มีวิธีการและมุมมองที่แตกต่างกันของแต่ละคนและแต่ละกลุ่ม สร้างความท้าทาย จูงใจ ทั้งผู้เรียน และผู้สอนให้สนุกสนาน น่าตื่นเต้น ผู้เรียนพัฒนาประสบการณ์ทางสังคมและได้เรียนรู้วิธีการเรียนด้วยตนเอง สามารถปฏิบัติร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์อันดีต่อกัน

จากประโยชน์ของการเรียนเชิงรุกดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนเชิงรุกเป็นการเพิ่มแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ลดการแข่งขัน และการแยกตัวจากชั้นเรียนของผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน และเป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมและส่งเสริมความจำในระยะยาว อีกทั้งช่วยพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงของผู้เรียน อีกทั้งผู้วิจัยได้นำ การเรียนรู้แบบโครงงานมาประยุกต์กับทฤษฎีการเรียนเชิงรุก ทำให้เกิดโครงงานที่มีความหลากหลายตามความสนใจของผู้เรียน โดยลักษณะการเรียนรู้นั้นจะเป็นการใช้ขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกและสอดแทรกวิธีการสอนแบบโครงงาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ผลงาน รวมไปถึงการแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำเสนอผลงานของตนเองในชั้นเรียน

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นเครื่องมือที่ทำให้มนุษย์สามารถแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูล กับบุคคลที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีการใช้เครือข่ายสังคมเพื่อการต่าง ๆ เช่น ภาครัฐใช้ในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน ภาคการเมืองใช้ในการสื่อสารกับคะแนนเสียงภาคการศึกษาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เป็นต้น

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์นั้นผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เสาะแสวงหาความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกิดองค์ความรู้ใหม่ และเสริมสร้างทักษะการใช้ชีวิตภายใต้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ด้วย (ปณิตตา อินทรักษา, 2562)

3.1 ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์

Brake (2009) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ว่า เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กัน ระหว่างผู้ ใช้งานอินเทอร์เน็ตด้วยกัน เพื่อแบ่งปันความรู้ ข้อมูล ประสบการณ์และความคิดเห็น โดยในการสร้างเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และเสียง

Eley (2009) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ว่า เว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเครื่องมือในการปฏิสัมพันธ์กับสังคม เพื่อให้ผู้ใช้บนโลกออนไลน์สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เช่น Facebook, Twitter, Blog และ YouTube

วรารพร คำจิบ. (2562) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นการสื่อสารโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการนำเสนอ แบ่งปัน เนื้อหารูปภาพ เสียง ข้อความ คลิปวิดีโอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยน การแบ่งปันเรื่องราวเหตุการณ์ต่าง ๆ ระหว่างบุคคลสองคน หรือกลุ่มบุคคลในลักษณะของการเข้าร่วมในเครือข่ายออนไลน์เดียวกัน

พิชิต วิจิตรบุญรัตน์ (2553) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ว่า สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออนไลน์ออกเป็นประเภทต่างๆ ที่ใช้กันบ่อยๆ คือบล็อก (Blogging) ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) เครือข่ายสังคมออนไลน์(Social Networking) และการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์(Media Sharing)

เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม (2556) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ว่า สื่อดิจิทัลที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระบบหรือเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเขียนเรื่องราวต่าง ๆ เหตุการณ์ บทความ ประสบการณ์ รูปภาพ วิดีโอ และเพลง

แล้วนำมาแบ่งปันเนื้อหา ข้อมูล ข่าวสาร และพูดคุยในโลกสังคมออนไลน์

จากความหมายของสื่อสังคมออนไลน์สรุปได้ว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กัน ระหว่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตด้วยกัน เพื่อแบ่งปันความรู้ ข้อมูลประสบการณ์และความคิดเห็นในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยสร้างเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอและเสียง

3.2 ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

Poore (2012) ได้แบ่งประเภทตามคุณสมบัติของสื่อสังคมออนไลน์ไว้ ดังนี้

1) Participation 2) Collaboration 3) Interactivity 4) Communication 5) Community-building 6) Sharing 7) Networking 8) Creativity 9) Distribution 10) Flexibility 11 Customization

McLeod (2012) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่นำมาใช้ด้านการศึกษาไว้ดังนี้

1) บล็อก (Blogs) 2) วิกี (Wikis) 3) Podcasts and Webinars 4) RSS and RSS Readers 5) Digital Video 6) Virtual Schooling 7) คั่นหน้าเว็บออนไลน์ (Social Bookmarking) 8) เครือข่ายสังคม (Social Networking)

Solis (2016) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ได้ดังนี้

1. เครือข่ายสังคม (Social networks) ได้แก่ Empireavenue Facebook TAGGED Google+
2. บล็อก/ ไมโครบล็อก Blog/Microblogs ได้แก่ WordPress Blogger TypePad
3. กลุ่มคนที่มีความรู้ (Crowd wisdom) ได้แก่ Buzzfeed NowPublic Reddit
4. ถามตอบ (Q & A) ได้แก่ AllExperts WikiAnswers YahooAnswers
5. ข้อเสนอแนะต่าง ๆ (Comments) ได้แก่ Livefyre Intensedebate Dis.cuss.it
6. สังคมพาณิชย์ (Social commerce) ได้แก่ Caboodle Shopkick Shopigniter
7. สังคมตลาดออนไลน์ (Social marketplace) ได้แก่ Groupon Kickstarter Livingsocial
8. กลุ่มบริการข้อมูลตามกระแสสังคม (Social Streams) ได้แก่ Twitter App.net Pheed
9. กลุ่มบริการเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง (Location) ได้แก่ Sonar INTRO Dopplr
10. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับ Niche Working ได้แก่ Goodreads Catster Mobileroadie
11. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับ Enterprise ได้แก่ Socialcast Telligent Tibbr
12. วิกี (Wiki) ได้แก่ Wikispaces TWiki Wikipedia

13. อภิปรายและชุมชน (Discussion & Forums) ได้แก่ Facebook Googlegroups BigBoards
 14. ธุรกิจ (Business) ได้แก่ Linkedin Identified BranchOut
 15. ความคิดเห็นและการให้คะแนน (Reviews & Ratings) ได้แก่ aAmazon.com Yelp glassdor.com
 16. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับ Social Curation ได้แก่ Feedly Rebel Mouse Pinterest
 17. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับวิดีโอ (Video) ได้แก่ TED Socialcam YouTube
 18. การแบ่งปันเนื้อหาความรู้ (Content/Documents) ได้แก่ Scribd Slideshare
 19. เว็บไซต์ที่ให้บริการรวบรวมงานกิจกรรมต่าง ๆ (Events) ได้แก่ Eventbrite Plancast Zvents
 20. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับดนตรี (Music) ได้แก่ Soundcloud Rhapsody Pandora
 21. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการถ่ายทอดสด (Live Casting) ได้แก่ Livestream Airtime VOKLE
 22. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการแบ่งปันรูปภาพ (Pictures) ได้แก่ Picasa Flickr Instagram
 23. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการบุ๊กมาร์ก Social Bookmarks ได้แก่ Evernote Ddel.icio.us Instapaper
 24. การวัดระดับสิ่งที่เป็นอิทธิพล (Influence) ได้แก่ Proskore Tweet Level PeerIndex
 25. เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ (Quantified self) ได้แก่ Runkeeper Myfitnesspal Fitbit
- วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา (2555) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ไว้ 9 ประเภท ดังนี้
1. เว็บไซต์สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร คือ เว็บไซต์ที่เปิดให้สมาชิกส่งข้อความ บทความ วิดีโอ และรูปภาพ เช่น Digg, Reddit, NewsVine, Kirtsy และ BallHape
 2. เว็บไซต์แบบเครือข่ายสังคม คือ เครือข่ายสังคมที่เปิดให้สมาชิกในชุมชนสามารถอัปโหลดรูปภาพ วิดีโอ แท็กชื่อเพื่อน และเขียนข้อความลงบนวอลล์ของผู้อื่นได้ เช่น Facebook
 3. เว็บไซต์ค้นหาหน้าเว็บออนไลน์ หมายถึง การเปิดให้บุคคลสามารถค้นหาเว็บไซต์ (Bookmark) และแชร์ (Share) เว็บไซต์โปรดของตนเองให้ทุกคนในชุมชนได้รับรู้ เช่น Delicious, Magnolia และDiigo

4. เว็บไซต์สำหรับแบ่งปันกันทางออนไลน์ มีลักษณะการทำงานร่วมกันของเว็บไซต์สื่อสังคมออนไลน์ทุกประเภท คือ มีคุณสมบัติของการแบ่งปัน โดยมีจุดเด่นของสื่ออยู่ 2 ประเภท คือ รูปภาพ (Picture) และวิดีโอ (Video) เช่น YouTube และ Flickr

5. เว็บไซต์สำหรับทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นการทำกิจกรรมร่วมกันในด้านของโลกรจริงและโลกเสมือน เช่น Eventful, Meetup และ Upcoming

6. บล็อก (Blog) เป็นสื่อสังคมที่ผู้ใช้สามารถเผยแพร่เนื้อหา โดยสามารถนำเสนอความคิดเห็น การสร้างสรรค์ รูปภาพ และวิดีโอ

7. ไมโครบล็อก (Microblog) พื้นที่ส่วนตัวและพื้นที่สาธารณะขนาดย่อม ๆ ประกอบด้วยข้อความสั้น ๆ ส่วนใหญ่ถูกส่งผ่านทางโทรศัพท์มือถือ (Smart Phone) และคอมพิวเตอร์ (Computer) เช่น Twitter และ Plurk

8. วิกี (Wiki) เป็นการแบ่งปันประสบการณ์ เนื้อหา ความรู้และสิ่งที่คุณต้องการจะนำเสนอ เช่น Wikipedia

9. เว็บบอร์ด (Webboard) เป็นสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบที่เก่าแก่ที่สุด สुरूศักดิ์ ปาเฮ (2556) ได้จัดประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ตามลักษณะการใช้งาน สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทตีพิมพ์ โดยผู้ใช้สามารถเขียนข้อมูลข่าวสาร เช่น Blogs Wikis
2. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทแบ่งปัน ผู้ใช้ทุกคนสามารถแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกันได้ เช่น Video Picture และ Sound
3. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทอภิปราย เช่น เว็บไซต์ที่ใช้สำหรับในแสดงความคิดเห็นหรือการสนทนาออนไลน์
4. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทเครือข่ายสังคม มีลักษณะเป็นเครือข่ายสังคมทั่วไปและเครือข่ายสังคมกลุ่มเฉพาะ
5. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทตีพิมพ์แบบไมโคร โดยมีลักษณะคล้ายบล็อกแต่จะมีรูปแบบที่เล็กกว่า เช่น Micro Blogs
6. สื่อสังคมออนไลน์ประเภทที่รวบรวมเครื่องมือจากแหล่งต่างๆเข้าไว้ในแหล่งเดียวกัน (Social Aggregation Tools)

แสงเดือน ผ่องพุ่ม (2556) ได้แบ่งประเภทของสื่อสังคมออนไลน์แบ่งได้ดังนี้

1. เครือข่ายสังคม (Social Networking Site) เป็นเว็บไซต์ที่บุคคลหรือหน่วยงานสามารถสร้างข้อมูลและเปลี่ยนแปลงข้อมูล เผยแพร่รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว โดยที่บุคคลอื่นสามารถเข้ามาแสดงความคิดเห็น หรือเผยแพร่ สนทนาโต้ตอบได้ ได้แก่ Facebook Badoo Google+ Linkdin และ Orkut เป็นต้น

2. ไมโครบล็อก (Micro-Blog) เป็นเว็บไซต์ที่ใช้เผยแพร่ข้อมูลหรือข้อความสั้นในเรื่องที่สนใจเฉพาะด้าน รวมทั้งสามารถใช้เครื่องหมาย # (Hashtag) เพื่อเชื่อมต่อกับกลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันได้ ได้แก่ Twitter Blauk Weibo Tout และ Tumble เป็นต้น

3. เว็บไซต์ที่ให้บริการแบ่งปันสื่อออนไลน์ (Video and Photo Sharing Website) เป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถฝากหรือนำสื่อ ข้อมูล รูปภาพ วิดีโอขึ้นเว็บไซต์เพื่อแบ่งปันกับผู้อื่น ได้แก่ Flickr Vimero Youtube Instagram และ Pinterest เป็นต้น

4. บล็อก ส่วนบุคคลและองค์กร (Personal and Corporate Blogs) เป็นเว็บไซต์ที่ผู้เขียนบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ เสมือนเป็นบันทึกไดอารี่ออนไลน์ สามารถเขียนในลักษณะไม่เป็นทางการและแก้ไขได้บ่อย ได้แก่ Blogger Wordpress Bloggang และ Exteen เป็นต้น

5. บล็อกที่มีสื่อสิ่งพิมพ์เป็นเจ้าของเว็บไซต์ (Blogs Hosted by Media Outlet) เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการนำเสนอข่าวสารของสื่อสิ่งพิมพ์มีความเป็นทางการน้อยกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ แต่มีรูปแบบและความเป็นทางการมากกว่าบล็อก ตัวอย่างคือ theguardian.com เจ้าของคือหนังสือพิมพ์ The Gardian

6. วิกี และพื้นที่สาธารณะของกลุ่ม (Wikis and Online Collaborative Space) เป็นเว็บไซต์สำหรับพื้นที่สาธารณะออนไลน์เพื่อรวบรวมข้อมูลและเอกสาร ได้แก่ Wikipedia Wikia เป็นต้น

7. กลุ่มหรือพื้นที่แสดงความคิดเห็น (Forums, Discussion Board and Group) เป็นเว็บไซต์หรือกลุ่มจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ มีทั้งที่เป็นกลุ่มส่วนตัวและสาธารณะ ได้แก่ Google groups Yahoo groups และ Pantip เป็นต้น

8. เกมออนไลน์ที่มีผู้เล่นหลายคน (Online Multiplayer Gaming Platform) เป็นเว็บไซต์ที่นำเสนอในลักษณะการเล่นเกมนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถเล่นทั้งคนเดียวและเล่นได้เป็นกลุ่ม ได้แก่ Second Life และ World of Warcraft เป็นต้น

9. ข้อความสั้น (Instant Messaging) เป็นการส่งข้อความสั้นจากโทรศัพท์เคลื่อนที่

10. การแสดงตนว่าอยู่ ณ สถานที่ใด (Geo-Spatial Tagging) เป็นการแสดงตำแหน่งที่อยู่พร้อมความเห็นและรูปภาพในสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook และ Foursquare เป็นต้น

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) กล่าวว่า ลักษณะประเภทของกลุ่มกิจกรรมทางสังคมออนไลน์ ลักษณะของเครื่องมือที่ทำให้เกิดการรวมตัวกันของสังคม มีลักษณะ ดังนี้

1. เครือข่ายสังคมที่มีความสนใจร่วมกัน การใช้เว็บไซต์และแอปพลิเคชันเพื่อที่จะหาผู้คนที่มีความสนใจร่วมกัน และสื่อสารกันอย่างไม่เป็นทางการ ช่องทางการสื่อสารเหล่านี้ทำให้ ติดต่อกันและกันผ่านกลุ่มเครือข่าย ได้แก่ Facebook Google Group LinkedIn Ning

2. เครือข่ายเพื่อการติดตามความเคลื่อนไหว ไมโครบล็อก เป็นเครื่องมือสื่อสารทางที่ให้ผู้ทำการสื่อสารบันทึกข้อความสั้น ๆ และอัปเดตเรื่องราว และผู้สื่อสารจะต้องสมัครเป็นสมาชิกเพื่อเข้าถึงสาระของผู้อื่นและส่งข้อความตรงไปยังเจ้าของ และได้รับการตอบกลับในสาธารณะ รวมทั้งผู้ใช้สามารถสร้างและแชร์ แฮชแท็ก เป็นการใส่หมวดหมู่แยกประเภท เพื่อให้สามารถแบ่งปันสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวนั้นๆ ได้โดยง่าย สื่อสังคมที่นิยมใช้แฮชแท็กมาก ได้แก่ Twitter Tumblr

3. ชุมชนออนไลน์ (Online Community) อาจเป็นชุมชนความสนใจหรือสังคมการเรียนรู้ ชุมชนที่สร้างสมาชิกใหม่ด้วยการเป็นเพื่อน ตามหาเพื่อนเก่า การสร้างเพื่อนใหม่ จึงต้องมีโปรไฟล์ของสมาชิก เพื่อให้ผู้ที่เป็สมาชิกได้รับความเป็นเพื่อนตามความสนใจร่วมกัน นอกจากนี้มีชุมชนออนไลน์ประเภทปิด สร้างไว้เพื่อให้สมาชิกที่มีคุณลักษณะบางประการรวมตัวกันเพื่อเป้าหมายบางประการ และมีการสร้างกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยและทำให้เกิดความตื่นตัวน่าสนใจในชุมชนประเภทนั้น

บล็อก เป็นตัวอย่างของชุมชนออนไลน์ เป็นตัวอย่างเครื่องมือที่ช่วยในการสื่อสารโดยส่งสารไปยังกลุ่มคนจำนวนมาก ด้วยการบันทึกความเห็น เรื่องราว บทความ และส่งลิงค์ไปยังเว็บไซต์ส่วนตัว และเว็บไซต์อื่น ๆ บล็อกเป็นลักษณะของในการจัดการระบบเนื้อหาแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเขียนบทความ สะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนและเผยแพร่ทำให้ผู้เรียนคนอื่นสามารถให้ความเห็นได้ นอกจากนี้ยังสามารถเผยแพร่สู่สาธารณะเมื่อผู้เรียนได้สังเคราะห์และสร้างแนวคิดใหม่ๆ เผยแพร่ออกมาทำให้ผู้อื่นได้รับรู้และใช้ประโยชน์ ตรวจสอบความสุภาพในการใช้ภาษาหรือความตรงกับเนื้อหาในการรักษาคุณภาพและความเรียบร้อยของกลุ่มเสวนาในเรื่องนั้น ๆ เช่น Pantip GotoKnow

การสร้างกลุ่มสนทนาเสวนาในประเด็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเป็นเรื่องราวทั่วไปอาจจัดกลุ่มและประเภทตามความสนใจ ประเภทกระทู้เสวนา การตั้งประเด็นข้อคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจ หรือมีความทันสมัย มักจะมีผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการกลาง

4. สังคมการแบ่งปันเรื่องราว การแบ่งปันด้วยภาพ ผู้เรียนเผยแพร่รูปที่เป็นดิจิทัลและให้ผู้อื่น สื่อสารกลับด้วยรูปดิจิทัล ข้อความทั้งแบบส่วนตัวและสาธารณะ โดยทั่วไปเน้นความยืดหยุ่นที่ใช้การอัปโหลดภาพจากมือถือ แบ่งปันให้กับกลุ่มเพื่อนหรือบุคคลทั่วไป ทำให้เกิดการติดตามเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับสมาชิกที่ได้รับความสนใจ การแบ่งปันเรื่องราวและเว็บไซต์ที่สนใจด้วยการนำเสนอส่งข่าวสารนั้นไปยังกลุ่มประเภทของเรื่องราว ที่ใกล้เคียงกันหรืออยู่ในกลุ่มเดียวกัน เป็นการทำโซเชียลหรือการดึงข่าวใหม่ ๆ นำมาวางร่วมกันไว้ ณ ที่ใด ที่หนึ่งด้วยวิธีการที่เสมือนเป็นการปักหมุด (Pin) เช่น Pinterest Delicious Digg StumbleUp

การแบ่งปันเรื่องราวด้วยวิดีโอ ผู้ใช้ทำการเผยแพร่สื่อในรูปแบบวิดีโอ และมัลติมีเดีย ผู้สื่อสารกลับ ใช้ข้อความ ภาพ หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการแสดงความรู้สึก ความคิดต่อวิดีโอที่ศ้นั้น ๆ นอกจากนี้ผู้สื่อสาร สามารถสร้างช่องวิดีโอ (Channel) เพื่อทำให้ผู้ที่เข้าเรียนสมัครเป็นสมาชิก และยังมีฟังก์ชันที่ทำให้เกิดกิจกรรมการมีส่วนร่วมในสาระเนื้อหานั้น เช่น การกดแสดงความรู้สึก การตอบ

กลับด้วยสติ๊กเกอร์ การติดตามปฏิสัมพันธ์ขั้นสูง การถามตอบแบบสอบถาม อดนัยปรนัยหรือการเว้นช่องว่างให้มีการส่งกลับ ความเห็นความคิดหรือการอภิปราย เช่น Flickr YouTube Tunes U Vimeo SoundCloud

5. มวลชนผู้มีส่วนร่วม (Crowdsourcing) เป็นการสื่อสารที่ใช้บริการเพื่อศึกษาความเห็นจากกลุ่มชุมชนใหญ่ ศึกษาความเห็นต่อผลิตภัณฑ์ หรือเพื่อรับความเห็นในการออกแบบ อาจเป็นผู้รู้ ผู้ชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

6. ผู้รู้เชิงวิชาการ การแบ่งปันความรู้ตามสาระด้วยการเขียนร่วมกัน การจัดทำสารานุกรมออนไลน์หรือวิกิ (Wiki - Wikipedia) แหล่งข้อมูล (Data Knowledge) เป็นแหล่งความรู้ที่รวบรวมข้อมูลความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยให้บุคคลที่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ มาเขียน มีความเฉพาะทางในเนื้อหาทางวิชาการหรือเนื้อหาทั่วไปอย่างใดหนึ่ง โดยมีกลุ่มผู้ที่ทำการทบทวน ความถูกต้องแม่นยำของสาระที่สมาชิกได้ร่วมกันเขียนขึ้นมานั้นในระดับหนึ่ง การแบ่งปันการอ่าน การใช้โซเชียลบุ๊กมาร์กในกลุ่มนักอ่านและจัดทำกรย่นย่อสาระหรือวิพากษ์

กลุ่มเครือข่ายข่าวตามภูมิสารสนเทศ การสร้างข่าวสารโดยการระบุพิกัด (Location Based Application) การแจ้งตำแหน่งที่อยู่เพื่อการติดตามและแบ่งปันแหล่งพื้นที่ ลักษณะของสื่อสังคม ประเภทนี้ใช้การบันทึกแหล่งสถานที่และที่อยู่ของสมาชิก อาจจะเพื่อบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่นั้น โดยแบ่งแยกประเภทของสถานที่นั้นเป็นกลุ่ม เช่น Reddit Google Map หรือ Foursquare

7. ชุมชนสนันทนาการ สังคมเกม การสื่อสารที่มีกิจกรรมออนไลน์ในลักษณะการแข่งขันหรือร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดความสนใจ ภายใต้กติกาของเกม มีลักษณะที่ได้รับความนิยมเป็นช่วงตามสมัยและความสนใจร่วมของสังคม

ตาราง 5 แสดงการสังเคราะห์ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์

| ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ | Poore (2012) | McLeod (2012) | Solis (2016) | วิทยุ กิ่งศิรัญวัฒนา (2555) | สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556) | แสงเดือน ผ่องพุ่ม (2556) | ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) | ผู้วิจัย |
|---------------------------|--------------|---------------|--------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------|
| การทำงานร่วมกัน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| การแบ่งปันวิดีโอ/รูปภาพ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| เครือข่ายสังคม | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ไม่มีใครบล็อก | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| บล็อก | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| การค้นหาคำออนไลน์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| โลกเสมือนจริง | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | |

ผู้วิจัยได้นำประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่กล่าวไว้ข้างต้นมาสังเคราะห์ได้ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ดังกล่าวที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ซึ่งสามารถสรุปประเภทเพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยได้ทั้งหมด 3 ประเภท ดังนี้ 1) การติดต่อสื่อสาร 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ 3) การทำงานร่วมกัน

(Poore, 2012; McLeod, 2012; Solis, 2016; วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; แสงเดือน ผ่องพุ่ม, 2556; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561)

3.3 คุณประโยชน์และสิ่งที่ต้องพิจารณาในการนำใช้สื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการศึกษาในการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้อาจมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน แต่โดยรวมแล้วการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้นั้น ส่วนใหญ่เพื่อเป็นการส่งเสริมแนวความคิด สนับสนุนและขยายวิธีการสื่อสาร และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการเผยแพร่ให้ทั่วถึงมากขึ้น และสร้างประสบการณ์ใหม่แก่ผู้ใช้งานมากขึ้น แต่การนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้นั้น มีทั้งคุณประโยชน์และสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้



ตาราง 6 คุณประโยชน์และสิ่งที่ต้องพิจารณาเมื่อส่งคอมมอนไลน์มาใช้ในการศึกษา

| นักวิชาการ | ข้อดี | ข้อจำกัด |
|-------------------|---|--|
| Williamson (2013) | <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถใช้สร้างเป็นพื้นที่ในการสนทนาหรือสื่อสารแก่สาธารณะได้ 2. หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ สามารถเข้าไปใกล้ชิดกับสาธารณชนมากขึ้น 3. สามารถสร้างความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจ 4. สนับสนุนความโปร่งใส และธรรมาภิบาล 5. สร้างโอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มที่ 3 ในการเข้ามามีส่วนร่วม และสนับสนุนเผยแพร่ 6. การส่งต่อข้อมูลในลักษณะทำซ้ำตัวเองเป็นทอดๆ (Viral distribution) ทำให้มีการกระจายข้อมูลอย่างรวดเร็ว 7. ลดต้นทุนการดำเนินการ 8. ช่วยให้เข้าใจความคิดเห็นของประชาชนได้มากขึ้น 9. สามารถติดตามความเคลื่อนไหวได้ตลอดเวลา 10. ลดลงที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารลง 11. สามารถที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ในการสื่อสาร และเป็นสื่อกลางใน | <ol style="list-style-type: none"> 1. มารยาท และรูปแบบการใช้งานแตกต่างจากสื่อรูปแบบอื่น 2. มีความเสี่ยงของความไม่แท้จริง การหลอกลวง ความเชื่อสตั๊ย และความไม่โปร่งใสในการใช้งาน 3. มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและอยู่เหนือการควบคุมของเจ้าของ 4. การหาเครือข่ายใหม่ การสร้างเรื่องใหม่ๆ เป็นเรื่องยากที่จะคาดเดาได้ว่าจะมีจำนวนผู้ใช้เท่าใดและไม่มีการรับรองผลว่าการสื่อสารจะเกิดขึ้นและส่งสารไปยังผู้รับสื่อ 5. สื่อสังคมออนไลน์ไม่ใช่ทางลัดที่มีประสิทธิภาพเพียงอย่างเดียวแต่ยังต้องนำสื่อ หลักและหลักการสื่อสารที่ดีมาใช้ควบคู่กันไป |
| Williamson (2013) | | |

| นักวิชาการ | ชื่อ | ข้อจำกัด |
|-----------------------|---|---|
| สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556) | <p>การขยายการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่ข่าวสาร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สื่อสังคมมีความเป็นอิสระและลดข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ 2. มีการพัฒนาการหลากหลายมิติในด้านการใช้งานข้อมูล ความสำเร็จและประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3. เกิดประสิทธิภาพและความสามารถในการเรียนรู้จากระบบผ่านสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 4. เกิดการเรียนรู้แบบรายบุคคล 5. สามารถรับข้อมูลข่าวสาร และสะท้อนกลับได้อย่างรวดเร็ว 6. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บ่อยครั้งตามความต้องการในเนื้อหาสาระที่เรียน 7. ง่ายต่อการนำเสนอเนื้อหาและข้อมูลข่าวสาร 8. เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ในด้านภาพและเสียง 9. สามารถนำเสนอเนื้อหาสาระวิชาได้หลากหลายทั้งแบบ สถานการณ์จำลอง ภาพจำลองห้องปฏิบัติการเสมือนจริง 10. เกิดการสื่อสารโดยตรงแบบสองทางระหว่างผู้ใช้ 11. เกิดการพัฒนาทักษะผู้เรียนและผู้สอนให้เกิดความสำเร็จทั้งด้านการประเมินผล การใช้และการสร้างองค์ความรู้อย่างเป็นระบบในการศึกษาค้นคว้าอ้างอิง | <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งเป้าหมาย การกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและอธิบายให้เข้าใจ 2. เรียนรู้เกี่ยวกับผู้ฟัง โดยจะต้องทราบใครคือผู้ฟัง มีลักษณะอย่างไร สามารถเข้าถึงได้อย่างไร 3. เลือกใช้เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ ต้องทำความรู้จักเครื่องมือต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้งาน 4. สร้างความผูกพัน ให้ผู้ใช้ถึงข้อมูลที่มีอยู่ได้ง่าย และมีการส่งต่อไปยังผู้ใช้ 5. วิเคราะห์ปรับปรุง หากวิธีการวัดผลด้วยเครื่องมือต่าง ๆ |
| สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556) | | |

| นบุรีวิชาการ | ข้อดี | ข้อจำกัด |
|-------------------------|---|--|
| ไทยรัฐออนไลน์ (2563) | 1. ลดเวลาการเดินทางทั้งผู้สอน และผู้เรียน | 1. การสอนที่เป็นการสื่อสารทางเดียว มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการรับรู้ เพราะฉะนั้นต้องมีแบบทดสอบที่ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน |
| | 2. มีโปรแกรมช่วยบริหารจัดการเช็คชื่อผู้เรียนเข้าเรียนและรับเอกสารแบบทดสอบ เพื่อใช้ประเมินการเรียนรู้ได้สะดวกมากขึ้น | 2. การเข้าถึงอุปกรณ์เรียนออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์, โพรแท็บเล็ต, แท็บเล็ต หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีข้อจำกัด |
| | 3. มีช่องทางสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนได้สะดวก | 3. ผู้เรียนไม่มีสมาธิในการเรียน โดยเฉพาะการใช้โทรศัพท์มือถือ เนื่องจากผู้เรียนสามารถเล่นระหว่างเรียนได้ |
| | 4. ใช้เครื่องมือออนไลน์ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้มากขึ้น | 4. ผู้เรียนไม่สามารถโต้ตอบความถูกต้องของข้อมูลจากการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่่าเชื่อถือ |
| | | 5. ผู้เรียนใช้เวลาสื่อสารเพียงเล็กน้อย |
| | | 6. ผู้ปกครองตอบคำถามหรือทำการบ้านแทนผู้เรียน |
| | | 7. ผู้ปกครองไม่มีเวลาเฝ้าดูแลผู้เรียน เพราะต้องทำงาน |

สรุป การนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการศึกษา ผู้สอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์และอธิบายให้เข้าใจและให้ชัดเจน คำนึงถึงลักษณะของผู้เรียนและการเลือกใช้เครื่องมือออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงการวัดผลต่างๆ ด้วยเครื่องมือออนไลน์ที่มีความหลากหลาย ซึ่งเป็นการป้องกันข้อมูลย้อนกลับไปให้ผู้เรียนเพื่อให้ปรับปรุงแก้ไขชิ้นงาน ผลงานหรือพฤติกรรมที่เรียนรู้ต่อไป

3.4 การจัดการเรียนการสอนบนสื่อสังคมออนไลน์

การหลอมรวมการจัดการเรียนและชีวิตส่วนตัวเข้าด้วยกัน การใช้แพลตฟอร์มสื่อสังคมสร้างความสะดวกและการเป็นหนึ่งเดียวในการเข้าถึงข้อมูลการเรียนและสนทนาของผู้เรียนบนสื่อสังคมออนไลน์ การเรียนการสอนที่เผยแพร่วัสดุเนื้อหาทางการสอนผ่านสื่อสังคม ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การอภิปรายและเสวนาทำงานกลุ่มที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผู้เรียนมีความสะดวกและสามารถปะปนไปกับบรรยากาศที่อยู่ในชีวิตประจำวัน การส่งเสริมลักษณะนิสัย ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีวินัยและมุ่งมั่นเป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่ต้องการเสริมสร้างการเรียนรู้ของตน การเรียนในบริบทสังคม การใช้คุณสมบัติของแพลตฟอร์มสื่อสังคมที่มีความหลากหลายและได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็วต่อเนื่อง โดยผู้สอนและสถาบันไม่จำเป็นต้องลงทุนการพัฒนาแพลตฟอร์ม และแอปพลิเคชัน สามารถปรับให้ทันสมัยและมีค่าใช้จ่ายที่ผู้เรียนคุ้นเคยในการเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทำให้การใช้ทรัพยากรหรือบริการเพื่อสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลายกิจกรรมที่ใช้ซอฟต์แวร์ที่อยู่บนเครือข่ายสังคม มีความยืดหยุ่นและส่งเสริมกิจกรรมทางสังคมได้หลายประเภท เช่น การโหวต การเล่นเกม การพบปะในสิ่งแวดล้อมเสมือนแบบ 3 มิติ ส่งเสริมการเรียนรู้จากสภาพจริง การเรียนรู้และการแบ่งแยกย่อยภาระงานหรือการเข้าสู่บริบทจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้ในสภาพความเป็นจริง ช่วยยกระดับการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ในด้านความรู้ ความเข้าใจจนกระทั่งการประยุกต์และแก้ปัญหา ผู้เรียนที่อยู่ในสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็จะสะท้อนความคิด และภาพที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ทำให้เกิดการเห็นภาพและเข้าใจสถานการณ์เชิงลึกจากบริบทจริงได้ ส่งเสริม การสะท้อนความคิด ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ สะท้อนความคิดจากความเข้าใจได้โดยสะดวกรวดเร็ว

ส่งเสริมการสื่อสารทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนและอื่น ผู้เรียนที่ใช้สื่อสังคมอยู่ในชีวิตประจำวัน อยู่แล้วจึงไม่ต้องเปลี่ยนพื้นที่แพลตฟอร์ม สามารถเข้าถึงผู้เรียนอื่นได้โดยตรง สามารถประยุกต์แนวคิด เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assistance) ผู้เรียนปรึกษาและถามตอบในกลุ่มช่วยเหลืองานซึ่งกันและกัน แบ่งปันเรื่องราวข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ และการรวบรวมความคิดเห็น สามารถรายงานผลเป็นไปได้ โดยง่ายโดยไม่ต้องรอเวลาที่จะมาพร้อมกันหรือต้องใช้สถานที่ในการจัดงาน การรายงานประเด็นสำคัญ ด้วยการเขียนบอกเล่าเรื่องราว หรือข้อความสั้น การรายงานเหตุการณ์หรือประเด็น

สำคัญด้วยการโพสต์ ข้อความสั้นๆ โดยนำภาพหรือคำสำคัญที่เกี่ยวข้องผ่านมินิบล็อก ผู้เรียนจะสังเกตและรายงานสิ่งที่ได้เห็นตามสภาพจริงและสามารถสื่อสารสภาพตามจริงนั้นได้ด้วยการถ่ายภาพหรือวิดีโอ ทำให้เกิดการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งการทำโครงการ การนำเสนองาน การติดตามร่องรอยการทำงาน ทำให้เห็นกระบวนการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนในการเรียนรู้ในประเด็นต่าง ๆ การเล่าเรื่องราวเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยข้อความภาพหรือวิดีโอ การจัดงานนำเสนอ การประชาสัมพันธ์ ข่าวสารและเผยแพร่ ผลผลิตหรือผลงาน พื้นที่ในการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อสังคมเป็นกลไกการสื่อสารในรูปแบบใหม่ที่สำคัญ ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหนึ่งต่อหนึ่งและเครือข่ายต่อเครือข่าย ทำให้เกิดการแพร่กระจายสาระที่ต้องการประชาสัมพันธ์ไปได้อย่างรวดเร็วเป็นพหุคูณ

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในประเทศไทยมาจากการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยไทยในปีพ.ศ. 2530 ต่อมาจึงได้มีการให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ในประเทศไทยในปีพ.ศ.2538 โดยให้บริการในนามบริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย หลังจากนั้นจึงได้เปิดให้บริษัทเอกชนเข้ามาทำกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เมื่อประเทศไทยมีอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์แล้ว อินเทอร์เน็ตก็เริ่มมีบทบาทมากขึ้นในสังคมไทย จากอัตราค่าบริการประเภทบุคคลลดลง และจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสามารถทำได้ผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ มากกว่าแค่เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์พกพาขนาดเล็ก Palasri et al., (1999) จากการสำรวจของ We Are Social ดิจิทัลเอเจนซีชื่อดังในสิงคโปร์ นำเสนอรายงานชื่อ Digital in 2019 รวบรวมสถิติและพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วย ซึ่งพบว่าสถิติในการใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกปี 2562 จากจำนวนประชากรโลกทั้งหมด 7.676 ล้านคน มี 4.388 พันล้านคน เข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตและมีผู้ใช้งาน Social Media เป็นประจำ มากถึง 3.484 พันล้านคน และในประเทศไทยนั้นมีสถิติในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยนานขึ้นเป็น 9 ชั่วโมง 11 นาทีต่อวัน โดยอายุของผู้ใช้ คือ 18-34 ปี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุด (We Are Social, 2019) ซึ่งสอดคล้องจากข้อมูลสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transactions Development Agency : ETDA) และพฤติกรรมผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตประเทศไทยปี 2561 พบคนไทยใช้อินเทอร์เน็ตนานขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 5 นาทีต่อวัน โดยอายุ 18-37 ปี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงสุดติดต่อกันเป็นปีที่ 4 โดยเฉพาะการใช้ Facebook, Instagram, Twitter และ Pantip สูงถึง 3 ชม. 30 นาทีต่อวัน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2561)

4.1 ความหมายพลเมืองดิจิทัล

พลเมืองดิจิทัล ได้มีนักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความหมายต่าง ๆ ไว้พอเป็นแนวทางกว้างๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจด้านนี้ได้ศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น ด้วยความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาและทำงานสามารถสร้างแนวคิดและพัฒนาทางด้านนี้ได้หลากหลาย มีแนวคิดต่าง ๆ และความหมายจากผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องพลเมืองดิจิทัล ดังนี้คือ

Ribble (2011) ได้ให้ความหมายว่า ผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ เข้า ใช้งานดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั่วโลก มีการใช้งานดิจิทัลในทางที่เหมาะสม สร้างสรรค์ และมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้งานดิจิทัลเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

Mossberger et al., (2011) ได้กล่าวว่า ในปัจจุบันการเข้าถึงดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจทางการตลาด การเปลี่ยนแปลงจากสภาพสังคมที่มีการเชื่อมต่อเป็นชุมชนเกิดเป็นสังคมทางดิจิทัลและยังส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีที่พัฒนารูปแบบของการสื่อสารและเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่นำมาใช้กับการสื่อสาร ดังนั้น การเป็นพลเมืองดิจิทัล ต้องเป็นคนที่มีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงสภาพทางสังคมที่จะก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่ต้องมีการปรับตัวเข้าต่อสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง

Heick (2015) ได้กล่าวว่า การเป็นพลเมืองดิจิทัลต้องสามารถตรวจสอบตนเองและควบคุมการกระทำการสร้างสรรค์ที่มีปฏิสัมพันธ์ของตนเองกับผู้อื่นและสภาพแวดล้อมของผู้เข้าใช้ถึงความแตกต่างระหว่างชุมชนทางกายภาพและชุมชนดิจิทัลที่แสดงถึงคุณภาพของการตอบสนองของสมาชิกในชุมชนอย่างมีคุณภาพจากการกระทำและรูปแบบของเนื้อหาที่ส่งผลต่อชุมชนทางกายภาพและชุมชนดิจิทัล

Global digital Citizen Foundation (2015) เป็นองค์การการปฏิรูปการศึกษาในรูปของมูลนิธิเพื่อนักวิชาการที่ต้องการปลูกฝังความรับผิดชอบจริยธรรมของพลเมืองโลกในโลกดิจิทัล ที่มุ่งมั่นในการพัฒนาเครือข่ายความรู้ของพลเมืองดิจิทัลในการใช้งานดิจิทัล โดยยึดมั่นความดีงาม ความรับผิดชอบ การแสวงหา การเคารพตนเองและการป้องกันเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของพลเมืองโลกในโลกของดิจิทัล โดยสรุปความหมายของพลเมืองดิจิทัลต้องแสดงความเคารพและความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและทรัพย์สินทางปัญญา

International Society for Technology in Education (ISTE) (2015) ให้ความหมายว่า ผู้เรียนที่มีความรู้ ความเข้าใจ มนุษย์ วัฒนธรรมและประเด็นสังคมที่เชื่อมต่อสัมพันธ์กับเทคโนโลยี และการปฏิบัติตามกฎหมายและมีคุณธรรมจริยธรรม

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความ

ปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี

4.2 องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล

Ribble (2015) ได้กล่าวถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้ว่า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือการเคารพตนเองและผู้อื่น (Respect Yourself and Others) การให้การศึกษาตนเองและผู้อื่น (Educate Yourself and others) การปกป้องตนเองและผู้อื่น (Protect Yourself and others) ซึ่งประกอบไปด้วย 9 องค์ประกอบย่อยรายละเอียดดังนี้

1. การเคารพตนเองและผู้อื่น (Respect Yourself and Others)

1.1 การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีมารยาท (Digital Etiquette) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีมารยาท มีความเหมาะสม และมีความเคารพต่อผู้อื่น เช่น การไม่รับสายเรียกเข้าระหว่างการสนทนาต่อหน้ากับผู้อื่น การไม่ส่งข้อความและการใช้สังคมออนไลน์ ระหว่างการสนทนาต่อหน้ากับผู้อื่น

1.2 การเข้าถึงสื่อดิจิทัล (Digital Access) หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ใช้ ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนมีระดับการเข้าถึงที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานะภาพ ทางเศรษฐกิจและสังคม ความทุพพลภาพ สถานที่อยู่ รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ประกอบไปด้วยการเข้าถึง 3 ระดับดังนี้ 1) ไม่มีเป็นของตนเองสามารถเข้าถึงได้เฉพาะที่โรงเรียนเท่านั้น 2) มีเป็นของตนเอง สามารถเข้าถึงได้ที่บ้าน และที่โรงเรียนแต่ไม่สามารถนำไปโรงเรียนได้ และ 3) มีเป็นของตนเอง สามารถเข้าถึงได้ที่บ้าน และที่โรงเรียนและสามารถนำไปโรงเรียนได้

1.3 การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล (Digital Law) หมายถึง การมีความรับผิดชอบต่อการกระทำทางอิเล็กทรอนิกส์ มีการตระหนักรวมถึงต้นตอต่อกฎหมาย หรือนโยบายจากภาครัฐเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การเข้าถึงข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตบางประเภท การโพสต์ข้อความที่พาดพิงผู้อื่น หรือข้อความที่ไม่สมควร การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การปลอมอัตลักษณ์ การละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล การดาวน์โหลดหรือแลกเปลี่ยนไฟล์ การส่งข้อความทางเพศเช่นภาพเปลือยหรือภาพกึ่งเปลือยการครอบครองสื่อลามก ขโมยข้อมูลผู้อื่นเจาะเครื่องแม่ข่าย รวมถึงสร้างและเผยแพร่ไวรัส เป็นต้น

2. การให้การศึกษาตนเองและผู้อื่น (Educate Yourself and others)

2.1 การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสมที่สุด สามารถกระตุ้นการเรียนรู้แบบใหม่ๆโดยเลือกวิธี ที่สร้างสรรค์ โดยการอบรมการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นอย่างเพียงพอประกอบกับการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีด้วยตนเอง

2.2 การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) หมายถึง ความเข้าใจถึงการติดต่อสื่อสารที่มีความหลากหลาย รวมถึงวิธีการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้กับทุกคน ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งมีช่องทางต่าง ๆ มากมาย เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือ การใช้อินเทอร์เน็ต และการส่งข้อความ

2.3 การทำธุรกิจผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Commerce) หมายถึง ความสามารถในการซื้อและขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างชาญฉลาด ไม่ถูกหลอกลวง สามารถบริโภคสินค้าออนไลน์ได้เงื่อนไขที่ดีที่สุด และสามารถป้องกันอันตรายต่าง ๆ จากข้อมูลสำคัญของตนเองได้ เช่น "หมายเลขบัตรเครดิต เลขที่บัญชีธนาคาร หรือข้อมูลส่วนตัวอื่น

3. การปกป้องตนเองและผู้อื่น (Protect Yourself and others)

3.1 การรู้สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล (Digital Right and Responsibilities) หมายถึง การรู้ถึงเสรีภาพ ข้อกำหนด หรือข้อตกลงสำหรับทุกคนในโลกดิจิทัล เมื่อทำการสร้าง หรือเผยแพร่อะไรนั้น จะต้องได้รับการคุ้มครองสิ่งเหล่านั้นตามสมควร โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ และไม่สร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น

3.2 การใช้ดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Security) หมายถึง การรู้ถึงการป้องกันการควบคุมภัยจากโลกดิจิทัล เพื่อรับรองความปลอดภัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วนด้วยกัน 1) ความปลอดภัยทางอุปกรณ์ดิจิทัล คือการป้องกันข้อมูลไม่ให้ผู้อื่นสามารถมาขโมยข้อมูล หรือสอดแนมเราได้ 2) ความปลอดภัยจากการใช้งาน เช่น การหลีกเลี่ยงการพบปะคนทางออนไลน์ที่ยังไม่รู้จักดีพอ

3.3 การใช้ดิจิทัลโดยไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและพลานามัย (Digital Health and Wellness) หมายถึง ความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางด้านกายภาพและจิตใจในโลกเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงความเสี่ยงดังกล่าวสำหรับความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางด้านกายภาพนั้น อาการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น อาการมือชาจากการทำงานกับคอมพิวเตอร์ รวมถึงอาการตาล้าและท่าทางที่ไม่เหมาะสมสามารถพบได้ทั่วไปในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล ส่วนความเป็นอยู่ที่ดีด้านจิตเจ้านั้น เช่น การเสพติดอินเทอร์เน็ต หรือความเครียด "จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสามารถก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางกายภาพและจิตใจ สรุปได้ว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามแนวคิดนี้มีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ซึ่งเน้นที่ตนเองและสังคม ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติของพลเมืองดิจิทัลที่เหมาะสมในเรื่องความปลอดภัยความรู้ความเข้าใจและการใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสมและมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ดี

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของสิงคโปร์ Ministry of Education (2014) รัฐบาลสิงคโปร์ มองว่า เด็กทุกวันนี้เป็นเหมือนคนอีกรุ่นหนึ่งนั่นคือคนที่มีการเชื่อมต่อตนเองเข้ากับเครือข่ายออนไลน์อย่างไม่เคยมีใครรุ่นใดทำมาก่อน ด้วยธรรมชาติของอินเทอร์เน็ตนอกจากข้อมูลที่มีประโยชน์และยัง

มีสิ่งที่เป็นอันตรายต่อนักเรียน และยังสามารถแสดงผลเนื้อหาในสิ่งที่นักเรียนไม่ต้องการซึ่งสามารถทำลายระบบค่านิยม คุณธรรมจริยธรรมและสร้างรอยแผลโดยไม่จำเป็น รัฐบาลจึงจัดทำหลักสูตร Cyber Wellness ความปลอดภัยของนักเรียนเมื่อเข้าไปในโลกดิจิทัลนี้มาจากการที่มีความรู้ความเข้าใจแนวปฏิบัติมาตรฐานถึงการใช้งานดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีพฤติกรรมที่รับผิดชอบเมื่อใช้เทคโนโลยีให้ดีเช่นเดียวกับ ความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติต่อการปกป้องตนเองและผู้อื่นในในโลกดิจิทัล กรอบแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการสิงคโปร์มี 2 หลักการและ 3 ขั้นตอนที่เป็นกระบวนการให้นักเรียนกระทำเมื่ออยู่ในโลกดิจิทัล และกระตุ้นให้โรงเรียน ผู้ปกครอง ส่งเสริมสนับสนุนเรื่องนี้ในเด็กนักเรียน โดยเน้นเรื่องการเคารพตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยและรับผิดชอบในการใช้งานดิจิทัล มีกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ 1) Sense การตระหนักรู้และจัดการความเสี่ยงได้ 2) Think พัฒนาการคิดวิเคราะห์ คิดไตร่ตรอง สะท้อนคิด ประเมินประเด็นต่าง ๆ ในโลกดิจิทัล และ 3) Act. แสดงออกมาโดยรู้จักรักษาตนเองให้ปลอดภัยเมื่อใช้งานดิจิทัล

สรุปได้ว่า รัฐบาลสิงคโปร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญและจัดทำหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยกำหนดองค์ประกอบหลัก 2 องค์ประกอบ คือ การเคารพตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยและรับผิดชอบในการใช้งานดิจิทัล เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนเข้าสู่ยุคดิจิทัล

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของออสเตรเลีย Australia (2014) รัฐบาลออสเตรเลียได้ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อสังคมและโดยเฉพาะมีอิทธิพลต่อชีวิตเด็ก ๆ ของประเทศ จึงได้มีการจัดหลักสูตรให้กับประชากรและหลักสูตรเฉพาะสำหรับเด็ก มีการบริหารจัดการและส่งเสริมการใช้งานออนไลน์ที่ปลอดภัย การดำเนินงานมีการกระจายส่วนงานออกให้หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในเรื่องนี้และมีการออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยของระบบ ของบุคคล และการปกป้อง ข้อมูลสำคัญจากการหลอกลวง หลักสูตรหลักหลักสูตรหนึ่งที่ประกาศโดยรัฐบาลออสเตรเลียคือ Cybersmart Program ดำเนินการโดยองค์กรการสื่อสารออสเตรเลีย หลักสูตรนี้มีเป้าหมายในการส่งเสริมกระตุ้นเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ผลิตในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล มีความรับผิดชอบ ปกป้องตนเองและผู้อื่น โดยเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม มีพฤติกรรมออนไลน์ที่สมดุล ปฏิบัติตามกฎหมาย เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเป็นแบบอย่าง รู้จักโลกดิจิทัลของตน เลือกอย่างมีสติ เนื้อหาหลักสูตรมีดังนี้ เรื่องความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยของบุคคล ความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยี การสร้างตัวตน และชื่อเสียงในโลกดิจิทัล การมีความสุขในการใช้งาน ความรับผิดชอบ ความรู้เรื่องสื่อสารสนเทศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในแนวคิดหลัก 4 แนวคิด คือ 1) ร่องรอยทางดิจิทัล 2) การสร้างตัวตนและมีชื่อเสียงดิจิทัล 3) พลเมืองดิจิทัล 4) ความรู้เรื่องสื่อสารสนเทศ

มีกิจกรรมต่างๆ ควบคู่ไปกับแหล่งทรัพยากรที่เสริมเข้าไปในหลักสูตร อาทิ การฝึกอบรม เกมการเรียนรู้บทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งหลักสูตรนี้มีการใช้ผลงานวิจัยเป็นฐานสนับสนุน มีการทดลองใช้มีการประเมินว่าได้ผลดีมาก เพื่อจะได้ตรงกันสภาพปัญหาสภาพบุคคลที่ถูกต้องและเป็นหนทางที่ถูกต้อง เมื่อเดือนมีนาคม 2014 หลังจากมีการใช้หลักสูตรผ่านไป 7 ปี ได้มีการประชุมสมัชชา ระดับชาติ มี 1,700 หน่วยงานเข้าร่วมพร้อมทั้งได้รับ การสนับสนุนส่งเสริมความเข้าใจถึงคุณค่าของ ความปลอดภัยออนไลน์ทั้งของบุคคลและระบบต่าง ๆ จากประชาชนออสเตรเลียที่ตระหนักในเรื่องนี้ สรุปได้ว่า รัฐบาลออสเตรเลียได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้กำหนดหลักสูตรเฉพาะ โดยกำหนดแนวคิดหลัก 4 แนวคิด เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนใช้ประโยชน์ จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงสร้างสรรค์ ใช้งานอย่างมีความรับผิดชอบ สามารถ ปกป้องตนเองและป้องกันผู้อื่นให้มีความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของคณะกรรมการ International Society for Technology in Education (ISTE) (2015) โครงการ NETS ได้ริเริ่มขึ้นโดยได้รับการรับรองของ ISTE ได้รับการ สนับสนุนทุนจากองค์การนาซาและความร่วมมือของกระทรวงศึกษาธิการ มีการจับมือแลกเปลี่ยน เทคโนโลยีทางการศึกษากับบริษัทแอปเปิ้ลในการสร้างมาตรฐานชุดแรกได้ประกาศใช้สำหรับนักเรียน เมื่อปีค.ศ. 1998 และในปีค.ศ. 2000 ISTE ได้ปรับปรุงมาตรฐานและสร้างมาตรฐานสำหรับครูใน มาตรฐานใหม่นี้มีการแบ่งหมวดหมู่ย่อยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ตั้งแต่การ วางแผนการปฏิบัติตามแผนและการประเมินผลโดยรวม เรื่องของสังคม คุณธรรมจริยธรรม กฎหมาย ปัญหาของมนุษย์เมื่อใช้งานเทคโนโลยีในปีค.ศ. 2001 มี การประกาศมาตรฐานสำหรับผู้บริหาร ต่อมา ในปีค.ศ. 2007 ได้มีการรื้อฟื้นปรับปรุงพัฒนามาตรฐานใหม่ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปีค.ศ.2016 ได้รื้อฟื้นปรับปรุงพัฒนามาตรฐานสำหรับนักเรียนอีกครั้งที่มุ่งเน้นทักษะและคุณภาพที่ต้องการให้ นักเรียนเป็นในโลกดิจิทัล โดยได้กำหนดคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเลือกการบรรลุเป้าหมาย และเป็นแบบอย่างการ เรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์
2. พลเมืองดิจิทัลต้องรู้สิทธิ ความรับผิดชอบ และโอกาสของชีวิตการเรียนและการทำงาน ในโลกดิจิทัล ซึ่งปฏิบัติในทางที่ปลอดภัย ถูกกฎหมายและมีคุณธรรม
3. ผู้สร้างความรู้ นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง สรรหาความหลากหลายของแหล่ง ทรัพยากร ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ความรู้ สร้างสรรค์ผลงานประดิษฐ์และทำให้ประสบการณ์เรียนรู้ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

4. ผู้ออกแบบอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายพร้อมกัน กระบวนการออกแบบสร้างนวัตกรรม เพื่อระบุและแก้ปัญหาโดยคิดค้นแนวทางการแก้ไขที่ใหม่และเป็นประโยชน์

5. นักคิดคำนวณ นักเรียนพัฒนาและคิดค้นกลยุทธ์สร้างแนวทางเพื่อเข้าใจและแก้ไขปัญหา โดยใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาและทดสอบแนวทางการแก้ไขปัญหา

6. ผู้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนสื่อสารอย่างชัดเจนและแสดงออกอย่างสร้างสรรค์โดยใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับเป้าหมาย

7. เพื่อนร่วมงานระดับโลก นักเรียนใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อทำให้การรับรู้กว้างขึ้นและเพิ่มพูนการเรียนรู้โดยการระดมความคิดและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในท้องถิ่นและระดับโลก

สรุปได้ว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของคณะกรรมการ International Society for Technology in Education (ISTE) โครงการ NETS มีมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ ส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นพลเมืองดิจิทัลที่พร้อมสำหรับการดำรงชีวิตในอนาคต โดยกำหนดคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้ 7 คุณลักษณะ ซึ่งเน้นการแก้ไขปัญหาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง มีคุณธรรมและสามารถสร้างนวัตกรรมได้อย่างสร้างสรรค์

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลขององค์กรยูเนสโก โครงการ “The Fostering Digital Citizenship through Safe, Effective and Responsible Use of ICT Project” (2017) ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะพลเมืองดิจิทัล รายงานต่าง ๆ ในปัจจุบันที่เกี่ยวกับกำลังคนแนวโน้มเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม การวิเคราะห์มาตรฐานชาติ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลจากนักการศึกษาและผู้มีอำนาจทางการเมืองโดยใช้แบบสำรวจ สรุปและสร้างได้ 5 องค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อย ๆ ในการเสริมสร้างคุณลักษณะนักเรียนให้มีทักษะความพร้อมในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มีผลต่อชีวิต ดังนั้นพลเมืองดิจิทัลจึงจำเป็นต้องมีทักษะความพร้อมที่จำเป็นใน 5 ประการดังนี้

1. ความสามารถในการรู้เข้าใจและใช้งานดิจิทัล (Digital Literacy) ความรู้พื้นฐานและสามารถใช้งานได้ในด้านภาษาและการคิดคำนวณ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ ด้านเศรษฐกิจ รู้และใช้งานเทคโนโลยี สิ่งที่มีมองเห็นได้เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รู้ข้อมูลข่าวสาร เข้าใจและชื่นชมความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความตระหนักถึงการเป็นพลเมืองโลก

2. ความปลอดภัยในการใช้งานดิจิทัล (Digital Safety) ความรู้เกี่ยวกับสิทธิตามกฎหมายดิจิทัล สามารถแบ่งปันข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งระบุตัวตนได้และป้องกันตนเองและผู้อื่นจากภัยคุกคามใน

โลกดิจิทัล และสามารถระบุและจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีทั้งทางด้านกายภาพและจิตใจในโลกเทคโนโลยีดิจิทัล

3. การมีส่วนร่วมในการใช้งานดิจิทัล (Digital Participation) ความสามารถในการโต้ตอบ, แบ่งปันข้อมูลทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันและมีมารยาทและจริยธรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

4. ความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัล (Digital Emotional Intelligence) ความสามารถในการอธิบายและจัดการอารมณ์ความรู้สึก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ออนไลน์เชิงบวกกับผู้อื่นในระหว่างการสนทนาหรือแสดงความคิดเห็น

5. ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ความคิดสร้างสรรค์จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของพลเมืองเพื่อเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและการสร้างสรรค์ผลงานหรือการผลิตจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นต่าง ๆ อาทิ ความสามารถในการจัดลำดับก่อนหลัง วางแผนและจัดการต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการทำงาน การผลิตผลงานให้ถูกต้องตรงตามที่ต้องการและได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงขึ้น

สรุปได้ว่า แนวคิดของ โครงการ “The Fostering Digital Citizenship through Safe, Effective and Responsible Use of ICT Project” ได้กำหนดทักษะความพร้อมที่จำเป็นไว้ 5 ทักษะ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะความพร้อมในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัล

Thaidigizen (2018) สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ร่วมกับบริษัท กูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวว่าองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลมี 3 มิติ ดังนี้

1. มิติด้านความรู้เกี่ยวกับสื่อและสารสนเทศ คือ พลเมืองดิจิทัลต้องมีความรู้ความสามารถในการเข้าถึง ใช้ สร้างสรรค์ ประเมิน สังเคราะห์ และสื่อสารข้อมูลข่าวสารผ่านเครื่องมือดิจิทัล ดังนั้นพลเมืองยุคใหม่จึงต้องมีความรู้ด้านเทคนิคในการเข้าถึงและใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ได้อย่างเชี่ยวชาญ รวมถึงทักษะในการรู้คิดขั้นสูง เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งจำเป็นต่อการเลือก จัดประเภท วิเคราะห์ ตีความ และเข้าใจข้อมูลข่าวสาร

2. มิติด้านจริยธรรม คือ พลเมืองดิจิทัลจะใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ และมีจริยธรรมอย่างไร พลเมืองที่จะต้องรู้จักคุณค่าและจริยธรรมจากการใช้เทคโนโลยีต้องตระหนักถึงผลพวงทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต รวมถึงรู้จักสิทธิและความรับผิดชอบต่อออนไลน์ อาทิ เสรีภาพในการพูด การเคารพทรัพย์สินทางปัญญา

ของผู้อื่น และการปกป้องตนเองและชุมชนจากความเสี่ยงออนไลน์ เช่น การกลั่นแกล้งออนไลน์ ภาพลามกอนาจารเด็ก สแปม เป็นต้น

3. มิติด้านการมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม คือ พลเมืองดิจิทัลต้องรู้จักใช้ศักยภาพของอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมอินเทอร์เน็ตเป็นได้ทั้งเครื่องมือเพิ่มการมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบบ เช่น รัฐบาลใช้อินเทอร์เน็ตในการรับฟังความเห็นของประชาชน ก่อนออกกฎหมาย การลงคะแนนเสียงอิเล็กทรอนิกส์ (e-Voting) หรือการยื่นคำร้องออนไลน์ (online petition) นอกจากนี้ อินเทอร์เน็ตยังใช้ส่งเสริมการเมืองภาคพลเมืองผ่านวิธีการใหม่ๆ ซึ่งทำทนายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเมืองในระดับโครงสร้าง

สรุปได้ว่า โครงการ การพัฒนาทักษะและการเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ได้กำหนดมิติของความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้ 3 มิติ เพื่อส่งเสริมให้พลเมืองดิจิทัลไทยมีทักษะและความรู้ความสามารถที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับสังคมยุคดิจิทัลในการเพิ่มโอกาสและความท้าทายใหม่ๆ



ตาราง 7 แสดงองค์ประกอบของความเข้มแข็งเมืองดิจิทัล

| องค์ประกอบของความเข้มแข็งเมืองดิจิทัล | Ribble Singapore AUS ISTE UNESCO Thai digizen | | | | ผู้วิจัย |
|--|---|--------|--------|----------------------|----------|
| | (2015) | (2014) | (2014) | (2015) (2017) (2018) | |
| 1. มารยาทในการใช้งานดิจิทัล | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. การเข้าถึงดิจิทัลอย่างเสมอภาค | ✓ | | | | ✓ |
| 3. การปฏิบัติตามกฎหมายดิจิทัล | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4. การสื่อสารดิจิทัล | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5. การรู้เท่าทันสื่อ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6. การค้าขายบนดิจิทัล | ✓ | | | | |
| 7. ความรับผิดชอบตามสิทธิของตนเองและสิทธิของผู้อื่น | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 8. ความปลอดภัยของตนเอง | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 9. สุขภาพและความสมดุล | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่กล่าวไว้ข้างต้นมาสังเคราะห์และสามารถสรุปองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนำมาใช้ในงานวิจัยได้ทั้งหมด 5 ประการ ดังนี้ (Ribble, 2015; Singapore, 2014; AUS.,2014; ISTE.,2016; UNESCO, 2017; Thaidigizen, 2018)

1. การสื่อสารดิจิทัล หมายถึง การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์
2. มารยาทดิจิทัล หมายถึง มารยาทและจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์
3. การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอ โดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ
4. กฎหมายดิจิทัล หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสังคมออนไลน์
5. สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล หมายถึง การตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นที่มีขอบเขต ไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม อีกทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างความปลอดภัย รู้ถึงภัยออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของร่างกายและจิตใจ



ภาพ 6 องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ที่มา : ผู้เขียน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเชิงรุก สื่อสังคมออนไลน์ ความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเชิงรุก

ดวงใจ สมภักดี (2560) ได้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพสำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทางการบัญชี ประชากรเป้าหมายเป็นครูผู้สอน จำนวน 13 คนและนักศึกษา จำนวน 207 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ 2) ขั้นเชื่อมโยงปัญหา 3) ขั้นระดมสมอง 4) ขั้นสังเกตการณ์ 5) ขั้นนำไปปฏิบัติสร้างชิ้นงาน 6) ขั้นสะท้อนคิด และ 7) ขั้นนำไปใช้งานจริง (2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพมีประสิทธิภาพ (E1E2) เท่ากับ 88.11/85.77 โดยนักศึกษามีผลต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เพ็ญพูนอ พ่วงแพ (2561) การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนเชิงรุก เพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูสังคัมศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพครู เอกสังคัมศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษาพลาย ปีการศึกษา 2560 ผลการวิจัยพบว่า

(1) รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนเชิงรุก เพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูสังคัมศึกษา มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นให้ความรู้และทักษะ 3) ขั้นปฏิบัติการ และ 4) ขั้นประยุกต์ใช้ โดยรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนมีในระดับมากที่สุด

(2) นักศึกษาวิชาชีพครูมีสมรรถนะครูสังคัมศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนฯ และมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

พัฒนา สังข์โกลม (2565) ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก ที่ส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านละลม จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูโรงเรียนบ้านละลม จำนวน 22 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี 5 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม และการวัดและประเมินผล ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาการความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้หลังการพัฒนาตามรูปแบบสูงขึ้นและมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก

อาภากร โพธิ์ดงและเนรณัฐชลา จารุจิตร (2565) ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูนอกรูปแบบการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการเรียนรู้อิงเชิงรุก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยครูในโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 150 คน ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำไปทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ของครูผู้สอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสามารถคิดออกแบบการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนได้

Niemia and Navgib (2014) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมความสามารถระดับมืออาชีพในการศึกษาครูของฟินแลนด์ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาวิธีที่นิสิตครูได้รับประโยชน์จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่แท้จริงที่เป็นส่วนหนึ่งในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ในมหาวิทยาลัยของฟินแลนด์ 2 แห่ง โปรแกรมการศึกษาวิชาชีพครูจะนำทางให้นิสิต ครูใช้และทำการวิจัยในการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่านิสิตครูมีประสบการณ์ในการทำวิจัยส่งเสริมความสามารถระดับมืออาชีพและสนับสนุนการเติบโตของ

นักเรียนในการปฏิบัติตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ประสบการณ์จากการเรียนรู้เชิงรุกช่วยเสริมให้เกิดผลดี

Killian and Bastas (2015) ได้ศึกษาผลของการใช้การเรียนรู้เชิงรุกแบบเป็นทีมกับเจตคติของนักเรียนและการแสดงของนักศึกษาในชั้นเรียนสังคมวิทยาเบื้องต้น การออกแบบการวิจัยเป็นการเปรียบเทียบคะแนนในการสอบครั้งสุดท้ายและการสำรวจทัศนคติระหว่างสองกลุ่มคือ กลุ่มที่เรียนรู้แบบเป็นทีมกับกลุ่มที่เรียนแบบ บรรยายที่มหาวิทยาลัยสาขาของมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่กลางตะวันตก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่เรียนแบบเป็นทีมมีทัศนคติเชิงบวกมากขึ้นต่อวินัย นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนเป็นทีมยังมี คะแนนสอบปลายภาคเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 แตกต่างจากกลุ่มที่เรียนแบบบรรยาย แต่ไม่ได้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลนี้เกิดจากความแปรปรวนของคะแนนสอบปลายภาค ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสอบคะแนนใน ชั้นเรียนแบบบรรยายมีค่ามากกว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบในชั้นเรียนแบบทีม ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีความแปรปรวนมากเกินไประหว่างคะแนนสอบของ 2 กลุ่มนี้ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า นักเรียนในชั้นเรียนที่ เรียนแบบทีมชอบวิธีการสอนที่ใช้ในชั้นเรียนมากกว่านักเรียนในชั้นเรียนของการบรรยาย แสดงให้เห็นถึงทัศนคติที่ ดีต่อการเรียนแบบทีม กระบวนการ ทัศนคติเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากการตอบสนองของนักเรียนในการสำรวจทัศนคติ นักเรียนที่เรียนเป็นทีมมีประสบการณ์เชิงบวกในการทำงานเป็นทีมร้อยละ 100

Daouk et al., (2016) ได้ศึกษาการรับรู้ถึงประสิทธิผลของกลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกที่ใช้ งาน ซึ่งวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การศึกษาความเข้าใจของนักเรียนและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของ การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกในหลักสูตรอุดมศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาใน ประเทศเลบานอน กลุ่มตัวอย่างที่ ศึกษาเป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และมีการสังเกตการสอน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่และอาจารย์ผู้สอนนิยมใช้การเรียนรู้เชิงรุกและเป็น ผู้สนับสนุนที่แข็งแกร่งในการวางแผนงานนี้ ในทุกหลักสูตร ผลการวิจัยเหล่านี้แสดงถึงการรับรู้ในเชิงบวกต่อกลยุทธ์ การเรียนรู้ที่ใช้งานและ ผลกระทบที่เป็นไปได้ที่การรับรู้เหล่านี้มีต่อผลการปฏิบัติงานและการเรียนรู้ของนักเรียน

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์

สุรศักดิ์ สีนประกอบ (2557) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบนสื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับเทคนิคการสืบค้นข้อมูลเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ นิสิตปริญญา บัณฑิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือ นิสิตปริญญาบัณฑิต จำนวน 18 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบนสื่อสังคมออนไลน์ ร่วมกับเทคนิคการสืบค้นข้อมูล ฯ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) เนื้อหา บทเรียน 4) การติดต่อสื่อสารบนสื่อสังคม ออนไลน์ 5) การสืบค้นข้อมูล 6) การประเมินผล และ ขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบนสื่อสังคม ออนไลน์ร่วมกับเทคนิคการสืบค้นข้อมูล ฯ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการนำเสนอปัญหา 2) ขั้นการทำความเข้าใจ ปัญหา 3) ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา 4) ขั้นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและดำเนินกิจกรรม 5) ขั้นการรวบรวม และสรุปข้อมูล (2) นิสิตปริญญาบัณฑิตมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (3) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ ฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ศุชนทร์ กองพิลาและคณะ (2559) ได้ศึกษาแบบจำลองการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 36 คน โรงเรียนฝางวิทยาคม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัย พบว่า แบบจำลองการเรียนการสอนแบบโครงการโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของแบบจำลอง 2) จุดประสงค์ของแบบจำลอง 3) กลวิธีการสอน และกิจกรรมการเรียนการสอนของแบบจำลอง 4) การวัดและประเมินผล และ 5) ข้อมูลป้อนกลับ โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการเตรียมความพร้อม ขั้นการลงมือปฏิบัติโครงการ และ ขั้นการประเมินผล เมื่อนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้แบบจำลองการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อีกทั้งผู้ทรงคุณวุฒิให้การรับรองแบบจำลองการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

กุลชัย กุลตวนิช (2561) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้กระบวนการออกแบบร่วมกับตัวแบบจำลองเพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบทางทัศนศาสตร์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รายวิชาสื่อสิ่งพิมพ์

อิเล็กทรอนิกส์ ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 28คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนมีองค์ประกอบทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สื่อสังคมออนไลน์ 2) เกณฑ์ประเมินผล 3) เนื้อหาการเรียน และ 4) บทบาทของผู้สอน รูปแบบการเรียนประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดจุดมุ่งหมาย 2) ค้นหาแรงบันดาลใจ 3) สร้างตัวแบบจำลอง 4) นำเสนอตัวแบบ และ 5) พัฒนาผลงาน จากผลการทดลองผู้เรียนมีคะแนนความสามารถการออกแบบทางทัศนศิลป์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนอยู่ที่ระดับเหมาะสมมาก

ชนันท์ธิดา ประพัฒน์และคณะ (2562) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ตึ่น จังหวัดลำพูน จำนวน 31 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียน การสอน และการวัดและประเมินผล โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอน 8 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมผู้เรียน ชั้นที่ 2 คัดเลือกหัวข้อโครงงานที่สนใจ ชั้นที่ 3 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแหล่งข้อมูล ชั้นที่ 4 จัดทำเค้าโครงของโครงงาน ชั้นที่ 5 ลงมือทำโครงงาน ชั้นที่ 6 เขียนรายงาน ชั้นที่ 7 นำเสนอและแสดงผลงาน ชั้นที่ 8 ประเมินผลโครงงาน ผลการประเมินคุณภาพ โดยการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (2) นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีผลการประเมินโครงงานคอมพิวเตอร์และมีพฤติกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับดีมาก อีกทั้งมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก

วรรณิสสา หนูช่วยและประกอบ กรณีกิจ (2562) การพัฒนารูปแบบการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐานด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า

(1) ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความต้องการในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการนำเสนอผลงาน การใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนและการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

(2) องค์ประกอบของรูปแบบฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน กิจกรรมการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน สื่อสังคมออนไลน์ และ การประเมินผล (3) ขั้นตอนของรูปแบบฯ

ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเตรียมการ การอภิปรายประเด็นสิ่งแวดล้อมในชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน การวางแผนดำเนินโครงการ การดำเนินโครงการ และการประเมินผล (4) ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

Kirsi et al., (2010) ได้ทำการศึกษาเรื่องสื่อทางสังคมออนไลน์ส่งผลต่อกระบวนการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมของสื่อสังคมออนไลน์สามารถเชื่อมโยงเข้ากับผู้เรียนได้หลากหลายระดับ โดยทำให้ประสิทธิภาพของการเรียนดีขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่เรียน สนับสนุนในการใช้เว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมผ่านเครือข่ายได้

Chris Piotrowski (2015) ได้ศึกษามุมมองของนักศึกษาและคณาจารย์ในการใช้สื่อสังคมเพื่อการเรียนการสอนด้านธุรกิจ ซึ่งเครื่องมือสื่อสังคมหลักที่ใช้ในการเรียนการสอนคือ Facebook, blogs, Twitter และ YouTube พบว่า นักศึกษาและคณาจารย์มีทัศนคติเชิงบวกต่อการสื่อสังคมในการเรียนการสอน และต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพศักยภาพทางวิชาการด้านเทคโนโลยี การแก้ปัญหาเกี่ยวกับข้อบกพร่อง ข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบโต้ตอบ อีกทั้งการมีส่วนร่วมของผู้บริหารโรงเรียนธุรกิจเพื่อจัดการกับความท้าทายทางการศึกษาที่เกิดขึ้น

Chugh and Ruhi (2017) ได้ศึกษาบทบาทการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ที่ใช้ Facebook เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 25 เรื่องที่มีผลสอดคล้องกันที่สนับสนุนว่าสื่อสังคมออนไลน์สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและนักเรียนกับนักเรียนสูงขึ้นได้ สามารถส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ใช้ในการสนับสนุนในการเรียนรู้และการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักเรียนคนอื่น ๆ ผลการวิจัยได้นำเสนอแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเรียนการสอน โดยสามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและลดข้อจำกัดในการใช้งานและสื่อสังคมออนไลน์สามารถเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ โดยอบรมผู้เรียนและให้คำแนะนำในการใช้ Facebook ในการศึกษา ผู้สอนควรเปิดเผยตัวตนในสื่อสังคมออนไลน์เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีโดยสร้างความกระตือรือร้นมากกว่าที่จะควบคุมผู้เรียน

5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ฐิตยา เนตรวงษ์ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ e-Learning รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2555 จำนวน 49 คน ผลการศึกษาพบว่า (1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการที่สูงขึ้นอยู่ในระดับมาก (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้น และ (3) ความสัมพันธ์ของความเป็นพลเมืองดิจิทัลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกในระดับค่อนข้างสูง

เศกสรร สกนธวัฒน์ (2560) ได้ศึกษากลยุทธ์การบริหารโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนจำนวน 16 โรงเรียน ในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2560 ผลการวิจัยพบว่า กรอบแนวคิดในการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ มีความเคารพตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล ใช้งานดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย และสร้างนวัตกรรมดิจิทัล

ไพลินรัตน์ ภูณสิทธิ์และธีรภัทร ภูโลภาส (2560) ได้ศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูรวมทั้งสิ้น 40 คน ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในด้านการปฏิบัติตามคำแนะนำ ด้านการสร้างความตระหนักเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง ซึ่งผลของการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดนายโรงต่อไป

Richards (2010) ได้ศึกษาพลเมืองดิจิทัลกับเครื่องมือเว็บ 2.0 พบว่า ผู้เรียนแต่ละคนสามารถติดต่อระหว่างกันในระดับเรียน เพื่อแบ่งปันความรู้และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผู้เรียนยังสามารถฝึกฝนการเป็นพลเมืองดิจิทัลแบบมีส่วนร่วมได้และสามารถฝึกฝนการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มุ่งเน้นความยุติธรรมได้ด้วยการตั้งเครือข่ายสังคมใหม่หรือจัดการประชุมด้วยตนเอง อีกทั้งความสำคัญของเครื่องมือเว็บ 2.0 ในการพัฒนาความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 เครื่องมือเว็บ 2.0 มีช่องทางที่เข้าถึงได้สำหรับบุคคลเพื่อให้เป็นพลเมืองที่กระตือรือร้น โรงเรียนต้องเตรียมความพร้อมให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและทักษะการสื่อสารที่จำเป็นสำหรับการมีส่วนร่วมรับผิดชอบของพลเมืองในยุคดิจิทัล

Boyle, Clifton J. III (2010) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรการเป็นพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนเขตเมือง พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของ

ผู้เรียนเมื่อใช้หลักสูตรการเป็นพลเมืองดิจิทัล ผลที่ได้จากการศึกษามีข้อเสนอแนะว่าควรมีการวิจัยเพิ่มเติม โดยมีเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ ประโยชน์ด้านบวกของเทคโนโลยี ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมทั้งที่บ้านและโรงเรียน

Pescetta (2011) ได้ศึกษาเรื่องการสอนพลเมืองดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาระดับโลก วัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับครูในสถาบันอุดมศึกษาระดับโลกที่สะท้อนแนวทางการปฏิบัติ ซึ่งเทคโนโลยียังคงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ครูควรที่จะต้องมีการเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้และมีทักษะความสามารถด้านดิจิทัล โดยในการวิจัยครั้งนี้ ชั้นแรกให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาและความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย ในชั้นที่สองเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการของครูและอภิปรายเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูในห้องเรียนว่าเป็นอย่างไร ซึ่งครูได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนตัวอย่างต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของนักเรียน รวมถึงการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ไปใช้อย่างผิดวิธี และในขั้นสุดท้ายเป็นการสังเกตการณ์ดำเนินการของครู อีกทั้งในการวิจัยครั้งนี้มีการพัฒนาคู่มือในการเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับครูผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสะท้อนแนวทางในการปฏิบัติ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังระบุถึงทักษะและความสามารถที่จำเป็นสำหรับการสอนนักเรียนในโลกดิจิทัลให้พร้อมเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

English (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สื่อสังคมออนไลน์ในชีวิตประจำวัน ประเทศไอร์แลนด์ (Ireland): การศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้สื่อของชาวไอริช ช่วงอายุ 25 ถึง 30 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจแนวคิดเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียน Sunshine School รัฐแอละแบมา ซึ่งการเป็นพลเมืองดิจิทัลคือความเข้าใจในประเด็นด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยี 3 ด้าน ได้แก่ Cyber Ethics, Cyber Safety และ Cyber Security เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวและใช้การสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน ผลที่ได้คือ ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีการขโมยความคิด และยังไม่เห็นถึงความสำคัญของการสอนเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้แก่ นักเรียนของตนเอง แต่อย่างไรก็ตามยังมีครูบางคนที่มีการพูดคุยเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลกับนักเรียน โดยสิ่งสำคัญสำหรับครูและผู้บริหารคือ การให้ความสำคัญกับเรื่องของทักษะและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 และต้องสอนนักเรียนให้เป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีความรับผิดชอบ

Gleason and Gillern (2018) ได้ศึกษาพลเมืองดิจิทัลกับสื่อสังคม: การมีส่วนร่วมของการสอนและการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษา พบว่า การพัฒนาแนวทางการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ใช้สื่อสังคมนั้นต้องอาศัยการบูรณาการองค์ประกอบที่สำคัญสองประการ คือ ประการแรกการใช้หลักสูตรที่ให้โอกาสแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในการพัฒนาความเข้าใจและการศึกษาเกี่ยวกับการเป็น

พลเมือง แอปพลิเคชัน ซอฟต์แวร์ และเกม ประการที่สองการใช้สื่อสังคม (เช่น Twitter) เป็นการพัฒนาความสามารถในการเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านการผลิต แบ่งปันและพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเมืองทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะใช้สื่อสังคมในการประท้วงทางการเมือง การเข้าร่วมในโครงการบริการชุมชนไปจนถึงการระดมทุนสนับสนุนโรงเรียนอย่างเท่าเทียม

5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

จิรภา อรรถพรและประกอบ กรณีกิจ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มี 9 องค์ประกอบ คือ 1) บทบาทผู้สอน 2) บทบาทผู้เรียน 3) ระบบจัดการเรียนรู้ 4) เนื้อหาของบทเรียน 5) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง 6) การติดต่อสื่อสารผ่านเทคโนโลยี 7) กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ 8) การสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 9) การวัดและประเมินผล โดยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชั้น ศึกษาค้นคว้า 2) ชั้น เชื่อมโยงปัญหา 3) ชั้น ระดมสมอง 4) ชั้น สังเกตการณ์ และ 5) ชั้น สะท้อนคิด ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้นในแต่ละสัปดาห์

จุฑามาศ เพิ่มพูนเจริญยศ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลไทรโยค ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะมีความเหมาะสมมากและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะที่ระดับค่าเฉลี่ย 7.24 ดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบเดิม และผลวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านผู้สอนและปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อีกทั้งผู้เรียนมีความพึงพอใจมาก

สุนทร พลเรือง (2563) การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุกวิชาเคมี เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook และ Google Classroom ควบคู่กับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 45 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุกวิชาเคมี เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook และ Google Classroom ควบคู่การสอนปกติมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 2) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

สรุปได้ว่า จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยของประเทศไทยและต่างประเทศ การเรียนเชิงรุก ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์หรือการเรียนแบบออนไลน์มีการวิจัยไว้พอสมควร แต่ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มผลสัมฤทธิ์สำหรับการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ รวมถึงทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียน ซึ่ง งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลในประเทศไทยยังมีน้อยมาก ในขณะที่งานวิจัยในต่างประเทศพบว่ามี การวิจัยในเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้พอสมควร ถือว่าเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่ที่น่าสนใจและมีการศึกษาค้นคว้ามาอย่างต่อเนื่องในระดับหนึ่งแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์



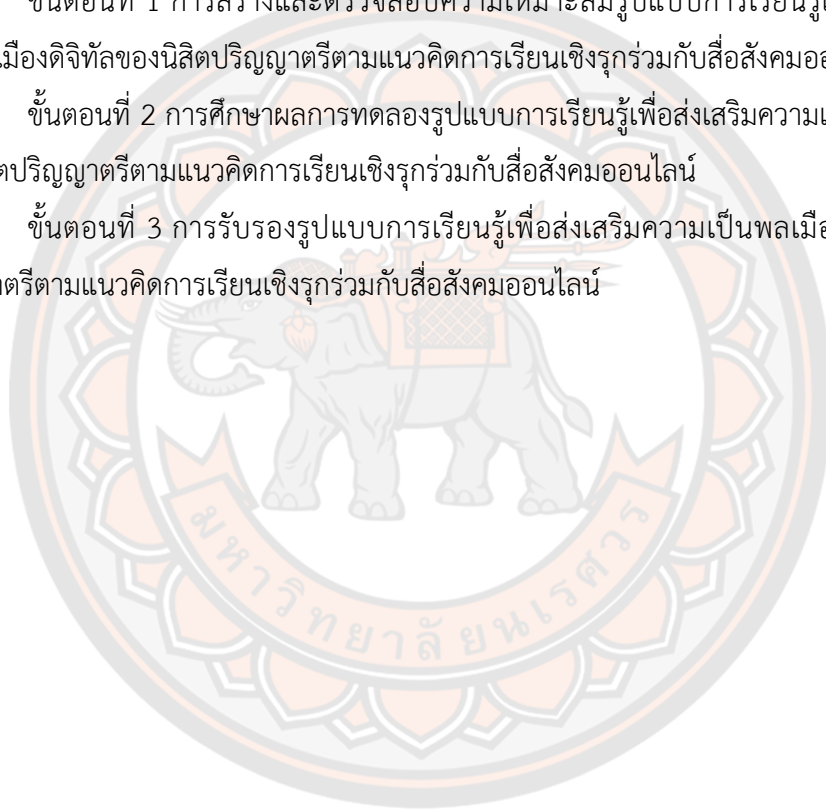
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการโดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ขั้นตอนที่ 3 การรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์





ภาพ 7 แสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างและตรวจสอบความเหมาะสมร่างรูปแบบฯ

แหล่งข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของร่างรูปแบบ จำนวน 9 ท่าน (ภาคผนวก ก) ซึ่งได้โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี และ/หรือเป็นผู้วิจัยผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน ไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง และ/หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขา ด้านหลักสูตรและการสอนหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี และ/หรือเป็นผู้วิจัยผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง และ/หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์สอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาตรีเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความเหมาะสม และศึกษาแบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบต่าง ๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดแบบประเมินเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตอนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

3. สร้างแบบประเมินความเหมาะสม โดยนำองค์ประกอบของร่างรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมา กำหนดให้เป็นแบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4. นำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นจึงจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีรูปแบบเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล
2. ศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล ตลอดจนแนวทางการเป็นพลเมืองดิจิทัลจากนักวิชาการต่างๆ รวมทั้งการจัดการเรียนเชิงรุกและสื่อสังคมออนไลน์
3. นำข้อมูลสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั้งด้านแนวคิดและทฤษฎีมาดำเนินการสร้างร่างรูปแบบการเรียนรู้ฯ โดยนำองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ได้มาเรียงลำดับ จากนั้นเชื่อมโยงสาระสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ตามลำดับ ดังนี้

3.1 หลักการ

หลักการของรูปแบบการเรียนรู้เป็นตัวชี้้นำในการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ สำหรับการออกแบบของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเชิงรุก สื่อสังคมออนไลน์และความเป็นพลเมืองดิจิทัลมาสังเคราะห์เป็นหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติของ John Dewey (Learning by doing) | ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของ Piaget (Constructivism) | ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ Johnson & Johnson (1994) | สื่อสังคมออนไลน์ | ความเป็นพลเมืองดิจิทัล | หลักการของรูปแบบการเรียนรู้ |
|--|---|---|---|---|---|
| <p>การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เกิดความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะมีอิสระในการคิดริเริ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ</p> | <p>1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ลงมือปฏิบัติประสบการณ์ตรง การลงมือปฏิบัติประสบการณ์ค้นคว้าปัญหาเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการตัดสินใจและการปรับเปลี่ยนข้อมูล วิธีการที่สารสนเทศถูกนำเสนอ เป็นสิ่งสำคัญ เมื่อสารสนเทศถูกนำเสนอในฐานะเป็นสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหา อาจทำหน้าที่เป็นเครื่องมือมากกว่าจะเป็นข้อเท็จจริงอย่างแท้จริง</p> | <p>1. การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ ความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนก่อให้เกิดความสำเร็จ</p> <p>2. การบริการหรือช่วยเหลือซึ่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดสัมพันธ์ภาพที่ต่อเนื่องกัน</p> <p>3. ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้เป็นวิธีการส่งเสริมให้ทุกคนทำงานร่วมกัน กลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม</p> | <p>เครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยการจัดการเรียนรู้และติดตามกระบวนการเรียนรู้อีกทั้งสามารถติดต่อสื่อสาร แบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ และ ทำงานร่วมกันได้ ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ Facebook, Microsoft Teams, Canva, Youtube, Mentimeter, Google Drive และ Google</p> | <p>การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีควมรับผิดชอบต่อการใช้งานออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (HigherOrder Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ</p> <p>1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความเป็นส่วนตัวดิจิทัลและ 5) กฎหมายดิจิทัล</p> | <p>กระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เป็นกลุ่ม ผ่านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดิจิทัลให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนเกิดกระบวนการคิด การเรียนรู้ร่วมกัน และการทำงานเป็นทีม ภายใต้การช่วยเหลือแนะนำและสนับสนุน จากผู้สอน ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|------------------------------------|
| <p>ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติของ John Dewey (Learning by doing)</p> | <p>ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของ Piaget (Constructivism)</p> | <p>ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ Johnson & Johnson (1994)</p> | <p>สื่อสังคมออนไลน์ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล</p> | <p>หลักการของรูปแบบการเรียนรู้</p> |
| <p>ทำให้ผู้เรียนได้แบ่งปัน</p> | | | | |
| <p>ข้อมูลความรู้</p> | | | | |
| <p>ประสบการณ์และแสดง</p> | | | | |
| <p>ความคิดเห็นกันได้</p> | | | | |
| <p>4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การทำงานจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหา</p> <p>5. การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นจะได้รับข้อมูลย้อนกลับ และช่วยฝึกทักษะการรู้คิด</p> | | | | |

3.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้เป็นส่วนที่ระบุความคาดหวังที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

3.3 เนื้อหา

ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลจากนักวิชาการต่างๆ และวิเคราะห์เนื้อหาที่ช่วยพัฒนาส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้กับผู้เรียน ซึ่งสามารถสรุปเป็นเนื้อหาได้ทั้งหมด 5 หน่วยการเรียนรู้ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยดิจิทัล 5) กฎหมายดิจิทัล

3.4 กระบวนการเรียนการสอน

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนรู้ โดยการนำขั้นตอนการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ไว้มาเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน 6 ขั้นตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ พร้อมประเด็นคำถามที่ดึงดูดความสนใจและช่วยกระตุ้นคิดของผู้เรียน นอกจากนั้นผู้สอนเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์ Microsoft Teams, แพลตฟอร์มการเรียนรู้, สื่อต่างๆ และสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในช่องทาง Microsoft Teams แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนโดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ผ่าน Google form และ ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการตั้งประเด็นคำถามผ่าน Microsoft Teams หรือ Mentimeter เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่

ขั้นที่ 2 นำเสนอสถานการณ์ เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียน โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและน่าสนใจผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอคลิป, สื่อประกอบการเรียนการ

สอน (Power point) หรือสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตระหนักถึงปัญหาผ่านช่องทาง Microsoft Teams และสนทนา ซักถามและตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหา จากนั้นมอบหมายผลงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัยผู้สอน แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก จำนวน 8-10 คน เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและกำหนดหัวข้อโครงการ

ขั้นที่ 3 ศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายไว้ในแต่ละผลงาน ผู้สอนคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ โดยการอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น ระดมสมอง รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา รวมถึงแสดงความคิดเห็น โดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและกระตุ้นความคิด จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) หรือแผนผังความคิด (Mindmap) ผู้สอนคอยให้คำแนะนำและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 5 สร้างองค์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยนำแนวคิดและความรู้ความเข้าใจของกลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น นำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) โดยสามารถสร้างผลงานผ่านโปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด หรือนำเสนอในรูปแบบของคลิปวิดีโอ โดยสามารถสร้างผลงานผ่าน TikTok, YouTube จากนั้นสมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผ่าน Microsoft Teams หรือ YouTube รวมไปถึงรายงานความก้าวหน้าของโครงการที่ผู้สอนได้มอบหมายตามที่ผู้สอนกำหนด

ขั้นที่ 6 สะท้อนคิด เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและสรุปความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อเน้นผู้เรียนได้ตระหนักถึงความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วบันทึกสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ใน Google Document และส่งแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ทาง Google Drive ที่ผู้สอนได้สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การสรุป

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้จากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอธิบายแนวความคิดและความเข้าใจในสถานการณ์ มีการแลกเปลี่ยนความคิด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการรู้จักตนเองมากขึ้น จากนั้นผู้สอนทำการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนและประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

3.5 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยมุ่งวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียน กำหนดไว้ 3 ระยะ คือ การวัดและประเมินผลก่อนเรียน การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน การวัดและประเมินผลหลังเรียน

3.5.1 ระยะที่ 1 การวัดและประเมินผลก่อนเรียน

ผู้เรียนทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้วยแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยและกฎหมายดิจิทัล

3.5.2 ระยะที่ 2 การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน

การวัดและประเมินผลระหว่างเรียนดำเนินการในทุก ๆ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของเนื้อหา ประกอบด้วย 1. ผลงานกลุ่ม โดยแต่ละแผนการเรียนรู้จะมีการมอบหมายผลงานให้กับผู้เรียน 2. โครงการ โดยผู้เรียนเลือกทำโครงการภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนด

3.5.3 ระยะที่ 3 การวัดและประเมินผลหลังเรียน

ผู้เรียนทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้วยแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนจำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย และกฎหมายดิจิทัล (ฉบับเดิม) วัดเมื่อผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ ทั้งหมด 8 สัปดาห์ และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ

3.6 ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สิ่งที่เอื้อต่อการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

3.6.1 ระบบสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย 1) บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ 2) บทบาทของผู้สอน และ 3) บทบาทของผู้เรียน

3.6.2 หลักการตอบสนอง หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับ

ผู้เรียน เช่น ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นนั้นต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนอย่างอิสระโดยไม่สกิดกัน โดยผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ผู้สอนร่วมการสนทนา ให้คำแนะนำและคำปรึกษาในทุกขั้นตอนในกลุ่มย่อยของผู้เรียน ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงาน

3.6.3 ระบบสนับสนุน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ 1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) สภาพแวดล้อมทางสังคม และ 3) สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจ

4. สร้างร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยกำหนดรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้ให้ครบถ้วน

5. นำร่างรูปแบบฯ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมในเบื้องต้น แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6. นำร่างรูปแบบฯ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน (ภาคผนวก ก) ประเมินความเหมาะสมในเบื้องต้น แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

7. วิเคราะห์ผลการประเมินและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

8. นำข้อมูลที่รวบรวมจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ได้ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ในภาพรวมเท่ากับ $\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.14 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยเครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการเรียนรู้ฯ ได้ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ในภาพรวมเท่ากับ $\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.11 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงว่ารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมเชิงโครงสร้าง สามารถนำไปทดลองใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ในแต่ละข้อความ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

- 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด
- เกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป



ขั้นที่ 2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แหล่งข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 10 ท่าน (ภาคผนวก ก) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน คือ
 - 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านหลักสูตรและการสอน และ
 - 3) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
2. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลจำนวน 5 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และ 3) ด้านวัดผลและประเมินผล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
3. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน จำนวน 5 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และ 3) ด้านวัดผลและประเมินผล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
4. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินผลงานกลุ่ม จำนวน 5 ท่าน คือ
 - 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และ
 - 3) ด้านวัดผลและประเมินผล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
5. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน คือ
 - 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และ 3) ด้านวัดผลและประเมินผล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี
6. ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล และ 3) ด้านวัดผลและประเมินผล ผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียน โดยศึกษาถึงความหมาย หลักการ องค์ประกอบ ตลอดจนแนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน

1.2 ศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบกิจกรรมการสอนในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียน เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ

1.3 จากการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้และเนื้อหา ผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล โดยจัดแบ่งออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ เรื่องที่ 1 การสื่อสารดิจิทัล เรื่องที่ 2 มารยาทดิจิทัล เรื่องที่ 3 การรู้เท่าทันดิจิทัล เรื่องที่ 4 กฎหมายดิจิทัล และ เรื่องที่ 5 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย และนำฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ



ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| หน่วยที่ | คำอธิบายรายวิชา | เนื้อหา | เวลาเรียน | | จำนวนชั่วโมง (รวม) |
|----------|---|--|-----------|---------|--------------------|
| | | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | |
| 1 | การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มี ความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อ ประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ | 1. ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารดิจิทัล 2. องค์ประกอบของการสื่อสาร 3. พลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง 4. บทบาทใหม่ของผู้รับ-ส่งสาร | 1 | 3 | 4 |
| 2 | มารยาทและจริยธรรมในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและ ผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางการ ปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคม ออนไลน์ | 1. ความหมายและความสำคัญของมารยาททาง อินเทอร์เน็ต 2. จริยธรรมบนคอมพิวเตอร์ 3. Cyberbullying การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ 4. วิธีป้องกันจากการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ | 2 | 4 | 6 |
| 3 | การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความ น่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้ง สามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ ผ่านการนำเสนอโดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่าง สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ | 1. แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล 2. ความหมายและความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล 3. องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล 4. ภัยออนไลน์และวิธีป้องกันภัยออนไลน์ | 1 | 3 | 4 |

| หน่วยที่ | คำอธิบายรายวิชา | เนื้อหา | เวลาเรียน | | จำนวนชั่วโมง (รวม) |
|------------|---|---|-----------|-----------|-----------------------|
| | | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | |
| 4 | <p>ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการไม่ละเมิดเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสังคมออนไลน์</p> | <p>1. กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ : พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และพระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</p> <p>2. ทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์</p> | 1 | 3 | 4 |
| 5 | <p>การตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นที่มีขอบเขต ไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล และมีความรับผิดชอบต่อตัวเอง และสังคม อีกทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างความปลอดภัย รู้ถึงภัยออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของร่างกายและจิตใจ</p> | <p>1. ความหมายและคำจำกัดความสิทธิเสรีและเสรีภาพ</p> <p>2. ความเข้าใจในเรื่องสิทธิเสรีภาพของพลเมืองดิจิทัล</p> <p>3. ความรับผิดชอบบนโลกออนไลน์และการรักษาความปลอดภัยออนไลน์</p> <p>4. ความเสี่ยงส่วนบุคคลและวิธีป้องกันความเสี่ยงส่วนบุคคล</p> <p>5. ความเป็นส่วนตัวและภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ</p> <p>6. ความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเอง</p> | 2 | 4 | 6 |
| รวม | | | 7 | 17 | 24 |

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมด้านเนื้อหา โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองนำร่องกับนิสิตที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอยู่ในขั้นตอนของการนำรูปแบบการเรียนรู้ฯ ไปทดลองใช้นำร่อง เพื่อศึกษาและหาความน่าจะเป็นของการนำไปใช้จริง โดยเก็บข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนและเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมมากขึ้น รวมไปถึงปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของรูปแบบฯ ด้วย



ตาราง 10 แสดงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน

ของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| ขั้นตอนของรูปแบบ | กิจกรรมการเรียนการสอน | บทบาทผู้สอน | บทบาทผู้เรียน | เครื่องมือ | การวัดและประเมินผล |
|---|---|--|---|---|---|
| ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม | ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (สัปดาห์ที่ 1) | | | | |
| ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 2-7) | | | | | |
| ขั้นที่ 2.1 นำเข้าสู่บทเรียน | ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนก่อนการเรียน จากผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการตั้งประเด็นคำถามผ่าน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ | 1) เตรียมและตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกิจกรรม 2) ประเมินความพร้อมก่อนเรียนของผู้เรียน โดยใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน 3) ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด | 1) ผู้เรียนร่วมกิจกรรมอย่างเต็มใจและตั้งใจ แสดงความคิดเห็น หรือแสดงความรู้สึกของตน 2) ทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน | 1) Facebook 2) Microsoft Teams หรือ Mentimeter 3) Google form | 1) แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล 2) แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน |
| ขั้นที่ 2.2 นำเสนอสถานการณ์ | ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียน โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและน่าสนใจ โดยนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตระหนักถึงปัญหา จากนั้นตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละสถานการณ์ | 1) แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 8-10 คน 2) นำเสนอสถานการณ์ปัญหาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 3) ดูแลให้คำแนะนำและกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศของการอภิปรายภาคการศึกษา | 1) ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม 2) ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ปัญหาอย่างมีเหตุผล | 1) Microsoft Teams 2) YouTube | |
| ขั้นที่ 2.2 นำเสนอสถานการณ์ | | | | | |

| ขั้นตอนของรูปแบบ | กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | บทบาทผู้สอน | บทบาทผู้เรียน | เครื่องมือ | การวัดและประเมินผล |
|---------------------------------|---|---|--|---|--------------------|
| | <p>ละครสั้น รวมไปถึงร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหา แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็กลง เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและกำหนดหัวข้อผลงาน</p> | | | | |
| ขั้นที่ 2.3 ศึกษาค้นคว้า | <p>ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าและระดมความคิดเห็น พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถาม ที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละผลงาน และผู้สอนคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ โดยการอธิบายเพิ่มเติม</p> | <p>1) ให้ความสำคัญและช่วยเหลือโดยการอธิบายเพิ่มเติม</p> <p>2) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ พลเมืองดิจิทัลของผู้เรียน</p> | <p>1) ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าถึงสถานที่ปัญหาที่ผู้สอนได้นำเสนอ</p> | <p>1) Google Search</p> <p>2) Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams</p> | |
| ขั้นที่ 2.4 วิเคราะห์ | <p>ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น</p> | <p>1) เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ กระตุ้นผู้เรียน และ</p> | <p>1) ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล</p> | <p>1) Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams</p> | |
| ขั้นที่ 2.4 วิเคราะห์ | <p>ระดมสมองรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหาต่างๆ รวมถึงแสดงความคิดเห็น โดยทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมและออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ</p> | <p>ให้คำแนะนำ</p> <p>อธิบายเพิ่มเติมในข้อสงสัย</p> | <p>2) ร่วมกันกำหนดและวางแผนในการแก้ปัญหา</p> <p>3) ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ โดยอภิปรายสะท้อนความคิดเห็นโดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม</p> | | |

| ขั้นตอนของรูปแบบ | กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | บทบาทผู้สอน | บทบาทผู้เรียน | เครื่องมือ | การวัดและประเมินผล |
|----------------------------------|---|---|--|--|--------------------|
| | กระตุ้นความคิด | | | | |
| ขั้นที่ 2.5 ขั้นสร้างองค์ความรู้ | ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยนำแนวคิดและความรู้ความเข้าใจของกลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น นำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) หรือคลิปวิดีโอ จากนั้นสมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปรายความรู้ร่วมกัน | 1) เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ กระตุ้นผู้เรียน และให้คำแนะนำ 2) ร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเรียนรู้ในห้องเรียน 3) ผู้สอนและผู้ร่วมกลุ่มสรุปและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม/แสดงความคิดเห็น | 1) ผู้เรียนออกมานำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่มผ่าน และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันจนเกิดความเข้าใจที่ชัดเจน 2) สรุปเนื้อหาที่เรียน 3) ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย/แสดงความคิดเห็น | 1) Canva หรือ Piktochart 2) TikTok หรือ YouTube | |
| ขั้นที่ 2.6 ขั้นสะท้อนคิด | ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์ แล้วเขียนสรุปความรู้ที่ได้ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ | 1) ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อเน้นผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเอง และต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วเขียนสรุปความรู้ที่ได้ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ 2) สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ระหว่างการเรียนรู้และการเรียนรู้ | 1) ผู้เรียนเขียนสรุปความรู้ที่ได้ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ | 1) แบบบันทึกการเรียนรู้ 2) เรียนรู้ Google Document | |
| ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสรุป | ผู้สอนประเมินโครงการ และร่วมกันสรุปองค์ความรู้จากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงาน วัดและประเมินผลของผู้เรียนหลังเรียนและประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ (สัปดาห์ที่ 8) | | | | |

2. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินคุณภาพ และศึกษาแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดแบบประเมินออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นรายการประเมินแบบตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

2.3 กำหนดประเด็นในการประเมินเป็นรายด้าน แล้วกำหนดรายการประเมินในแต่ละด้านให้ครอบคลุม โดยกำหนดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2.4 นำแบบประเมินคุณภาพฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของเนื้อหาเรื่องของความเป็นพลเมืองดิจิทัล พบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ $\bar{X} = 3.91$ S.D. = 0.26

3. แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของ วรณการ พรประเสริฐ (2562) ปกรณ์ ประจันบานและอนุชา กอนพวง (2558) มาประยุกต์ปรับปรุงเพื่อสร้างเป็นแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

3.2 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและจำนวนข้อสอบของแต่ละสถานการณ์

3.3 สร้างข้อสอบแต่ละสถานการณ์ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วย สถานการณ์หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวน 6 ข้อ สถานการณ์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 จำนวน 6 ข้อ สถานการณ์หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 6 ข้อ สถานการณ์หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 6 ข้อ สถานการณ์หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 จำนวน 6 ข้อ

3.4 นำข้อสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหาด้วยการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง มีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจสอดคล้อง

-1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้อง

3.5 นำข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ นำร่อง ซึ่งอยู่ในขั้นตอนของการนำร่างรูปแบบการเรียนฯ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก จากนั้นคัดเลือก ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบที่ถือว่ายอมรับได้ คือ มีค่าตั้งแต่ 0.71 – 1.00

3.6 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแต่ละข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด พบว่า แบบทดสอบหลังเรียนมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 - 0.73 เมื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของครอนบัค พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

4. แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของ Ribble (2011) ปกรณ์ ประจันบานและอนุชา กอนพวง (2558) มาประยุกต์ ปรับปรุงเพื่อสร้างเป็นแบบ ประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน

4.2 ดำเนินการสร้างโดยกำหนดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัล 5 ด้าน คือ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล และสิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัล ด้วยตนเอง

4.3 กำหนดแบบประเมิน เป็นแบบประเมินแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวน 25 ข้อ โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง กระทบพฤติกรรมในรายการนั้นมากที่สุด หรือกระทบพฤติกรรมนั้นอย่าง
สม่าเสมอ

4 หมายถึง กระทบพฤติกรรมนั้นในรายการนั้นมาก หรือกระทบพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง

3 หมายถึง กระทบพฤติกรรมในรายการนั้นปานกลาง หรือกระทบพฤติกรรมนั้นแต่ไม่
สม่าเสมอ ทำบ้างไม่ทำบ้าง สลับกันไปมา

2 หมายถึง กระทบพฤติกรรมในรายการนั้นน้อย หรือกระทบพฤติกรรมนั้นเพียงบางครั้ง

1 หมายถึง กระทบพฤติกรรมในรายการนั้นน้อยที่สุด หรือกระทบพฤติกรรมนั้นใน
ลักษณะนาน ๆ ครั้ง

โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง ดีมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง ดีมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง ปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง น้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง ปรับปรุง

4.4 นำแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความ
ถูกต้องและความเหมาะสม

4.5 นำแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนมาปรับปรุงแก้ไขเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5
ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนความครบถ้วนและความครอบคลุม
ของคำถาม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

5. แบบประเมินผลงานกลุ่ม มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

5.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการประเมินผลงานกลุ่ม

5.2 กำหนดรูปแบบของแบบประเมิน โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ตาราง
ประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ดี

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ปานกลาง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

3.51 - 4.00 หมายถึง ระดับดีมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับดี

1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับควรปรับปรุง

5.3 นำแบบประเมินผลงานกลุ่มเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในการใช้ภาษาของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีการพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง มีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจสอดคล้อง

-1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้อง

ผลการตรวจสอบค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 โดยค่าดัชนีมีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 – 1.00

5.4 นำแบบประเมินผลงานกลุ่มที่ผ่านเกณฑ์เรียบร้อยแล้วไปใช้จริง

6. แบบบันทึกการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

6.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องของแบบบันทึกการเรียนรู้ และศึกษาแบบบันทึกสะท้อนคิดต่าง ๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.2 กำหนดรูปแบบบันทึกการเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัลใช้การเขียนสะท้อนคิดและแบบคำถามสะท้อนคิดเพื่อให้นิสิตประเมินตนเองด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา และทักษะที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ

6.3 นำแบบบันทึกการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในการใช้ภาษาของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีการพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง มีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจสอดคล้อง

-1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้อง

ผลการตรวจสอบค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 โดยค่าดัชนีมีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 – 1.00

6.4 นำแบบบันทึกการเรียนรู้นี้มาปรับปรุงแก้ไขให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนความครบถ้วนและความครอบคลุมของคำถาม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

7. แบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

7.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการประเมินความพึงพอใจ การเรียนการสอน และศึกษาแบบสอบถามความพึงพอใจต่าง ๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.2 กำหนดรูปแบบของแบบประเมิน โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ตารางประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

7.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยเป็นรายการประเมิน และกำหนดให้เป็นแบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

- | | | |
|-------------|---------|-----------------------|
| 4.51 - 5.00 | หมายถึง | ความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | หมายถึง | ความพึงพอใจมาก |
| 2.51 - 3.50 | หมายถึง | ความพึงพอใจปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | หมายถึง | ความพึงพอใจน้อย |
| 1.00 - 1.50 | หมายถึง | ความพึงพอใจน้อยที่สุด |

7.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหาด้วยการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

- | | | |
|----|---------|-------------------|
| +1 | หมายถึง | มีความสอดคล้อง |
| 0 | หมายถึง | ไม่แน่ใจสอดคล้อง |
| -1 | หมายถึง | ไม่มีความสอดคล้อง |

7.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

8. คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี ตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

8.1 กำหนดองค์ประกอบของคู่มือการใช้ ได้แก่ คำแนะนำในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเตรียมการสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน และแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน

8.2 สร้างคู่มือการใช้ตามองค์ประกอบที่กำหนด โดยกำหนดรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบที่ได้จากรูปแบบการเรียนการสอนฯ ให้ครบถ้วน

8.3 นำคู่มือการใช้ฉบับร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นจึงจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการเรียนฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองใช้นำร่องร่างรูปแบบการเรียนฯ คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวร รายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล จำแนกเป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็น 3 กลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

การทดลองแบบเดี่ยว (1: 1) นำเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วย ไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้นิสิตจำนวน 3 คน คัดเลือกผู้เรียนจากผลการเรียนที่มีระดับความรู้และความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ประเภทละ 1 คน เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ ความถูกต้องของเนื้อหา การสื่อความหมายของเนื้อหาตามความคิดเห็นของผู้เรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนที่ลงทะเบียนในรายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2562 พบข้อบกพร่อง คือ ภาษามีความกำกวม ไม่ชัดเจน เนื้อหามีตัวอักษรมากเกินไป ควรเพิ่มรูปภาพ คลิปวิดีโอในเนื้อหาที่เรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้

การทดลองแบบกลุ่ม (1: 10) นำเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วย ที่ปรับปรุงแล้วในขั้นแรกและแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้นิสิตจำนวน 9 คน คัดเลือกผู้เรียนจากผลการเรียนที่มีระดับความรู้และความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ประเภทละ 3 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับภาษาแนวทางการจัดกิจกรรมความยากง่าย ภาระผลงาน ความเป็นไปได้เวลาที่ใช้และความเหมาะสมของกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนที่ลงทะเบียนในรายวิชาวิถีชีวิตใน

ยุคดิจิทัล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2563 เสร็จแล้วให้นิสิตทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน พบข้อบกพร่อง คือ คำถามและคำตอบในแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนไม่ชัดเจนมีความกำกวม

การทดลองแบบสนาม (1: 100) ให้ผู้เรียนเรียนเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 5 หน่วย ทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้นิสิตจำนวน 30 คน คัดเลือกผู้เรียนจากผลการเรียนที่มีระดับความรู้และความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ประเภทละ 10 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เรียนที่ลงทะเบียนในรายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2563 เสร็จแล้วให้นิสิตทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.93 และความเชื่อมั่น 0.71 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล
4. แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน
5. แบบประเมินผลงานกลุ่ม
6. แบบบันทึกการเรียนรู้
7. แบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล จะขออนุเคราะห์ทดลองใช้รูปแบบโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนร่วมกับอาจารย์ประจำวิชา เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบในการปฏิบัติจริง

2. ดำเนินการตามขั้นตอนในขั้นเตรียมการก่อนจัดการเรียนการสอนของร่างรูปแบบฯ และทดลองวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้นโดยยึดตามร่างรูปแบบการเรียนฯ ไปจนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ที่พบในระหว่างเรียน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้จากการทดลองวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ มาวิเคราะห์และสรุป เพื่อปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้มีความเหมาะสม

5. ปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบการเรียนฯ และนำเครื่องมือที่ใช้ประกอบการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วจัดทำเป็นรูปแบบและเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการทดลองใช้ร่างรูปแบบฯ จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเกตและสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนการสอน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนฯ

2. วิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อนำผลการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น สำหรับแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้อเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

กลุ่มเป้าหมาย

นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 24 คน รายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล ภาควิชาที่ 3 ปีการศึกษา 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้น

2. แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

3. แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน

4. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

5. แบบบันทึกการเรียนรู้

6. แบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดวิจัยได้ทำการสร้างและได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนที่ 1 แล้ว

ขอบเขตของเนื้อหา

ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้ในการเรียนการสอนวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของวราพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) โสภิตา วีรกุลเทวีญ (2561) สราภรณ์ อินทนนท์ (2561, 2563) วราพร คำจับ (2560) วรุณี อ่อนน่วม (2555) สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) และอนิรุทธ์ สติมันน์ ปราวินยา สุวรรณณัฐโชติและสุรพล บุญลือ (2563) มาประยุกต์และปรับปรุงเพื่อสร้างเนื้อหาความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้

1. การสื่อสารดิจิทัล

2. มารยาทดิจิทัล

3. การรู้เท่าทันดิจิทัล

4. สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล

5. กฎหมายดิจิทัล

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว โดยมีการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

ตาราง 11 แสดงแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวที่มีการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน

| กลุ่มทดลอง | ก่อนเรียน | การจัดกระทำ | หลังเรียน |
|------------|-----------|-------------|-----------|
| E | T1 | X | T2 |

ความหมายของสัญลักษณ์

E แทน กลุ่มทดลอง

X แทน การจัดกระทำ (Treatment) เป็นการเรียนจากรูปแบบการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

T1 แทน การวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน (Pretest)

T2 แทน การวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน (Posttest)

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 วางแผนก่อนการดำเนินการทดลอง

1.1 ประสานกับงานกับอาจารย์ประจำวิชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การเตรียมความพร้อม ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือประกอบการจัดการเรียนการสอนตามแบบแผนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2-7 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ

2.1 วัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตก่อนเรียน โดยให้นิสิตทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและส่งแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลเข้ากล่องข้อความของผู้สอน

2.2 ดำเนินการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้เวลาดทดลอง 1 ภาคการศึกษา

2.3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการสัมภาษณ์ การสนทนา การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนทั้งแบบกลุ่มและแบบรายบุคคล ตลอดช่วงเวลาที่ทำการทดลอง

ขั้นที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ

เมื่อสิ้นสุดทดลองด้วยการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ ผู้วิจัยทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยให้นิสิตทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนเรียนและประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ก่อนและหลังเรียน ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย โดยใช้ t-test Dependent Sample โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

3. การวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นพลเมืองดิจิทัลและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ ในด้านกระบวนการเรียนการสอนด้วยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้เชี่ยวชาญสำหรับรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี และ/หรือเป็นผู้วิจัยผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน ไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง และ/หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาด้านหลักสูตรและการสอนหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการสอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี และ/หรือเป็นผู้วิจัยผลงานวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน

ไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง และ/หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ ผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์สอนความเป็นพลเมืองดิจิทัลในระดับอุดมศึกษาไม่ต่ำกว่า 3 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนสร้าง ดังนี้

2.1 กำหนดรูปแบบของแบบประเมิน โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตอนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ

2.2 สร้างแบบประเมินความเหมาะสม โดยนำเอาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนฯ ที่พัฒนาขึ้นมากำหนดเป็นรายการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| 4.50 - 5.00 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก |
| 2.50 - 3.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1.00 - 1.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

2.3 นำแบบประเมินความเหมาะสมฉบับร่างเสนอต่อประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจถูกต้องและความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. นำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อให้ประเมินรับรองความเหมาะสมในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอน

2. วิเคราะห์ผลการประเมินและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3. นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ในลักษณะแผนภาพและความเรียงอธิบายแผนภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ในการตัดสินค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| 4.50 - 5.00 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก |
| 2.50 - 3.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1.00 - 1.49 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

ค่าเฉลี่ยที่ถือว่าผ่านเกณฑ์ คือ 3.50 ขึ้นไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ค่าเฉลี่ย (Means) โดยใช้สูตร (พิสนุ พองศรี, 2551) มีสูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

X แทน คะแนนของแต่ละคน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคน

n แทน จำนวนข้อมูลหรือตัวอย่างทั้งหมด

- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (พิสนุ พองศรี, 2551) มีสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของแต่ละคน

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

3. การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยใช้สูตรหาความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) มีสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

R แทน คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4. การทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test Dependent) สำหรับทดสอบความแตกต่างผลคะแนนการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ คำนวณได้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}}$$

เมื่อ t แทน การทดสอบความแตกต่างของความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนและหลังเรียน

D แทน ความแตกต่างระหว่างความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนและหลังเรียน

n แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

5. การหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : EI) ของรูปแบบการเรียนรู้ฯ (เพชฌัญญิการและสมนึก ภัททิยธนี, 2561) มีสูตรดังนี้

$$EI = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนผู้เรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

6. การหาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้สูตร (ภัทธา นิคมานนท์, 2543) มีสูตรดังนี้

$$r = \frac{RH-RL}{N/2}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบข้อหนึ่งๆ
 RH แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง (เก่ง) ที่ตอบข้อนั้น
 RL แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มต่ำ (อ่อน) ที่ตอบข้อนั้นถูก
 N แทน จำนวนผู้ตอบทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

7. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของครอนบัก (Cronbach) มีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 K แทน จำนวนข้อสอบแบบทดสอบ
 S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อสอบแต่ละข้อ
 S^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตอนที่ 2 ผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.1 ผลการเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.2 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.3 ผลการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.4 ผลการสะท้อนคิดด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.5 ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตอนที่ 3 ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

1. ผลการสร้างร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มี 5 องค์ประกอบและปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้แก่

1. หลักการ คือ กระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันเป็นกลุ่ม ผ่านสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ผู้สอนนำเสนอ ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด การเรียนรู้ร่วมกัน และการทำงานเป็นทีม ภายใต้การช่วยเหลือ แนะนำ และสนับสนุนจากผู้สอน ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้แบ่งปันข้อมูลความรู้ ประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นกันได้

2. วัตถุประสงค์ คือ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี

3. เนื้อหา แบ่งออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) กฎหมายดิจิทัล และ 5) สิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัล

4. กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อม 2) การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำเสนอ

สถานการณ์ 3) ขั้นศึกษาค้นคว้า 4) ขั้นวิเคราะห์ 5) ขั้นสร้างองค์ความรู้ 6) ขั้นสะท้อนคิด และ

3) ขั้นตอนการสรุป ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์รายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ดังตาราง 11

ตาราง 12 แสดงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอน

ตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผลิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับสื่อสังคมออนไลน์

| กิจกรรมการเรียนการสอน | ระบบสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|---|--|---|---|--|
| ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนการจัดการเรียนรู้ในทุกด้าน | 1. ผู้สอนสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน 2. ผู้สอนเตรียมห้องเรียนออนไลน์ MS Teams, แพลตฟอร์มการเรียนรู้, สื่อต่างๆ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
| ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 2.1 นำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบและให้ผู้เรียนทำการประเมินความเข้าใจก่อนเรียน จากนั้นผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการจัดประเด็นคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและพบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ | 1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ 1.1 ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในช่องทาง MS Teams 1.2 ผู้เรียนทำการประเมินความพึงพอใจและประเมินตนเองก่อนเรียนผ่าน Google form 1.3 ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามผ่าน MS Teams หรือ Mentimeter | ผู้สอนและผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการเรียนออนไลน์และการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยมีผู้สอนคอยดูแลให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศ การ | 1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ผู้สอนสร้างสังคมออนไลน์ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการนำเสนอสถานการณ์ต่าง ๆ 1.2 จัดการเรียนการสอน | ผู้เรียนมีความพร้อมและมีส่วนร่วมต่อการเรียนออนไลน์ |

| กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | ระบบสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|--|---|--------------------|--|---------------|
| | | เคารพซึ่งกันและกัน | ห้องเรียนออนไลน์เป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น | |
| <p>2. บทบาทผู้สอน</p> <p>2.1 เตรียมความพร้อมของห้องเรียนออนไลน์/เครื่องมือที่ใช้ประกอบกิจกรรมและตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียน ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล</p> <p>2.2 ตั้งประเด็นคำถามและสรุปคำตอบแต่ไม่วิจารณ์ใดๆ จากสิ่งที่ผู้เรียนแลกเปลี่ยน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ</p> | <p>1.4 จัดสภาพแวดล้อมใน</p> <p>การเรียนรู้ทางด้านกายภาพที่เหมาะสม เอื้อต่อการปฏิบัติงานและส่งเสริมการคิดวิเคราะห์</p> | | <p>2. สภาพแวดล้อมทางสังคม</p> <p>2.1 ผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ผ่านสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>2.2 ผู้สอนเตรียมข้อคำถามด้วยสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียน</p> | |
| <p>3. บทบาทผู้เรียน</p> <p>3.1 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมอย่างเต็มใจและตั้งใจ แสดงความคิดเห็นหรือแสดงความรู้สึกของตน</p> <p>3.2 ประเมินความพร้อมก่อนเรียน</p> <p>3.3 ทัศนคติเป็นพลเมืองดิจิทัล</p> | | | | |

| กิจกรรมการเรียนการสอน | ระบบสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|---|---|--|---|--|
| | | | ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และเกิด ความสนใจ | |
| ขั้นที่ 2.2 นำเสนอสถานการณ์ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดโดย นำเสนอสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และนำเสนอ โจทย์ถามและตั้ง ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน จากนั้นร่วมกันแสดงความคิดเห็น/ วิเคราะห์ปัญหาและเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัย | 1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่าน MS Teams 2. บทบาทผู้สอน 2.1 กระตุ้นคิด โดยนำเสนอ สถานการณ์ผ่าน MS Teams 2.2 กระตุ้นให้เกิดบรรยากาศของ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2.3 แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 8-10 คน 3. บทบาทผู้เรียน 3.1 ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกับ เพื่อนในกลุ่ม 3.2 ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อ สถานการณ์ปัญหาอย่างมีเหตุผล | ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผลในการทำกิจกรรม กลุ่ม โดยมีผู้สอนคอยดูแล ให้คำแนะนำ และกระตุ้น ให้เกิดบรรยากาศ การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ การยอมรับบทบาทของ เพื่อนซึ่งกันและกัน | 2.3 ผู้เรียนเกิดการ ระดม ความคิดและทำงานเป็นทีม และการตอบสนอง การให้ ข้อมูลย้อนกลับ การ ยอมรับทางสังคม กล้า แสดงความคิดเห็นอย่าง อิสระและสร้างสรรค์ 2.4 ผู้เรียนเกิดทักษะ การใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสมในการ ติดต่อสื่อสารและทำงาน ร่วมกันอย่างมี ประสิทธิภาพ 3. สภาพแวดล้อมทาง จิตใจ 3.1 ผู้สอนจัดให้ | ผู้เรียนมีส่วนร่วม ร่วมในการเรียน ออนไลน์และมี ความเป็น พลเมืองดิจิทัล |

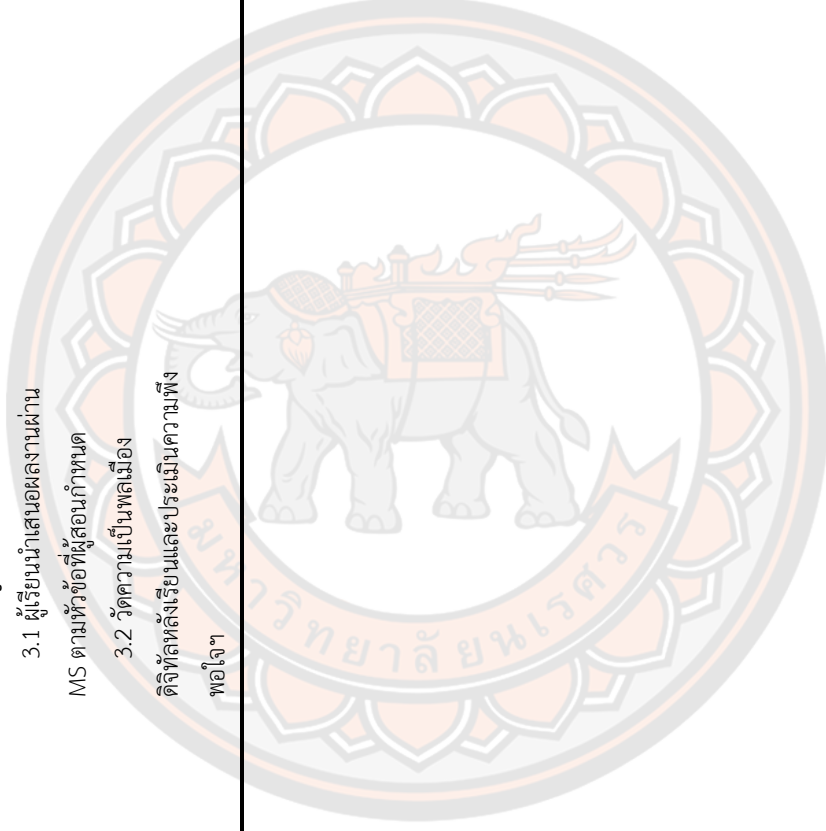
| กิจกรรมการเรียนการสอน | ระบบสื่อสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|--|---|---|--|--|
| <p>ขั้นที่ 2.3 ศึกษาค้นคว้า</p> <p>ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าร่วมกันและระดมความคิดพูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม เพื่อตอบประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ ผู้สอนคอยให้คำแนะนำ</p> | <p>1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>1.1 ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าใน Google Search</p> <p>1.2 ผู้เรียนระดมความคิด พูดคุยร่วมกันภายในกลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน MS Teams</p> <p>2. บทบาทผู้เรียน</p> <p>ผู้สอนพูดคุยและให้คำแนะนำกับผู้เรียน</p> <p>3. บทบาทผู้เรียน</p> <p>ระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกัน</p> | <p>ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ผู้สอนคอยดูแลให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการยอมรับให้เกียรติ เคารพซึ่งกันและกัน</p> | <p>บรรยากาศ</p> <p>การเรียนออนไลน์ เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจโดยนำเสนอสถานการณ์ใน</p> | <p>ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม และมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล</p> |

| กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | ระบบสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|---|--|--|---|---------------|
| <p>ขั้นที่ 2.4 วิเคราะห์</p> <p>ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์ระดมสมอง รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหา/หัวข้อผลงาน วางแผนการทำงาน รวมถึงแสดงความคิดเห็นโดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและกระตุ้นความคิด</p> | <p>1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>ผู้เรียนพูดคุยร่วมกันภายใน กลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน MS Teams</p> <p>2. บทบาทผู้สอน</p> <p>ผู้สอนพูดคุยและให้คำแนะนำ</p> <p>3. บทบาทผู้เรียน</p> <p>3.1 ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิด แสดงความคิดเห็น เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และออกแบบ แนวความคิดในรูปแบบของอินโฟ กราฟิก (Infographic) หรือแผนผังความคิด (Mindmap)</p> <p>3.2 วางแผนและแบ่งความรับผิดชอบในการทำงาน</p> | <p>ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผลในการทำการกิจกรรม กลุ่ม วางแผนการทำงาน โดยแบ่งหน้าที่ความ รับผิดชอบ ผู้สอนคอย ดูแลให้คำแนะนำ และ กระตุ้นให้เกิดบรรยากาศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการยอมรับให้เกียรติ เคารพซึ่งกันและกัน</p> | <p>ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการทำ กิจกรรมกลุ่ม และมีความเป็น พลเมืองดิจิทัล</p> | |
| <p>ขั้นที่ 2.5 สร้างองค์ความรู้</p> <p>ผู้เรียนออกแบบและนำเสนอ แนวคิดของกลุ่มในรูปแบบของอินโฟ กราฟิก (Infographic) หรือคลิปวิดีโอ</p> | <p>1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>1.1 ผู้เรียนสร้างผลงาน อินโฟกราฟิกผ่าน Canva, Piktochart หรือคลิปวิดีโอผ่าน YouTube</p> | <p>ผู้เรียนนำเสนอผลงาน ต่างๆ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้บอกคำถาม/ข้อ สงสัยที่เกี่ยวข้องกับผลงาน</p> | <p>ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการทำ กิจกรรมกลุ่ม และมีความเป็น</p> | |

| กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | ระบบสื่อออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|--|---|---|---|---------------|
| จากนั้นร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายให้ รวมถึงรายงานความก้าวหน้าของผลงานที่ผู้สอนกำหนด | <p>1.2 ผู้เรียนอภิปรายความรู้ ผ่าน Microsoft Teams หรือ YouTube</p> <p>2. บทบาทผู้สอน</p> <p>ผู้สอนให้คำแนะนำผู้เรียน</p> <p>3. บทบาทผู้เรียน</p> <p>3.1 ออกแบบและนำเสนอแนวคิดของกลุ่มในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) หรือคลิปวิดีโอ</p> <p>3.2 อภิปรายความรู้และรายงานความก้าวหน้าของผลงาน</p> | <p>นั้นๆ และผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเชิงบวกที่ทำให้เห็นถึงแนวทางการปรับปรุงพัฒนางานที่ดียิ่งขึ้นจากการประเมินผลงานของผู้เรียน</p> | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
| <p>ขั้นที่ 2.6 สะท้อนคิด</p> <p>ผู้สอนและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและสรุปความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแสดงความคิดเห็น รวมถึงบันทึกสะท้อนการเรียนรู้</p> | <p>1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>1.1 ผู้สอนและผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันและสรุปความรู้ผ่านMSTeams</p> <p>1.2 ผู้เรียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ใน Google Document</p> <p>2. บทบาทผู้สอน</p> <p>2.1 ร่วมสรุปความรู้กับผู้เรียนและกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> | <p>ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาทั้งหมด รวมถึงแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในการเรียนออนไลน์และการกิจกรรมร่วมกัน โดยมีผู้สอนคอยดูแลให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการยอมรับให้เกิดวิถี</p> | ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการในออนไลน์และมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล | |

| กิจกรรมการเรียนรู้การสอน | ระบบสังคมนออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|-----------------------------|---|--------------------|---------------------|---|
| | 2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม และแสดงความคิดเห็น | เคารพซึ่งกันและกัน | | |
| | 3. บทบาทผู้เรียน | | | |
| | 3.1 ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล | | | |
| | 3.2 บันทึกสะท้อนการเรียนรู้ใน Google Document | | | |
| ขั้นตอนที่ 3 การสรุป | ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้จากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการรู้จักตนเองมากขึ้นผู้สอนจากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน | | | |
| | 1. บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| | 1.1 ผู้เรียนนำเสนอผลงานผ่าน MS Teams | | | ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสรุปร่วมกันผู้เรียน |
| | 1.2 ผู้เรียนทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google form | | | องค์ความรู้ร่วมกับผู้สอนและมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล |
| | 2. บทบาทผู้สอน | | | |
| | 2.1 ผู้สอนจะทำการสุ่มกลุ่มของผู้เรียนในการนำเสนอ | | | |
| | 2.2 วัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล | | | |
| | หลังเรียนของผู้เรียนและประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ | | | |

| กิจกรรมการเรียนการสอน | ระบบสังคมออนไลน์ | หลักการตอบสนอง | ระบบที่นำมาสนับสนุน | ผลที่เกิดขึ้น |
|--|------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 3. บทบาทผู้เรียน | | | | |
| 3.1 ผู้เรียนนำเสนอผลงานผ่าน MS ตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด | | | | |
| 3.2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้และประเมินความพึงพอใจ | | | | |



5. การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย 1) การวัดและประเมินผลก่อนเรียน 2) การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (การสร้างผลงานกลุ่ม) และ 3) การวัดและประเมินผลหลังเรียน

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ระบบสังคมออนไลน์ 2) หลักการตอบสนอง และ 3) ระบบสนับสนุน

จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อสังคมออนไลน์ และความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้วิจัยจึงร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ดังแสดงในภาพ จากนั้นนำร่างรูปแบบฯ เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมในเบื้องต้น



ภาพ 9 (ร่าง) รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้จากการสังเคราะห์

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตาราง 13 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 1 (ร่าง)รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|--|-------------|-------------|------------------|
| หลักการ | | | |
| 1. หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดคล้องและสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 2. หลักการมีความชัดเจน สมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 3. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.11 | 0.60 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.19 | 0.04 | มาก |
| วัตถุประสงค์ | | | |
| 1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน | 4.44 | 0.88 | มาก |
| 2. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.44 | 0.73 | มาก |
| 3. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 4. วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง | 4.33 | 0.71 | มาก |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.11 | 0.78 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.31 | 0.08 | มาก |
| กระบวนการเรียนการสอน | | | |

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความ เหมาะสม |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 3. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สัมพันธ์กับแนวคิดการเรียนรู้ เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้ | | | |
| 4.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4.2 ชี้นำเสนอสถานการณ์ | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 4.3 ชี้นำศึกษาค้นคว้า | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4.4 ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 4.5 ชี้นำสร้างองค์ความรู้ | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 4.6 ชี้นำสะท้อนคิด | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| เฉลี่ย | 3.98 | 0.14 | มาก |
| เนื้อหา | | | |
| 1. มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 3. มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่าย และมีความ ต่อเนื่อง | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4. มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | 4.44 | 0.53 | มาก |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจ ง่าย | 4.11 | 0.60 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.16 | 0.09 | มาก |

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|--|-------------|-------------|------------------|
| การวัดและประเมินผล | | | |
| 1. ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 2. การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3. การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.11 | 0.78 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.07 | 0.09 | มาก |
| เฉลี่ยทั้งหมด | 4.11 | 0.14 | มาก |

จากตาราง 12 พบว่า ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ พบว่า

ตอนที่ 1 ในภาพรวมด้านองค์ประกอบของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.14) โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ วัตถุประสงค์ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.08) หลักการ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.04) เนื้อหาสาระ ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.09)

ตาราง 14 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|---|-----------|------|------------------|
| 1. เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ทำนาย (Mentimeter) | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 2. เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และ | 4.22 | 0.83 | มาก |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|---|-------------|-------------|------------------|
| เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ซักถามข้อสงสัย (Facebook และ Microsoft Teams) | | | |
| 3. เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | 4.22 | 0.83 | มาก |
| 4. เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 5. เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart หรือ TikTok, YouTube) | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 6. เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของผู้เรียน (Google Document) | 4.00 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.15 | 0.11 | มาก |

จากตาราง 13 พบว่า ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ พบว่า

ตอนที่ 2 ในภาพรวมด้านเครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.11) โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ซักถามข้อสงสัย (Facebook และ Microsoft Teams) ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.83) เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.83) เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart หรือ TikTok, YouTube) ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.67) เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.60) และเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.60)

โดยผู้วิจัยได้พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญดังที่แสดงในตาราง 14

ตาราง 15 แสดงข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ | การปรับปรุงแก้ไข |
|--|--|
| บางหัวข้อ อาจจะต้องเขียนให้เห็นถึงรายละเอียด ให้นำไปใช้ได้อย่างสมบูรณ์แบบ | เพิ่มรายละเอียดต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน |
| ควรเขียนผลที่จะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นนำจนถึงขั้นสะท้อนคิด เพื่อจะนำผลที่ได้ไปเชื่อมโยงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนต่อไป | เพิ่มผลที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 2-7) |
| แนวคิด ทฤษฎีควรมีการอ้างอิง | เพิ่มการอ้างอิงในส่วนของแนวคิดและทฤษฎี |
| ใช้หลักการอะไร ทำให้เกิดผลอะไร | เพิ่มหลักการและผลที่เกิดขึ้น |
| การวัด และ ประเมินผลยังไม่เกิด ความสอดคล้อง | ปรับการวัดและประเมินผลให้เกิดความสอดคล้อง |
| ผลที่จะเกิดกับผู้เรียนยังไม่ตรงตามการดำเนินการจริง | ปรับผลที่จะเกิดกับผู้เรียนให้ตรงตามการดำเนินการจริง |
| สีและตัวอักษรที่มีขนาดเล็ก ทำให้อ่านได้ยาก | ปรับสีและตัวอักษรให้อ่านได้ง่าย |
| เกณฑ์การวัดและประเมินผลยังไม่มี ความชัดเจน | ปรับเกณฑ์การวัดและประเมินผลให้มีความชัดเจน |
| แก้ไขเขียนให้เห็นรายละเอียดว่าแต่ละขั้นทำอะไรบ้างใช้เครื่องมือดิจิทัลในแต่ละขั้นอย่างไร | เพิ่มรายละเอียดและเครื่องมือดิจิทัลในแต่ละขั้นตอน |



ภาพ 10 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล
ของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ผลการทดลองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ไปทดลองกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวรที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิถีชีวิตในยุคดิจิทัล ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 24 คน ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์

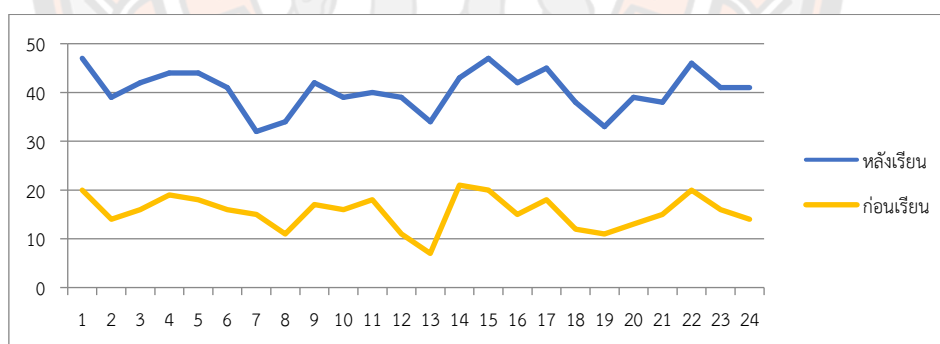
1. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน

| คะแนน | จำนวนผู้เรียน (คน) | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน | t | df. | Sig. |
|-----------|-----------------------|-----------|--------------------------|------|-------|------|
| ก่อนเรียน | 24 | 19.04 | 5.85 | 5.53 | 23.00 | .000 |
| หลังเรียน | 24 | 24.46 | 2.99 | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 พบว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียนของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถแสดงความแตกต่างรายบุคคลดังแผนภาพที่ 11



ภาพ 11 แสดงความแตกต่างของพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียน

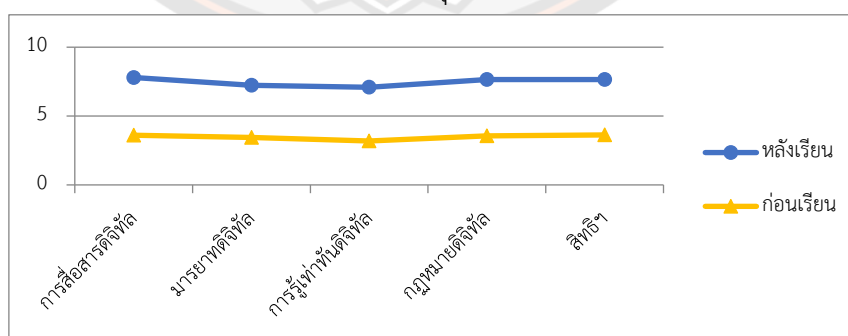
ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

| รายการประเมิน | ก่อนเรียน (n=24) | | ระดับ พฤติกรรม | หลังเรียน (n=24) | | ระดับ พฤติกรรม | t | df. | Sig. |
|--|---------------------|------|-------------------|---------------------|------|-------------------|------|-------|------|
| | \bar{X} | S.D. | | \bar{X} | S.D. | | | | |
| การสื่อสารดิจิทัล | 3.60 | 0.17 | มาก | 4.20 | 0.11 | มาก | 3.94 | 23.00 | .000 |
| มารยาทดิจิทัล | 3.44 | 0.24 | ปานกลาง | 3.79 | 0.14 | มาก | | | |
| การรู้เท่าทันสื่อ | 3.19 | 0.28 | ปานกลาง | 3.90 | 0.12 | มาก | | | |
| กฎหมายดิจิทัล | 3.56 | 0.17 | มาก | 4.08 | 0.20 | มาก | | | |
| สิทธิ ความ รับผิดชอบและ ความปลอดภัย ดิจิทัล | 3.63 | 0.19 | มาก | 4.01 | 0.25 | มาก | | | |
| รวม | 3.50 | 0.05 | ปานกลาง | 4.00 | 0.06 | มาก | | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 พบว่า ผลการประเมินตนเองหลังเรียนของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถแสดงความแตกต่างดังแผนภาพที่ 12

โดยผลการประเมินตนเองของนิสิตหลังเรียนที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การสื่อสารดิจิทัล ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.11) รองลงมา คือ กฎหมายดิจิทัล ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.20) และผลการประเมินตนเองของนิสิตหลังเรียนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มารยาทดิจิทัล ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.14)



ภาพ 12 แสดงความแตกต่างของการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

3. ผลการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 4 กลุ่ม ดังนี้

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับคะแนน |
|---|-------------|-------------|--------------|
| 1. ผลงานตรงตามเป้าหมายที่กำหนด | 3.75 | 0.50 | ดีมาก |
| 2. ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ | 3.50 | 0.58 | ดี |
| 3. ความสำเร็จตามภารกิจของสมาชิกภายในกลุ่ม | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 4. ผลงานเสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กำหนด | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนองาน | 2.75 | 0.50 | ดี |
| รวม | 3.60 | 0.29 | ดีมาก |

จากตาราง 17 พบว่า ผลการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.29) โดยระดับคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ความสำเร็จตามภารกิจของสมาชิกภายในกลุ่ม ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) และ ผลงานเสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กำหนด ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) รองลงมา คือ ผลงานตรงตามเป้าหมายที่กำหนด ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.50) และระดับคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การนำเสนองาน ($\bar{X} = 2.75$, S.D. = 0.50)

4. ผลการสะท้อนคิดด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากแบบบันทึกการเรียนรู้โดยนิสิตเป็นผู้เขียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นลักษณะความเรียงประเด็นการเขียนสะท้อนคิด

- นิสิตได้รับความรู้หรือทักษะอะไรบ้าง แนวคำตอบนิติตทั้ง 4 กลุ่ม :

ประเด็นการสื่อสารดิจิทัล “ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การนำมาใช้ปฏิบัติงานในการสัมมนา การบรรยายและการทำงานร่วมกันเป็นทีม การสร้างสรรค์และเผยแพร่เนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม การเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้เหมาะสม”

ประเด็นมารยาทดิจิทัล “ทักษะการป้องกันการโดนกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เช่น การแสดงความคิดเห็นบนโลกออนไลน์ การหลีกเลี่ยงและไม่ได้ตอบ เมื่อเห็นหรือไม่ยินถ้อยคำที่หยาบคาย ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น เนื่องจากโลกดิจิทัลเป็นสังคมอย่างหนึ่ง มีประชากรเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรมีมารยาทและสัมพันธภาพที่ดีในการอยู่ร่วมกัน”

ประเด็นการรู้เท่าทันดิจิทัล “ทักษะการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากข้อมูลในโลกดิจิทัลนั้นใครก็สามารถเผยแพร่ได้ ผ่านแพลตฟอร์มหรือสื่อที่มีหลากหลายช่องทางในรูปแบบต่างๆ เช่น Facebook Twitter YouTube หรือว่าเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น ทำให้เกิดความยากในการจำแนกสื่อ เราได้ข้อมูลหลายทาง อย่างไรก็ตามข้อมูลเหล่านั้นอาจมีความบิดเบือนหรือเป็นเท็จ ต้องมีการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ติความข้อมูลก่อนและตรวจสอบว่าข้อมูลหรือคำพูดมีข้อเท็จจริงมากน้อยแค่ไหน ก่อนตัดสินใจเชื่อ”

ประเด็นสิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัล “ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมดิจิทัลที่ตนเองอยู่ รวมไปถึงผลกระทบที่เกิดจากการกระทำและทางกฎหมายด้วยการใช้สิทธิเสรีภาพอย่างถูกต้อง จะทำให้การอยู่ร่วมกันในสังคมเกิดความสงบสุข เช่น สิทธิในการแสดงความคิดเห็นบนโลกออนไลน์ ต้องตระหนักรู้ว่าเราละเมิดสิทธิ์ผู้อื่นหรือไม่ สิทธิข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น และทักษะการจัดการเวลาในโลกดิจิทัล เช่น สามารถบริหารเวลาและควบคุมเวลาได้เมื่ออยู่ในโลกดิจิทัล โดยกำหนดระยะเวลาในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ การเล่นเกมมีเดียอาจทำให้เพลิดเพลินจนลืมเวลา การตั้งเวลาในการใช้งานจะช่วยจำกัดเวลาการใช้เวลาหน้าจอสำหรับการเล่นเกมมีเดียได้”

ประเด็นกฎหมายดิจิทัล “ได้เรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับกฎหมายที่คุ้มครองเราให้ปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การนำข้อมูลอันเป็นเท็จนำเข้าสู่ระบบ การโจรกรรมข้อมูล การกลั่นแกล้งทางออนไลน์ การหมิ่นประมาทบนโลกดิจิทัล ทำให้เราสามารถเตรียมพร้อมรับมือเกี่ยวกับภัยบนโลกออนไลน์ด้วยข้อกฎหมายได้อย่างมั่นใจ”

- นิสิตมีความรู้สึกรู้สึกอย่างไรกับความรู้อะไรบ้างที่ได้เรียนรู้ไป แนวคำตอบนิติตทั้ง 4 กลุ่ม :

ประเด็นการสื่อสารดิจิทัล “รู้สึกมีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ปัจจุบันโลกออนไลน์มีบทบาทเข้ามาในการใช้ชีวิตของมนุษย์มากขึ้นและทักษะเป็นการทำให้เกิด

ป้องกันตัวเองจากสื่อดิจิทัลต่างๆ และยังเป็นภูมิคุ้มกันในการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพหรือเกิดประโยชน์สูงสุด”

ประเด็นมารยาทดิจิทัล “มารยาทดิจิทัลเป็นพื้นฐานของมารยาทในชีวิตจริง อย่างไรก็ตามไม่ควรเกิดการกลั่นแกล้งหรือรังแกบนโลกออนไลน์หรือในชีวิตจริง ซึ่งการกลั่นแกล้งหรือรังแกบนโลกออนไลน์นั้นเป็นการกระทำฝ่ายเดียว พอได้เห็นหรือได้ยินทำให้เรารู้สึกไม่ดี ไม่สบายใจ ซึ่งเราไม่สามารถรู้ว่าอีกฝ่ายเป็นใคร จึงทำให้รู้สึกว่าเอาผิดอีกฝ่ายได้ยากและทำให้คนที่กลั่นแกล้งหรือรังแกบนโลกออนไลน์นั้นมีพลัง มีอำนาจในการกลั่นแกล้งและรังแกผู้อื่น”

ประเด็นการรู้เท่าทันดิจิทัล “ในยุคนี้ข้อมูลข่าวสารมีจำนวนมาก ทั้งข้อมูลที่เป็นความจริงและข้อมูลเท็จ การแชร์ข้อมูลข่าวสารก็ต้องวิเคราะห์ให้ถี่ถ้วนการที่จะแชร์ออกไป หรือมีการวิเคราะห์สื่อต่างๆ ด้วยการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในกลุ่ม และมีการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ทำให้เกิดการมีวิจารณ์ญาณในการใช้เสพสื่อให้มากขึ้น”

ประเด็นสิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัล “สิทธิ เสรีภาพ และความรับผิดชอบบนสื่อดิจิทัลมีความสำคัญอย่างมากในการดำรงชีวิตในยุคสมัยนี้ ประชาชนทุกคนต้องเคารพสิทธิซึ่งกันและกันและไม่เบียดเบียนผู้อื่นและต้องต้องมีความรับผิดชอบไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่นหรือหมิ่นประมาทหรือผิดกฎหมาย และการปฏิบัติตามกฎของลิขสิทธิ์ เคารพผลงาน ทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น”

ประเด็นกฎหมายดิจิทัล “กฎหมายดิจิทัลเป็นสิ่งที่สำคัญและทุกคนควรตระหนักถึงความสำคัญที่จะเรียนรู้และเข้าใจในเกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล ข้อมูลการบังคับใช้และแนวทางการบังคับใช้ เพื่อที่เราจะสามารถนำไปใช้เพื่อความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ รวมไปถึงสามารถเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างมีความสุขและปลอดภัย”

- นิสิตจะมีแนวทางการนำความรู้หรือทักษะไปใช้ในสถานการณ์/เหตุการณ์อย่างไร หากต้องเจอกับสถานการณ์/เหตุการณ์ในอนาคต แนวคำตอบนิสิตทั้ง 4 กลุ่ม :

ประเด็นการสื่อสารดิจิทัล “ใช้สื่อสังคมออนไลน์ดิจิทัลทุกครั้งอย่างมีสติ รอบคอบ ตระหนักถึงความปลอดภัย และนำความรู้หรือทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันบนโลกดิจิทัล หากเมื่อเจอเหตุการณ์ในอนาคตจะได้มีวิธีรับมือกับความเสี่ยงบนโลกดิจิทัลและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการนำไปใช้กับอาชีพในอนาคต”

ประเด็นมารยาทดิจิทัล “การจัดกับอารมณ์เมื่อเห็นข้อความหรือได้ยินคำพูดที่ไม่ดี โดยการระงับอารมณ์โกรธ โมโห ต้องเริ่มจัดการกับอารมณ์ตัวเองก่อน ให้ตระหนักว่าควรทำอะไร ไม่ควรทำอะไร แต่ถ้าเกิดการระรานหรือละเมิดสิทธิขึ้นอีก อาจต้องด้วยกระบวนการของกฎหมาย”

ประเด็นการรู้เท่าทันดิจิทัล “เนื่องจากสื่อออนไลน์อาจจะมีผลเสีย จึงต้องรู้จักแยกแยะเรื่องจริงกับเรื่องเท็จ เรียนรู้ที่จะป้องกันภัยจากไซเบอร์ต่างๆ เช่น การตัดสินใจซื้อสินค้า จะดูรีวิวของคนอื่นก่อนตัดสินใจซื้อ การกดแชร์ข่าวเท็จ การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่น ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลไปที่บุคคลที่โดนแอบอ้างก่อน”

ประเด็นสิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัล “การสร้างรหัสที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันประโยชน์ของตนเองและข้อมูลส่วนบุคคล เพราะว่าปัจจุบันนี้มีการโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล ทำให้ต้องเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีความยากและเปลี่ยนทุก 3-6 เดือน”

ประเด็นกฎหมายดิจิทัล “สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการใช้บนโลกออนไลน์ได้ โดยต้องศึกษากฎหมายดิจิทัลให้เข้าใจ ประเมินความหนักเบาของความผิด รวมไปถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลและหลักฐานของความผิดดิจิทัลนั้นๆ ถ้าหากเป็นความผิดที่ยอมความได้ ก็ตัดเตือนในครั้งแรก แต่หากเป็นความผิดที่ยอมความไม่ได้หรือหากกระทำความผิดที่ยอมความได้ในครั้งที่สอง ก็นำหลักฐานทั้งหมดนำเสนอเจ้าพนักงานที่รับผิดชอบและดำเนินคดีต่อไป”



ตาราง 19 แสดงผลการวิเคราะห์ผลการสะท้อนคิดด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตหลังเรียน

ตัวรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| ประเด็น | การสื่อสารดิจิทัล | มารยาทดิจิทัล | การรู้เท่าทันดิจิทัล | สิทธิ ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัย | กฎหมายดิจิทัล | สรุป |
|--|--|--|--|--|--|---|
| <p>นิสิตได้รับ</p> <p>ความรู้หรือ</p> <p>ทักษะ</p> <p>อะไรบ้าง</p> | <p>“ทักษะการใช้</p> <p>เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมี</p> <p>ประสิทธิภาพ เช่น การ</p> <p>นำมาใช้ปฏิบัติงานใน</p> <p>การสัมมนา การ</p> <p>บรรยายและการทำงาน</p> <p>ร่วมกันเป็นทีม การ</p> <p>สร้างสรรค์และเผยแพร่</p> <p>เนื้อหาที่เป็นประโยชน์</p> <p>ต่อส่วนรวม การ</p> <p>เลือกใช้สื่อสังคม</p> <p>ออนไลน์ให้เหมาะสม”</p> | <p>“ทักษะการป้องกัน</p> <p>การโดนกลั่นแกล้ง</p> <p>ทางไซเบอร์</p> <p>(Cyberbullying)</p> <p>เช่น การแสดงความ</p> <p>คิดเห็นบนโลก</p> <p>ออนไลน์ การ</p> <p>หลีกเลี่ยงและไม่</p> <p>โต้ตอบ เมื่อเห็น</p> <p>หรือไม่ยินยอมคำที่</p> <p>หยาบคาย ทักแชะ</p> <p>การใช้เทคโนโลยี</p> <p>อย่างมีสัมพันธภาพที่</p> | <p>“ทักษะการคิด</p> <p>วิเคราะห์ เนื่องจาก</p> <p>ข้อมูลในโลกดิจิทัลนั้น</p> <p>ใครก็สามารถเผยแพร่</p> <p>ได้ ผ่านแพลตฟอร์ม</p> <p>หรือสื่อที่มีหลากหลาย</p> <p>ช่องทางในรูปแบบ</p> <p>ต่างๆ เช่น Facebook</p> <p>Twitter YouTube</p> <p>หรือว่าเว็บไซต์ต่าง</p> <p> เป็นต้น ทำให้เกิดความ</p> <p>ยากในการจำแนกสื่อ</p> <p>เราได้อินโฟลหลายทาง</p> | <p>“ความรับผิดชอบต่อ</p> <p>ตนเองและสังคมดิจิทัลที่</p> <p>ตนเองอยู่ รวมไปถึง</p> <p>ผลกระทบที่เกิดจากการ</p> <p>กระทำและทางกฎหมาย</p> <p>ด้วยการใช้สิทธิ เสรีภาพ</p> <p>อย่างถูกต้อง จะทำให้</p> <p>การอยู่ร่วมกันในสังคม</p> <p>เกิดความสงบสุข เช่น</p> <p>สิทธิในการแสดงความ</p> <p>คิดเห็นบนโลกออนไลน์</p> <p>ต้องตระหนักว่าเรา</p> <p>ละเมิดสิทธิผู้อื่นหรือไม่</p> | <p>“ได้เรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับ</p> <p>กฎหมายที่คุ้มครองเรา</p> <p>ให้ปลอดภัยจากการใช้</p> <p>เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น</p> <p>การนำข้อมูลอันเป็นเท็จ</p> <p>นำเข้าสู่ระบบ การ</p> <p>โจรกรรมข้อมูล การ</p> <p>ก่อกวนทางออนไลน์</p> <p> การหมิ่นประมาทบน</p> <p>โลกดิจิทัล ทำให้เรา</p> <p>สามารถเตรียมพร้อม</p> <p>รับมือเกี่ยวกับภัยบน</p> <p>โลกออนไลน์ด้วยข้อ</p> | <p>นิสิตได้รับความรู้</p> <p>เกี่ยวกับความ</p> <p>เป็นพลเมือง</p> <p>ดิจิทัลและทักษะ</p> <p>ที่จำเป็น เกี่ยวกับ</p> <p>การใช้ชีวิตบน</p> <p>โลกออนไลน์ เช่น</p> <p>ทักษะการใช้</p> <p>เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>อย่างมี</p> <p>ประสิทธิภาพ,</p> <p>ทักษะการป้องกัน</p> <p>การโดนกลั่น</p> |

| ประเด็น | การสื่อสารดิจิทัล | มารยาทดิจิทัล | การรู้เท่าทันดิจิทัล | สิทธิ ความเป็นส่วนตัวของ และความปลอดภัย ดิจิทัล | กฎหมายดิจิทัล | สรุป |
|--|--|---|--|---|---|---|
| นิตินิติ ความรู้หรือ ทักษะ อะไรบ้าง | “รู้สึกมีประโยชน์และ สามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ ปัจจุบันโลกออนไลน์มี บทบาทเข้ามาในการใช้ ชีวิตของมนุษย์มากขึ้น และทักษะเป็นการทำ ให้เกิดป้องกันตัวเอง | ติดต่อกัน เนื่องจาก โลกดิจิทัลเป็นสิ่งคม อย่างหนึ่ง มีประชา การเป็น จำนวนมาก ดังนั้นจึง ควรมีมารยาทและ สัมพันธภาพที่ดีใน การอยู่ | อย่างไรก็ตามข้อมูล เหล่านั้นอาจมีความ บิดเบือนหรือเป็น | สิทธิข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น และทักษะการ | กฎหมายได้อย่างมีนัย “กฎหมายดิจิทัลเป็นสิ่ง ที่สำคัญและทุกคนควร ตระหนักถึงความสำคัญ ที่จะเรียนรู้และเข้าใจใน เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล ข้อมูลการบังคับใช้และ แนวทางการบังคับใช้ เพื่อที่เราจะสามารถ ต่างๆ ทั้ง 5 | แก้ทางไซ เบอร์, ทักษะการ คิดวิเคราะห์ เป็น ต้น |
| นิตินิติ ความรู้หรือ ทักษะที่ได้ เรียนรู้ไป | “รู้สึกมีประโยชน์และ สามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ ปัจจุบันโลกออนไลน์มี บทบาทเข้ามาในการใช้ ชีวิตของมนุษย์มากขึ้น และทักษะเป็นการทำ ให้เกิดป้องกันตัวเอง | ติดต่อกัน เนื่องจาก โลกดิจิทัลเป็นสิ่งคม อย่างหนึ่ง มีประชา การเป็น จำนวนมาก ดังนั้นจึง ควรมีมารยาทและ สัมพันธภาพที่ดีใน การอยู่ | อย่างไรก็ตามข้อมูล เหล่านั้นอาจมีความ บิดเบือนหรือเป็น | สิทธิข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น และทักษะการ | กฎหมายได้อย่างมีนัย “กฎหมายดิจิทัลเป็นสิ่ง ที่สำคัญและทุกคนควร ตระหนักถึงความสำคัญ ที่จะเรียนรู้และเข้าใจใน เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล ข้อมูลการบังคับใช้และ แนวทางการบังคับใช้ เพื่อที่เราจะสามารถ ต่างๆ ทั้ง 5 | แก้ทางไซ เบอร์, ทักษะการ คิดวิเคราะห์ เป็น ต้น |

| ประเด็น | การสื่อสารดิจิทัล | มารยาทดิจิทัล | การรู้เท่าทันดิจิทัล | สิทธิ ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัย | กฎหมายดิจิทัล | สรุป |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------|
| | จากสื่อดิจิทัลต่างๆ | บนโลกออนไลน์นั้น เป็นการกระทำฝ่าย | ด้วยการแบ่งปัน | ต้องมีความ | นำไปใช้เพื่อความ | องค์ประกอบของ |
| นิสัยมี | และยังเป็นภูมิคุ้มกันใน | เดียว พอได้เห็นหรือ | แลกเปลี่ยนความ | รับผิดชอบไม่ละเมิดสิทธิ | ปลอดภัยในโลกไซเบอร์ | |
| ความรู้สึก | การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมี | 'เดย์นทำให้เรารู้สึกไม่ | คิดเห็นระหว่างกันใน | ผู้อื่นหรือหมิ่นประมาท | รวมไปถึงสามารถเป็น | |
| อย่างไร้กับ | ประสิทธิภาพหรือเกิด | ดี ไม่สบายใจ ซึ่งเรา | กลุ่ม และมีกร | หรือผิดกฎหมาย และ | พลเมืองดิจิทัลได้อย่างมี | |
| ความรู้หรือ | ประโยชน์สูงสุด" | ไม่สามารถรู้ว่อีก | ตรวจสอบข้อมูลต่างๆ | การปฏิบัติตามกฎหมาย | ความสุชและปลอดภัย" | |
| ทักษะที่ได้ | | ฝ่ายเป็นใคร จึงทำให้ | ทำให้เกิดการมี | ลิขสิทธิ์ เคารพผลงาน | | |
| เรียนรู้ไป | | รู้สึกว่าเขาผิดอีกฝ่าย | วิจารณ์งานในการใช้ | ทรัพย์สินทางปัญญาของ | | |
| | | ได้ยากและทำให้คน | เสพติดให้มากขึ้น" | ผู้อื่น" | | |
| | | ที่กลั่นแกล้งหรือ | | | | |
| | | รังแกบนโลก | | | | |
| | | ออนไลน์นั้นมีพลัง มี | | | | |
| | | อำนาจในการกลั่น | | | | |
| | | แกล้งและรังแก | | | | |
| | | ผู้อื่น" | | | | |

| ประเด็น | การสื่อสารดิจิทัล | มารยาทดิจิทัล | การรู้เท่าทันดิจิทัล | สิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัย | กฎหมายดิจิทัล | สรุป |
|---|---|---|---|--|---|---|
| <p>นิตินิติจะมี</p> <p>แนวทางการ</p> <p>นำความรู้</p> <p>หรือทักษะ</p> <p>ไปใช้ใน</p> <p>สถานการณ์/</p> <p>เหตุการณ์</p> <p>อย่างไร หาก</p> <p>ต้องเจอกับ</p> <p>สถานการณ์/</p> <p>เหตุการณ์ใน</p> <p>อนาคต</p> | <p>“ใช้สื่อสังคมออนไลน์</p> <p>ดิจิทัลทุกครั้งอย่างมีสติ</p> <p>รอบคอบ ระหนักถึง</p> <p>ความปลอดภัย และนำ</p> <p>ความรู้หรือทักษะการ</p> <p>ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมา</p> <p>ปรับใช้ใน</p> <p>ชีวิตประจำวันบนโลก</p> <p>ดิจิทัล หากเมื่อเจอ</p> <p>เหตุการณ์ในอนาคตจะ</p> <p>ได้มีวิธีรับมือกับความ</p> <p>เสี่ยงบนโลกดิจิทัลและ</p> <p>สามารถแก้ไขปัญหาได้</p> <p>อย่างถูกต้อง รวมถึง</p> <p>การ</p> | <p>“การจัดกับอารมณ์</p> <p>เมื่อเห็นข้อความหรือ</p> <p>ได้ยื่นคำพูดที่ไม่ดี</p> <p>โดยการระงับอารมณ์</p> <p>โกรธ โมโห ต้องเริ่ม</p> <p>จัดการกับอารมณ์</p> <p>ตัวเองก่อน ให้</p> <p>ตระหนักว่าควรทำ</p> <p>อะไร ไม่ควรทำอะไร</p> <p>แต่ถ้าเกิดการระราน</p> <p>หรือละเมิดสิทธิขึ้น</p> <p>อีก อาจต้องด้วย</p> <p>กระบวนการของ</p> <p>กฎหมาย”</p> | <p>“เนื่องจากสื่อออนไลน์</p> <p>อาจจะมีผลเสีย จึงต้อง</p> <p>รู้จักแยกแยะเรื่องจริง</p> <p>กับเรื่องเท็จ เรียนรู้ที่จะ</p> <p>ป้องกันภัยจากไซเบอร์</p> <p>ต่างๆ เช่น การตัดสินใจ</p> <p>ซื้อสินค้า จะดูรีวิวของ</p> <p>คนอื่น ก่อนตัดสินใจซื้อ</p> <p>การกดแชร์ข่าวเท็จ</p> <p>การแอบอ้างเป็นบุคคล</p> <p>อื่น ต้องมีการ</p> <p>ตรวจสอบข้อมูลไปที่</p> <p>บุคคลที่โดนแอบอ้าง</p> <p>ก่อน”</p> | <p>“การสร้างรหัสที่</p> <p>ปลอดภัยเพื่อป้องกัน</p> <p>ประโยชน์ของตนเอง</p> <p>และข้อมูลส่วนบุคคล</p> <p>เพราะว่าปัจจุบันนี้มีการ</p> <p>โจรกรรมข้อมูลส่วน</p> <p>บุคคล ทำให้ต้องเปลี่ยน</p> <p>บุคคล ที่มีความยาก</p> <p>และเปลี่ยนทุก 3-6</p> <p>เดือน”</p> | <p>“สามารถนำความรู้และ</p> <p>ทักษะไปใช้ในการใช้งาน</p> <p>โลกออนไลน์ได้ โดยต้อง</p> <p>ศึกษากฎหมายดิจิทัลให้</p> <p>เข้าใจ ประเมินความ</p> <p>หนักเบาของความผิด</p> <p>รวมไปถึงการเก็บ</p> <p>รวบรวมข้อมูลและ</p> <p>หลักฐานของความผิด</p> <p>ดิจิทัลนั้นๆ ถ้าหากเป็น</p> <p>ความผิดที่ยอมความไม่ได้</p> <p>ก็ตั้งข้อหาในครั้งแรก</p> <p>แต่หากเป็นความผิดที่</p> <p>ยอม</p> | <p>นิตินิติมีแนว</p> <p>ทางการจัดการ</p> <p>และแก้ไขปัญหา</p> <p>ต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>โดยใช้ความรู้ใน</p> <p>เรื่องของความ</p> <p>เป็นพลเมือง</p> <p>ดิจิทัลและทักษะ</p> <p>ที่จำเป็นบนโลก</p> <p>ออนไลน์</p> |
| <p>นิตินิติจะมี</p> | <p>รวมถึงการนำไปใช้กับ</p> | <p>ความได้ ก็ตั้งข้อหาใน</p> | | | | |

| ประเด็น | การสื่อสารดิจิทัล | มารยาทดิจิทัล | การรู้เท่าทันดิจิทัล | สิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัย | กฎหมายดิจิทัล | สรุป |
|---|-------------------|---------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|------|
| แนวทางการนำความรู้หรือทักษะไปใช้ในสถานการณ์/เหตุการณ์ | อาชีพในอนาคต” | | | | | |
| อย่างไรไร ทาก | | | | | ครั้งแรก แต่หากเป็น | |
| ต้องเจอกับ | | | | | ความผิดที่ยอมความ | |
| สถานการณ์/เหตุการณ์ใน | | | | | ไม่ได้หรือหากกระทำผิด | |
| อนาคต | | | | | ที่ยอมความได้ในครั้งที่ | |
| | | | | | สอง ก็นำหลักฐาน | |
| | | | | | ทั้งหมดนำเสนอส่งเจ้า | |
| | | | | | พนักงานที่รับผิดชอบ | |
| | | | | | และดำเนินคดีต่อไป” | |

จากการเขียนบันทึกการเรียนรู้หลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า นิสิตมีการคิดทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์หรือเหตุการณ์ในระหว่างเรียน และผ่านการลงมือปฏิบัติที่ตนเองเข้าไปมีส่วนร่วมจากกิจกรรมเรียนรู้ที่หลากหลาย ก่อให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์นั้นและตระหนักรู้ในความหมายของการกระทำตนเอง รวมไปถึงสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้เกิดประโยชน์ ทั้งในเรื่องเรียน การทำงานและชีวิตประจำวัน ป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภัยบนโลกดิจิทัลต่างๆ ได้รับความรู้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลและทักษะที่จำเป็นเกี่ยวกับการใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์ เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ, ทักษะการป้องกันการโดนกลั่นแกล้งทางไซเบอร์, ทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์เพิ่มมากขึ้น และตระหนักรู้ในองค์ประกอบต่างๆ ทั้ง 5 องค์ประกอบของ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล เช่น มารยาทในการแสดงความคิดเห็น การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น การสูญเสียการเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การโจรกรรมข้อมูล การโจมตีทางไซเบอร์ เป็นต้น และคำนึงถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัลมากขึ้นและนำความรู้ในเรื่องของความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทักษะที่จำเป็นบนโลกออนไลน์เป็นแนวทางการจัดการและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

5. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

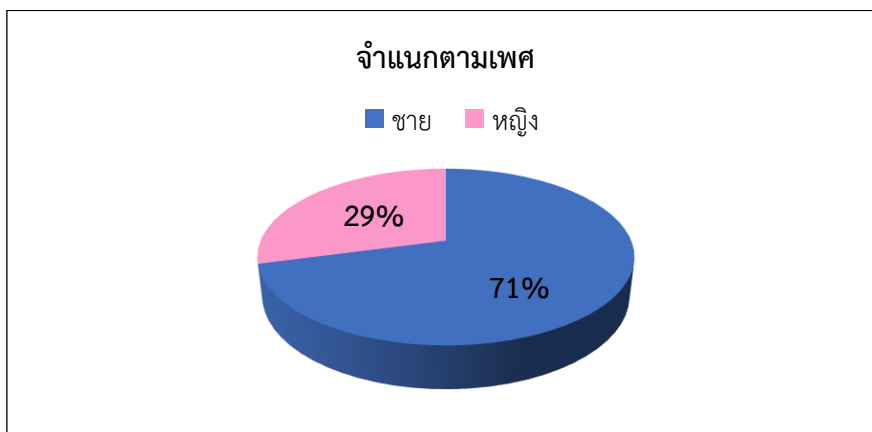
การประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้เรียนแสดงไว้ในตาราง ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ตาราง 20 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ

| ข้อมูลทั่วไปของนิสิต (เพศ) | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------|-----------|------------|
| ชาย | 17 | 70.83 |
| หญิง | 7 | 29.17 |
| รวม | 24 | 100 |

จากตาราง 19 นิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ ตอบแบบสอบถามจากจำนวน 24 คน พบว่าเป็นเพศชาย 17 คน คิดเป็นร้อยละ 70.83 และเพศหญิง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 29.17 ตามลำดับ

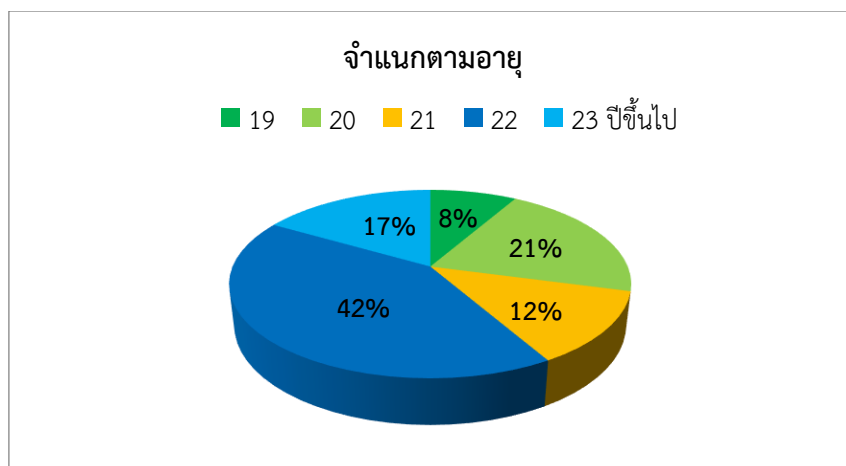


ภาพ 13 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตามเพศ

ตาราง 21 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามอายุ

| ข้อมูลทั่วไปของนิสิต (อายุ) | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------------------------|-----------|------------|
| 19 | 2 | 8.33 |
| 20 | 5 | 20.83 |
| 21 | 3 | 12.50 |
| 22 | 10 | 41.67 |
| 23 ปีขึ้นไป | 4 | 16.67 |
| รวม | 24 | 100 |

จากตาราง 20 นิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ ตอบแบบสอบถามจากจำนวน 24 คน พบว่าเป็นนิสิตอายุ 22 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 อายุ 20 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83 อายุ 23 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 อายุ 21 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 และอายุ 19 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ตามลำดับ

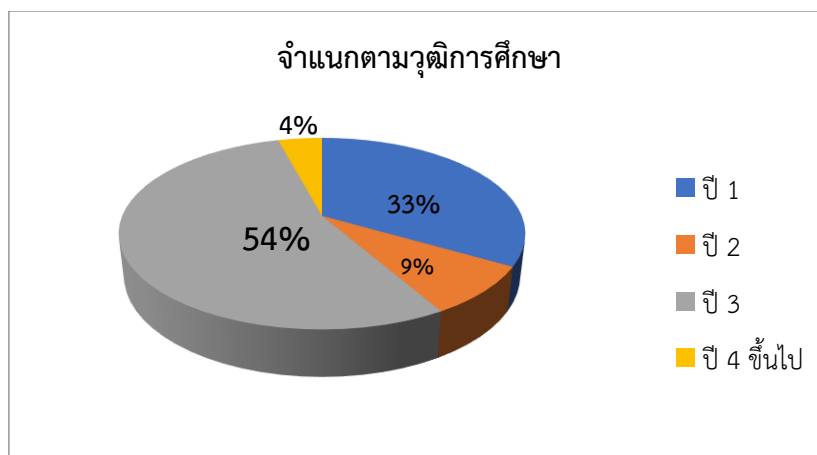


ภาพ 14 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตามอายุ

ตาราง 22 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามวุฒิการศึกษา

| ข้อมูลทั่วไปของนิสิต (วุฒิการศึกษา) | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------|-----------|------------|
| ปี 1 | 8 | 33.33 |
| ปี 2 | 2 | 8.33 |
| ปี 3 | 13 | 54.17 |
| ปี 4 | - | - |
| ปี 4 ขึ้นไป | 1 | 4.17 |
| รวม | 24 | 100 |

จากตาราง 21 นิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลฯ ตอบแบบสอบถามจากจำนวน 24 คน พบว่าเป็นนิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 54.17 นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 และนิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 ตามลำดับ



ภาพ 15 แสดงจำนวนนิสิตกลุ่มเป้าหมายนิสิตที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ฯ จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ตาราง 23 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน)

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความพึงพอใจ n=24 |
|--|-------------|-------------|--------------------------|
| 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน | | | |
| 1.1 การปฐมนิเทศ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.42 | 0.50 | มาก |
| 1.2 การจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทรัพยากรทางการเรียนและแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ | 4.46 | 0.51 | มาก |
| 1.3 การทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน | 4.33 | 0.82 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.40 | 0.18 | มาก |

จากตาราง 22 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน) ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.18)

โดยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
ทรัพยากรทางการเรียนและแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ (\bar{X} = 4.46, S.D. = 0.51) รองลงมา
คือ การปฐมนิเทศ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.50) และระดับความพึง
พอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน
(\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.82)

ตาราง 24 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็น
พลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การจัด
กระบวนการเรียนการสอน)

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความ พึงพอใจ n=24 |
|---|-----------|------|------------------------------|
| 2. การจัดกระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 2.1 กิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยทบทวนความรู้ เดิมที่จำเป็นสำหรับความรู้ใหม่และกระตุ้นให้ ผู้เรียนได้คิด | 4.50 | 0.59 | มากที่สุด |
| 2.2 กิจกรรมชั้นนำเสนอสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียน ได้รู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจใน สถานการณ์ | 4.46 | 0.51 | มาก |
| 2.3 กิจกรรมขั้นศึกษาค้นคว้า ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษา ข้อมูลตามหัวข้อที่เรียนได้อย่างครบถ้วนเนื้อหา | 4.33 | 0.64 | มาก |
| 2.4 กิจกรรมขั้นวิเคราะห์ ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเชื่อมโยงในการตอบ ปัญหา | 4.63 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2.5 กิจกรรมขั้นสร้างองค์ความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกันกับเพื่อน ภายในกลุ่ม เพื่อนำประยุกต์ใช้ในการสะท้อนคิด | 4.38 | 0.49 | มาก |
| 2.6 กิจกรรมขั้นสะท้อนคิด ช่วยให้ผู้เรียนได้สรุปใน สิ่งที่ได้เรียนรู้และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น | 4.42 | 0.65 | มาก |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความ พึงพอใจ n=24 |
|---------------|-----------|------|------------------------------|
| เฉลี่ย | 4.45 | 0.07 | มาก |

จากตาราง 23 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การจัดกระบวนการเรียนการสอน) ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.07)

โดยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมขั้นวิเคราะห์ ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเชื่อมโยงในการตอบปัญหา ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.49) รองลงมา คือ กิจกรรมขั้นนำเสนอสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.59) และระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ กิจกรรมขั้นศึกษาค้นคว้า ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลตามหัวข้อที่เรียนได้อย่างครบถ้วนเนื้อหา ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.64)

ตาราง 25 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การสรุปและประเมินผล)

| รายการประเมิน | \bar{X} | SD. | ระดับความพึงพอใจ n=24 |
|---|-------------|-------------|--------------------------|
| 3. การสรุปและประเมินผล | | | |
| 3.1 การสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียน | 4.46 | 0.66 | มาก |
| 3.2 วิธีการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ กิจกรรมการเรียนการสอน | 4.29 | 0.62 | มาก |
| 3.3 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและ กฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า | 4.25 | 0.74 | มาก |
| 3.4 ระบบการวัดและประเมินผล โปร่งใส ตรวจสอบ ได้ตามเวลา | 4.38 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.34 | 0.05 | มาก |

จากตาราง 24 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (การสรุปและประเมินผล) ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.05)

โดยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.66) รองลงมา คือ ระบบการวัดและประเมินผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ตามเวลา ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.71) และระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.62)

ตาราง 26 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์)

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความ พึงพอใจ n=24 |
|--|-------------|-------------|------------------------------|
| 4. กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| 4.1 การแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และติดตามการทำ กิจกรรมผ่านทาง Microsoft Teams และ Group Facebook ช่วยให้ผู้เรียนทำงานออนไลน์ได้สะดวกขึ้น | 4.25 | 0.61 | มาก |
| 4.2 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน | 4.17 | 0.70 | มาก |
| 4.3 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน | 4.25 | 0.85 | มาก |
| 4.4 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่งงานที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วน | 4.33 | 0.64 | มาก |
| 4.5 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น | 4.42 | 0.58 | มาก |
| 4.6 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี | 4.38 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.30 | 0.10 | มาก |

จากตาราง 25 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม

ออนไลน์ (กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์) ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.10)

โดยระดับความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.58) รองลงมา คือ กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.71) และระดับความพึงพอใจที่มีค่าน้อยที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.70)

ตาราง 27 แสดงการประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความพึงพอใจ n=24 |
|--|-------------|-------------|--------------------------|
| 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน | 4.40 | 0.18 | มาก |
| 2. การจัดกระบวนการเรียนการสอน | 4.45 | 0.07 | มาก |
| 3. การสรุปและประเมินผล | 4.34 | 0.05 | มาก |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 4.30 | 0.10 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.37 | 0.10 | มาก |

จากตาราง 26 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.06)

ตอนที่ 3 ผลการรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

การรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบฯ มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ แล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินรับรองรูปแบบฯ ซึ่งผลการประเมินรับรองรูปแบบฯ แสดงในตาราง 27 ดังนี้

ตาราง 28 แสดงผลการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับการรับรอง |
|---|-----------|------|----------------|
| 1. แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานการพัฒนา รูปแบบฯ | | | |
| 1) ความชัดเจนในการบรรยายแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบ | 3.80 | 0.84 | มาก |
| 2) ความเหมาะสมในการนำแนวคิด ทฤษฎีมาใช้ในการพัฒนา รูปแบบ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3) การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. องค์ประกอบของรูปแบบฯ | | | |
| 2.1 หลักการ | | | |
| 1) หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดรับและสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2) หลักการมีความชัดเจนสมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | 3.80 | 0.84 | มาก |
| 3) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2.2 วัตถุประสงค์ | | | |
| 1) วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสามารถแสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน | 3.80 | 0.84 | มาก |
| 2) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 4) วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.00 | 0.71 | มาก |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับ การรับรอง |
|--|-----------|------|--------------------|
| 2.3 เนื้อหา | | | |
| 1) มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2) มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3) มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่ายและมีความ ต่อเนื่อง | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4) มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจ ง่าย | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 2.4 กระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 1) ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการ เรียนที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 2) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนเป็นไป ตามลำดับขั้นตอน | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนสัมพันธ์กับ แนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ใน แต่ละขั้นตอน ดังนี้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 4.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน | | | |
| 4.2 ชี้นำเสนอสถานการณ์ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.3 ชี้นำศึกษาค้นคว้า | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.4 ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.5 ชี้นำสร้างองค์ความรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.6 ชี้นำสะท้อนคิด | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5) กิจกรรมการเรียนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน ระดับอุดมศึกษา | 4.40 | 0.55 | มาก |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับการรับรอง |
|---|-----------|------|----------------|
| 6) กิจกรรมมีความเหมาะสมกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2.5 การวัดและประเมินผล | | | |
| 1) ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 2) การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ | 3.80 | 1.10 | มาก |
| 3) การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4) การประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลมีความเหมาะสม | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3. เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในรูปแบบฯ | | | |
| 3.1 เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3.2 เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และซักถามข้อสงสัยของผู้เรียน (Facebook และ Microsoft Teams) | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 3.3 เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3.4 เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3.5 เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart TikTok หรือ YouTube) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3.6 เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของผู้เรียน (Google Document) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. แผนภาพแสดงรูปแบบฯ และคำอธิบาย | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5. รูปแบบฯมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญา | 4.20 | 0.45 | มาก |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับ การรับรอง |
|--|-----------|------|--------------------|
| ตรี | | | |
| 6. โดยภาพรวมของรูปแบบฯสามารถนำไปใช้ปฏิบัติใน สถานการณ์จริงได้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| เฉลี่ยรวม | 4.18 | 0.17 | มาก |

จากตาราง 28 พบว่า ในภาพรวมของการประเมินรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม
ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงว่ารูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น
มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ
ผู้เชี่ยวชาญ ดังที่แสดงในตาราง 28

ตาราง 29 แสดงข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ | การปรับปรุงแก้ไข |
|--|---|
| แผนภาพรูปแบบ(ภาพวงกลม) ควรเป็นรูปแบบการเรียนรู้รูปเดียวที่นำเสนอและรายละเอียดทฤษฎีหลักการ ขั้นตอนของรูปแบบ ควรนำเสนอแยก | ปรับแผนภาพรูปแบบให้มีความเด่นชัด นำรายละเอียดต่างๆ นำเสนอแยกไว้ในส่วนของคู่มือ |
| องค์ประกอบของสื่อสังคมออนไลน์ยังไม่มีรายละเอียดปรากฏในแผนภาพ | เพิ่มองค์ประกอบของสื่อสังคมออนไลน์ในแผนภาพ |
| ควรอธิบายและเพิ่มข้อมูลแนวคิดให้ครอบคลุมการพัฒนาและสร้างรูปแบบให้ร้อยเรียงสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม | อธิบายและเพิ่มข้อมูลแนวคิดให้ครอบคลุมการพัฒนาและสร้างรูปแบบให้สัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม |
| ควรอธิบายหลักการการทำงานของรูปแบบที่เชื่อมโยงกับแนวคิดทั้งหมดที่แสดงให้เห็นว่ามีกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้ และแนวคิดอื่นๆที่เป็นส่วนประกอบเกี่ยวข้องกันอย่างไร | อธิบายหลักการการทำงานของรูปแบบที่เชื่อมโยงกับแนวคิดต่าง ๆ ว่ามีกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล |
| ควรระบุในคู่มือว่ารูปแบบการเรียนรู้ฯ นี้สำหรับใครนำไปใช้ | ระบุรายละเอียดในคู่มือของรูปแบบการเรียนรู้ฯ |
| กระบวนการเรียนการสอน ควรเพิ่มขั้นตอนในการเตรียมก่อนการสอนมากขึ้น มีนวัตกรรมของแต่ละขั้นที่ผู้วิจัยเสนอว่าเทคนิควิธีการของแต่ละขั้นควรเป็นอย่างไร พร้อมทฤษฎี และให้ละเอียดเชิงลึกว่าในแต่ละขั้นต้องแสดงสิ่งที่ผู้สอน ผู้เรียนลงมือทำ และมีการวัดผลลัพธ์ความสำเร็จระหว่างทาง | เพิ่มขั้นตอนในการเตรียมก่อนการสอน และเทคนิควิธีการของแต่ละขั้น พร้อมรายละเอียดของทฤษฎีรวมไปถึงการวัดผลลัพธ์ความสำเร็จระหว่างทาง |
| กระบวนการเรียนการสอน ควรสร้างความตระหนักให้นิสิตก่อนเรียนและเปิดโอกาสให้ใช้เครื่องมือหลากหลายขั้น | สร้างความตระหนักให้นิสิตก่อนเรียนและเปิดโอกาสให้ใช้เครื่องมือหลากหลาย เช่น การระดมความคิด การเข้าถึงร่วมกัน เครื่องมือที่สามารถทำงานร่วมกัน ได้แก่ jamboard, padlet, evernote เป็นต้น |



ภาพ 16 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ผ่านการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ

บทที่ 5

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิด การเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของรูปแบบการเรียนรู้และวิธีการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ ดังนี้

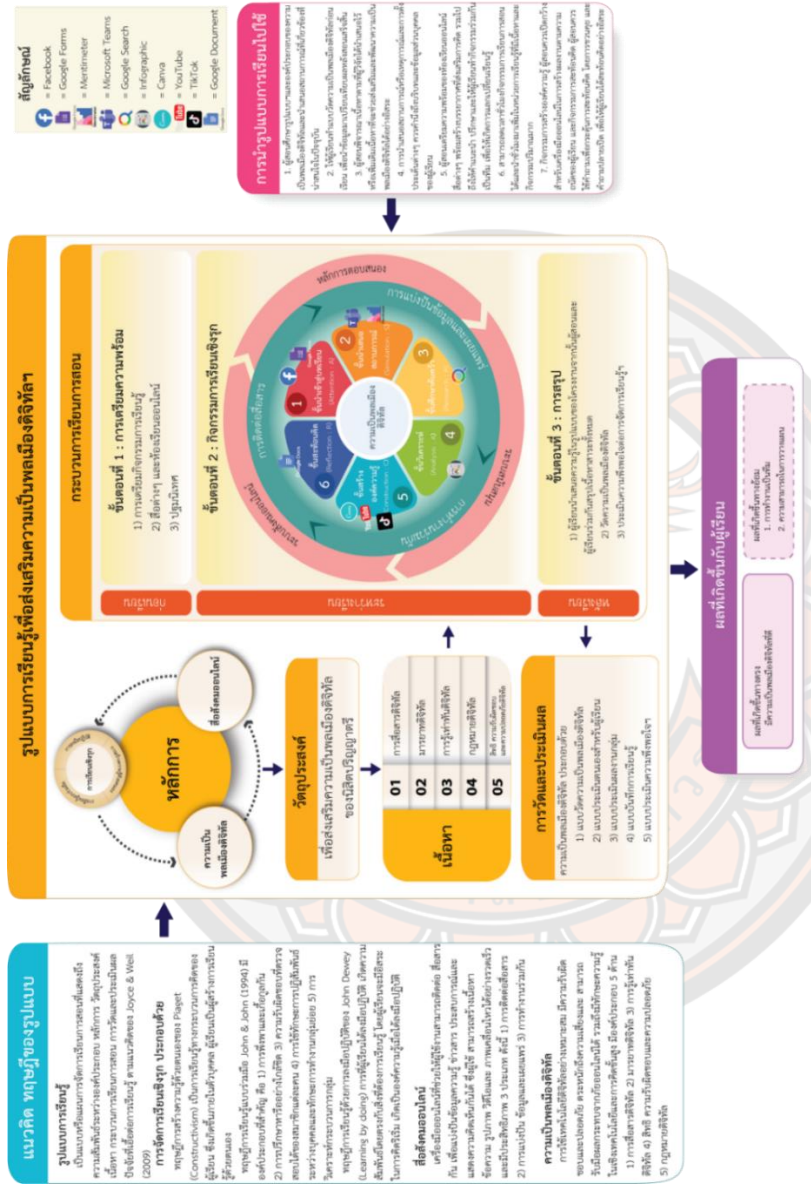
ส่วนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้

ส่วนที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน





ภาพ 17 การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มีแนวคิดพื้นฐาน ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบแผนของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระเบียบซึ่งแสดงในลักษณะของแผนผังหรือโครงสร้างที่แสดงแนวคิด วัตถุประสงค์ องค์ประกอบและขั้นตอนที่ได้ ออกแบบไว้อย่างดีและมีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เป็นการสร้างและตรวจสอบร่างรูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3) การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์จริง และ 4) การรับรองรูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนของการประเมินผลการจัดการเรียนรู้และสิ่งที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งรูปแบบฯ มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการสอน การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนองและระบบสนับสนุน นำหลักการของ Joyce & Weil (2009) มาใช้ในการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) รูปแบบการเรียนการสอน 3) การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ และ 4) ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน

2. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)

การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ มีลักษณะเป็นโครงการซึ่งเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนคิด ผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวผู้เรียนจะได้รับข้อมูลและประสบการณ์จากการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีทฤษฎีและแนวคิดสำคัญมาจาก John Dewey ซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) เกิดความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะมีอิสระในการคิดริเริ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทฤษฎีของเพียเจต์ (Piaget) และไวโกทสกี (Vygotsky) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นกระบวนการทางความคิด หรือกระบวนการทางสมองที่เกิดกับผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้นจาก

สิ่งแวดล้อมและประสบการณ์รอบตัวมากกว่าการเป็นผู้รับความรู้ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) เป็นการจัดการเรียนรู้กลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยทุกคนในกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย การเรียนในรูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนเก่งช่วยเหลือผู้เรียนอ่อนหรือผู้เรียนที่เรียนช้าช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก คือ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) เนื้อหาบทเรียน 4) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 5) การติดต่อสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ 6) กระบวนการสอน 7) การสะท้อนการเรียนรู้ และ 8) การประเมินผล กระบวนการเรียนเชิงรุก มีขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำเสนอสถานการณ์ 3) ชี้นำศึกษาค้นคว้า 4) ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา 5) ชี้นำสร้างองค์ความรู้ และ 6) ชี้นำสะท้อนคิด

3. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารกัน เพื่อแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร ประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นกันได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และภาพเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปประเภทสำหรับนำมาใช้ในงานวิจัยได้ทั้งหมด 3 ประเภท คือ 1) การติดต่อสื่อสาร 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ และ 3) การทำงานร่วมกัน

4 แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบและปลอดภัย ตระหนักถึงความเสี่ยงและสามารถรับมือกับผลกระทบจากภัยออนไลน์ รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล และ 5) กฎหมายดิจิทัล

ส่วนที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิด การเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์



ภาพ 18 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิด การเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิด การเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2)

วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการเรียนการสอน 5) การวัดและประเมินผล และ 6) ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระบบสังคมออนไลน์ หลักการตอบสนองและระบบสนับสนุน



ภาพ 19 แสดงองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้

แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้
องค์ประกอบที่ 1 หลักการ



ภาพ 20 แสดงองค์ประกอบของหลักการ

หลักการของรูปแบบการเรียนรู้ฯ หมายถึง แนวทางและหลักสาระสำคัญในการดำเนินการ ถูกนำมาใช้ในการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน เรื่อง ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี ซึ่งประกอบด้วย หลักการ 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีแนวทางในการปฏิบัติ 3 ประการ ดังนี้

1. การได้ลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) คือ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน ทำให้เกิดความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่เรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดริเริ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ

2. การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) คือ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนต่างๆ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในการเรียนและประสบการณ์รอบตัวของผู้เรียน โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้จากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมต่างๆ และความรู้ใหม่ นำเสนอผ่านเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) คือ การจัดการเรียนรู้กลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 8-10 คน โดยทุกคนในกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ อีกทั้งรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตนและในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นๆ ในการทำงานร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างสูงสุดและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ซึ่งการเรียนรู้เชิงรุกมีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ผู้สอนเป็นโค้ช หมายถึง ผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือชี้แนะในการเรียนรู้ รับฟังความคิดเห็น ให้ความสำคัญต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน โดยที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการศึกษาด้วยตนเอง และจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ห้องเรียนออนไลน์และสื่อต่างๆ ที่ใช้ประกอบกิจกรรม เตรียมเนื้อหาและแผนการจัดการเรียนรู้

2. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง ผู้ลงมือปฏิบัติขั้นตอนกิจกรรม โดยเน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การทำงานกลุ่มร่วมกัน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น และเรียนรู้เป็นกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล โดยผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ประเมินค่า รวมไปถึงอภิปรายสะท้อนความคิดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียน

3. เนื้อหา หมายถึง เนื้อหาความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์จากนักวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) กฎหมายดิจิทัล และ 5) สิทธิ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยดิจิทัลและเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนตามความสัมพันธ์เพื่อให้เนื้อหามีความต่อเนื่องและสอดคล้องกันทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

4. การสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียน หรือของทีมงานที่ทำให้เกิดการสื่อสารร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเครื่องมือจะประกอบไปด้วย 1) Facebook, Microsoft Teams ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการติดต่อสื่อสาร 2) Canva, Piktochart และ YouTube ใช้ในการแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ นำเสนอแนวคิดของกลุ่มผู้เรียน และ 3) Mentimeter, Google Drive และ Google Document ใช้ในการแสดงความคิดเห็นและการทำงานร่วมกัน

5. กระบวนการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนจากการเรียนรู้ที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนกำหนดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งทำให้ผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้เป็นชิ้นงานหรือผลงาน รวมไปถึงการนำเสนอโครงการของผู้เรียนอีกด้วย

6. การสะท้อนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อเน้นผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับองค์ความรู้ทั้งหมดหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่ได้เรียนรู้

7. การประเมินผล หมายถึง การประเมินผลความเป็นเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนก่อนการเรียนและหลังการเรียนโดยรูปแบบการเรียนรู้ฯ และผู้เรียนมีการประเมินพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของตนเองก่อนเรียนและหลังจากการได้เรียนผ่านรูปแบบการเรียนรู้ฯ

ส่วนที่ 2 สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) คือ เครื่องมือออนไลน์ที่สนับสนุนในการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันด้วยอินเทอร์เน็ต เพื่อแบ่งปันความรู้ ข้อมูลประสบการณ์และความคิดเห็นในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็วและสร้างสรรค์ผลงานนำเสนอผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย 3 ประเภทและมีแนวทาง ดังนี้

1. การติดต่อสื่อสาร คือ การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งจะเป็นการสนทนาทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์โดยใช้ Facebook, Microsoft Teams

2. การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ คือ การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ผ่านจากการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนสร้างเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ โดยใช้ Microsoft Teams, Mentimeter แล้วนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ Canva, TikTok, YouTube

3. การทำงานร่วมกัน คือ การทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม โดยใช้ Canva, Piktochart, TikTok, YouTube ในการสร้างผลงาน และใช้ Microsoft Teams, Google Doc ในการประชุมวางแผนการทำงานและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบภายในกลุ่ม

ส่วนที่ 3 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี ซึ่งมีสาระสำคัญที่เป็นองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) กฎหมายดิจิทัล 5) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี

องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหา

เนื้อหาของรูปแบบการเรียนรู้ คือ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งได้เรียบเรียงเนื้อหาโดยพิจารณาตามกรอบของพื้นฐานความเป็นพลเมืองดิจิทัลของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ แบ่งออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) กฎหมายดิจิทัล และ 5) สิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัล และใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นจำนวน 24 ชั่วโมง จำนวน 12 คาบ คาบละ 2 ชั่วโมง

ตาราง 30 แสดงหน่วยการเรียนรู้และเนื้อหา

| หน่วยที่ | หน่วยการเรียนรู้และเนื้อหา | เวลาเรียน | | จำนวนชั่วโมง (รวม) |
|----------|---|-----------|---------|-----------------------|
| | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | |
| 1 | การสื่อสารดิจิทัล - ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารดิจิทัล - องค์ประกอบของการสื่อสาร - พลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง - บทบาทใหม่ของผู้รับ-ส่งสาร | 1 | 3 | 4 |

| หน่วยที่ | หน่วยการเรียนรู้และเนื้อหา | เวลาเรียน | | จำนวนชั่วโมง (รวม) |
|----------|---|-----------|---------|-----------------------|
| | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | |
| 2 | มารยาทดิจิทัล - ความหมายและความสำคัญของมารยาททางอินเทอร์เน็ต - จริยธรรมบนคอมพิวเตอร์ - Cyberbullying การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ - วิธีป้องกันจากการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ | 2 | 4 | 6 |
| 3 | การรู้เท่าทันดิจิทัล - แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล - ความหมายและความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล - องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล - ภัยออนไลน์และวิธีป้องกันภัยออนไลน์ | 1 | 3 | 4 |
| 4 | กฎหมายดิจิทัล - กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ : พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และพระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล - ทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์ | 1 | 3 | 4 |
| 5 | สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล 1. ความหมายและคำจำกัดความสิทธิและเสรีภาพ 2. ความเข้าใจในเรื่องสิทธิเสรีภาพของพลเมืองดิจิทัล 3. ความรับผิดชอบต่อบนโลกออนไลน์และการรักษาความปลอดภัยออนไลน์ 4. ความเสี่ยงส่วนบุคคลและวิธีป้องกันความ | 2 | 4 | 6 |

| หน่วยที่ | หน่วยการเรียนรู้และเนื้อหา | เวลาเรียน | | จำนวนชั่วโมง (รวม) |
|----------|---|-----------|---------|-----------------------|
| | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | |
| | เสียงส่วนบุคคล | | | |
| | 5. ความเป็นส่วนตัวและภัยคุกคามรูปแบบ ต่างๆ | | | |
| | 6. ความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเอง | | | |

องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 1) การติดต่อสื่อสาร เช่น Facebook, Microsoft Teams 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ เช่น Canva, TikTok, Youtube และ 3) การทำงานร่วมกัน เช่น Mentimeter, Google Drive และ Google Document โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำ ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ และ 6 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม (สัปดาห์ที่ 1)



ภาพ 21 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม

1. ขั้นเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการเรียนเชิงรุก

ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

2. ชั้นสื่อต่างๆ และห้องเรียนออนไลน์

ผู้สอนเตรียมสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ พร้อมประเด็นคำถามที่ดึงดูดความสนใจและช่วยกระตุ้นคิดของผู้เรียน อีกทั้งผู้สอนเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์ Microsoft Teams, แหล่งการเรียนรู้, สื่อต่างๆและสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน

3. ชั้นปฐมนิเทศ

ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และสิ่งที่ผู้สอนคาดหวัง รวมไปถึงเกณฑ์การให้คะแนนต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตั้งจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจนในการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 2-7)



ภาพ 22 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นทั้งหมด 6 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในช่องทาง Microsoft Teams แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนโดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

และแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนการเรียนผ่าน Google form แล้วจึงดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป จากผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการตั้งประเด็นคำถามผ่าน Microsoft Teams หรือ Mentimeter เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ โดยผู้เรียนร่วมกิจกรรมอย่างเต็มใจและตั้งใจ แสดงความคิดเห็น หรือแสดงความรู้สึกของตนและประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน

2. ชี้นำเสนอสถานการณ์

ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียน โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและน่าสนใจ โดยนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอคลิป (YouTube), สื่อประกอบการเรียนการสอน (Power point) หรือสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตระหนักถึงปัญหา จากนั้นผู้สอนสนทนา ชักถามและตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง รวมไปถึงร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหาผ่านช่องทาง Microsoft Teams แล้วจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก จำนวน 8-10 คน เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและกำหนดหัวข้อผลงาน ซึ่งผู้เรียนจัดกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในกลุ่มย่อย พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ปัญหาอย่างมีเหตุผล

3. ขั้นศึกษาค้นคว้า

ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือผ่าน Google Search และผู้เรียนระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบภายในกลุ่ม โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและอธิบายเพิ่มเติม

4. ขั้นวิเคราะห์

ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น ระดมสมองรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาต่างๆ รวมถึงแสดงความคิดเห็น โดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วมและออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) หรือแผนผังความคิด (Mindmap) ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำกระตุ้นความคิดและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้

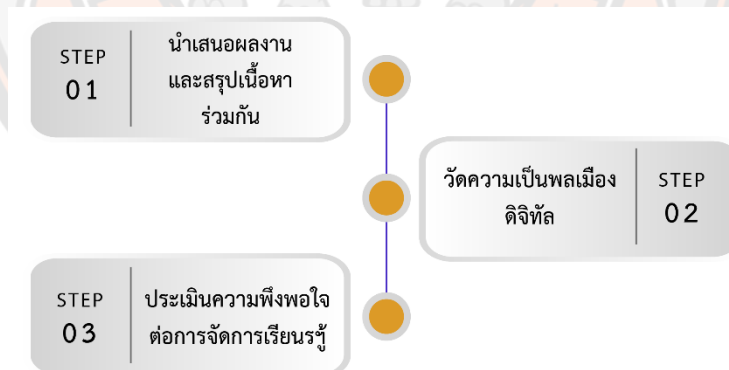
5. ขั้นสร้างองค์ความรู้

ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยนำแนวคิดและความรู้ความเข้าใจของกลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น นำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) โดยสามารถสร้างชิ้นงานผ่านโปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด หรือนำเสนอในรูปแบบของคลิปวิดีโอ โดยสามารถสร้างผลงานผ่าน TikTok, YouTube จากนั้นสมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผ่าน Microsoft Teams รวมไปถึงรายงานความก้าวหน้าของงานที่ผู้สอนได้มอบหมายตามที่คุณสอนกำหนด โดยผู้สอนให้คำแนะนำผู้เรียน

6. ขั้นสะท้อนคิด

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและสรุปความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนใช้คำถามสะท้อนคิดเพื่อเน้นผู้เรียนได้ตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และบันทึกสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ใน Google Document และส่งแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ทาง Google Drive ที่ผู้สอนได้สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสรุป (สัปดาห์ที่ 8)



ภาพ 23 ขั้นตอนการสรุป

1. ชี้นำเสนอผลงานกลุ่ม

ผู้เรียนนำเสนอผลงานผ่าน Microsoft teams ตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้สอนจะทำการสุ่มกลุ่มของผู้เรียนในการนำเสนอ โดยให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน กลุ่มละ 3 นาที และผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลงานและซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับผลงานของผู้เรียน

2. วัตความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ผู้เรียนประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล จำนวน 30 ข้อ และแบบประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล จำนวน 25 ข้อ (ฉบับเต็ม)

3. ชั้นประเมินความพึงพอใจ

ผู้เรียนทำการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มีความครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวัดและประเมินผลก่อนเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยและกฎหมายดิจิทัล และประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐาน 5 ระดับ เพื่อให้ทราบพื้นฐานความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนและพัฒนาการเรียนรู้จากการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนกับหลังเรียน

ระยะที่ 2 การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน ดำเนินการในทุก ๆ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของเนื้อหา ประกอบด้วย

1. การสร้างผลงานกลุ่มจากการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้า ระดมสมองร่วมกับเพื่อนในกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันวางแผนในการแก้ปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด ในรูปแบบของอินโฟกราฟิกและคลิปวิดีโอ โดยผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมในทุก ๆ หน่วยการเรียนรู้ การสร้างผลงานกลุ่มของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5 มีลักษณะ ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสื่อสารดิจิทัล ผู้เรียนวิเคราะห์ช่องทางการนำเสนอผลงานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ให้มีความเหมาะสม ภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ผ่านการนำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (infographic)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มารยาทดิจิทัล ผู้เรียนวิเคราะห์จากหัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ผ่านการนำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (infographic)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การรู้เท่าทันดิจิทัล ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ผู้เรียนสนใจภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ผ่านการนำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (infographic)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ผู้เรียนสนใจภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ผ่านการนำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (infographic)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 กฎหมายดิจิทัล ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ผู้เรียนสนใจภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ผ่านการนำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (infographic)

2. การสร้างผลงานกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถของผู้เรียนและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสำรวจ ภายใต้หัวข้อที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งผู้เรียนจะหาหัวข้อที่กลุ่มตนเองสนใจ รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางด้านสื่อสังคมออนไลน์และคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างผลงานตามความต้องการได้อย่างเหมาะสมและนำเสนอข้อมูลนั้นในรูปแบบต่างๆ โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ

ระยะที่ 3 การวัดและประเมินผลหลังเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน (Posttest) จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย และกฎหมายดิจิทัล วัดเมื่อผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ ทั้งหมด 8 สัปดาห์ ลักษณะแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นการนำเสนอสถานการณ์ จำนวน 30 ข้อ เกณฑ์การผ่านผู้เรียนได้คะแนนจากการแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 และประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน มีลักษณะเป็นการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยผู้เรียนต้องมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ตาราง 31 แสดงรายละเอียดของการวัดและประเมินผล

| ก่อนเรียน | | เกณฑ์การประเมินผล |
|---------------------------|--|--------------------------|
| วิธีการ/เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | |
| การทดสอบ | แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน ประกอบด้วย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ | - |
| ก่อนเรียน | แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | |
| ระหว่างเรียน | | |
| วิธีการ/เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | เกณฑ์การประเมินผล |
| งานกลุ่ม | การสร้างผลงานกลุ่มของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5 จำนวน 5 ชิ้นงาน | 50 % |
| | ผลงานกลุ่ม จำนวน 1 ชิ้นงาน | 20 % |
| หลังเรียน | | |
| วิธีการ/เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | เกณฑ์การประเมินผล |
| การทดสอบ | แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน ประกอบด้วย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ | 30 % |
| หลังเรียน | แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | |
| รวม | | 100 |

ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งมากกว่า ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้

สิ่งที่เอื้อต่อการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. ระบบทางสังคมออนไลน์

1.1 บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียน หรือของทีมงานที่ทำให้เกิดการสื่อสารร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนนี้จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การทำงานกลุ่มร่วมกัน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้สอนยังคอยให้คำแนะนำ ปรีกษาและผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนมอบหมายให้ซึ่งเครื่องมือจะประกอบไปด้วย 1) Facebook, Microsoft Teams ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการติดต่อสื่อสาร 2) Canva, Piktochart TikTok และ YouTube ใช้ในการแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ นำเสนอแนวคิดของกลุ่มผู้เรียน และ 3) Mentimeter, Google Drive และ Google Document ใช้ในการแสดงความคิดเห็นและการทำงานร่วมกัน

1.2 บทบาทของผู้สอน หมายถึง การจัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ห้องเรียนออนไลน์และสื่อต่างๆ ที่ใช้ประกอบกิจกรรม โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ในการนำเข้าสู่เนื้อหา/บทเรียนในแต่ละครั้ง และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า สร้างสรรค์ ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น เป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยเน้นปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ทำงานร่วมกัน ได้เผชิญกับสถานการณ์จริง โดยใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือชี้แนะในการเรียนรู้ รับฟังความคิดเห็น ให้ความสำคัญต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน โดยที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการศึกษาด้วยตนเอง ในส่วนของเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบในการะชิ้นงานที่มอบหมายและส่งงานตามเวลาที่กำหนด อีกทั้งเป็นผู้ประเมินผู้เรียนในด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลอีกด้วย

1.3 บทบาทของผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนมีส่วนร่วมเรียนรู้เป็นกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล โดยผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ ประเมินค่า รวมไปถึงอภิปรายสะท้อนความคิด ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ ในเนื้อหาที่เรียนแต่ละครั้ง และให้ความ

ร่วมมือกับผู้สอนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีวินัยในตนเองและมีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยผู้เรียนจะกำหนดบทบาทสมาชิก ตรวจสอบหน้าที่รับผิดชอบและการทำงานกันเองภายในกลุ่มผ่านใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการทำงานร่วมกันโต้ตอบและอภิปรายแลกเปลี่ยน แบ่งปันประสบการณ์และความรู้กับเพื่อนที่เรียนด้วยกันและผู้สอน นอกจากนั้นส่งงานตามเวลาผู้สอนกำหนด

2 หลักการตอบสนอง หมายถึง การนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ตามความสนใจของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นความคิด การวิเคราะห์และประเมินค่า สร้างบรรยากาศที่เป็นอิสระและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นนั้นต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนอย่างอิสระโดยไม่สกิดกัน โดยผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและเพิ่มเติมข้อมูลให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการเรียนและการทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สอนจะมีส่วนร่วมในการสนทนาสนับสนุนความรู้ ช่วยเหลือผู้เรียน ให้คำแนะนำและคำปรึกษาในทุกขั้นตอนในกลุ่มเรียนใหญ่และกลุ่มย่อยของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงาน/ผลงานของกลุ่มผู้เรียนโดยผ่านการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์

3 ระบบสนับสนุน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน ดังนี้

3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การสร้างสังคมออนไลน์ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ และการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จัดเป็นห้องเรียนกลุ่มใหญ่และห้องเรียนย่อย สำหรับให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อีกทั้งยังจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ทางด้านกายภาพให้เหมาะสม เอื้อต่อการปฏิบัติงานและส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อีกด้วย

3.2 สภาพแวดล้อมทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนเตรียมข้อคำถามด้วยสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และเกิดความสนใจ ทำให้ผู้เรียนระดมความคิดและทำงานเป็นทีมและเกิดการตอบสนอง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การยอมรับทางสังคม กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและสร้างสรรค์ รวมถึงเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจ การสร้างและจัดให้บรรยากาศการเรียนในห้องเรียนออนไลน์เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจโดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ และจัดให้ผู้เรียนได้ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันในห้องเรียน

ออนไลน์และห้องย่อยที่ผู้สอนสร้างขึ้น รวมไปถึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างอิสระ โดยมีผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและให้คำแนะนำหรือคำปรึกษา

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ฯ ขึ้นในสถานการณ์โควิด 19 จึงทำให้ได้ปรับกระบวนการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ 100 % สำหรับผู้สอนที่ต้องการนำรูปแบบการเรียนรู้ฯ ไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้สอนเตรียมความพร้อมและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ฯ และองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนนำไปใช้จริง รวมไปถึงการนำเสนอสถานการณ์ที่น่าสนใจในปัจจุบัน เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

2. ให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เปรียบเทียบผลการเรียนหลังสอนเมื่อเสร็จสิ้นแล้ว

3. เนื้อหาที่ใช้ให้ผู้สอนพิจารณาตามที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ควรมีกรอบเนื้อหา 5 เรื่อง คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยดิจิทัลและ 5) กฎหมายดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนตามความสัมพันธ์เพื่อให้เนื้อหามีความต่อเนื่องและสอดคล้องกันทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและลำดับของหน่วยการเรียนรู้ผู้วิจัยได้เรียงตามความสัมพันธ์เพื่อให้สอดคล้องกัน เพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเพิ่มเติมได้ในส่วนของเนื้อหาและกิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างอิสระ

4. การนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์และการตั้งประเด็นต่างๆ ควรคำนึงถึงบริบทของผู้เรียน และสังคม และการตั้งประเด็นคำถามบางครั้ง ควรคำนึงถึงควรข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน เช่น ไม่ควรระบุชื่อ หรือสิ่งที่แสดงตัวตนของผู้เรียนในการบอกคำถามครั้งนั้นๆ ในห้องเรียนออนไลน์

5. การดำเนินการเรียนการสอน ผู้สอนเตรียมความพร้อมของห้องเรียนออนไลน์ในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม สื่อต่างๆ พร้อมสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการคิด โดยใช้การตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นคิด และให้ข้อมูลเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิดจากสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัญหาที่กำหนดให้ได้ อย่างหลากหลาย ซึ่งผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา อีกทั้งติดตามการทำกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนนี้ ใช้เวลาไปทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง ซึ่งคิดเป็น 8 สัปดาห์ในการจัดการเรียนรู้ 5 หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาและกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสื่อสารดิจิทัลมีปริมาณเนื้อหาที่ไม่มากเมื่อเทียบกับ หน่วยการเรียนรู้อื่นๆ ซึ่งจะทำให้สามารถลดเวลาลงไปได้ 2 ชั่วโมง และผู้สอนสามารถนำชั่วโมงมาเพิ่มในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มารายทดิจิทัล เพราะในหน่วยการเรียนรู้นี้มีเนื้อหาและกิจกรรมปริมาณมาก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ในเรื่องของมารยาทดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น

7. ในขั้นตอนกิจกรรมการสร้างองค์ความรู้ ผู้สอนควรเปิดกว้างสำหรับเครื่องมือออนไลน์ในการสร้างผลงาน/ชิ้นงานตามความถนัดของผู้เรียน และในขั้นกิจกรรมการสะท้อนคิด ผู้สอนควรใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการสะท้อนคิด โดยการชวนคุย และคำถามปลายเปิด ไม่ชี้นำหรือตัดสินความคิดของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดอย่างอิสระ

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

1. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทางตรง คือ ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี
 - 1.1 ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือและช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่างๆ
 - 1.2 ผู้เรียนสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น
 - 1.3 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้
 - 1.4 ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และผิดกฎหมาย
 - 1.5 ผู้เรียนเข้าใจสิทธิเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบในการกระทำในสังคมดิจิทัลและประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้
2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทางอ้อม คือ ผู้เรียนทำงานเป็นทีมและมีการวางแผนในการทำงาน
 - 2.1 เมื่อผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ส่งผลให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จเร็วขึ้นและดีขึ้น
 - 2.2 ผู้เรียนสามารถวางแผนการทำงานและการนำเสนองานต่างๆ ในยุคดิจิทัล

บรรณานุกรม



- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). *นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วย การพัฒนา ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *การเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยีโรงเรียนมาตรฐานสากล*. กรุงเทพฯ: โรง พิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- กุลชัย กุลตวนิช. (2561). *รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านสื่อสังคมออนไลน์โดยใช้กระบวนการ ออกแบบร่วมกับตัวแบบจำลองเพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบทางทัศนศาสตร์สำหรับ นิสิตนักศึกษาด้านสาขาวิชาวิทยาศาสตร์*. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 46(1), 1-17
- เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม. (2556). *Social Media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา*. Veridian E-Journal, 6(1), 72-81.
- คเชนทร์ กองพิลา, วชิระ อินทร์อุดมและสังคม ภูมิพันธุ์. (2559). *แบบจำลองการเรียนการสอนแบบ โครงการโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์*. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 10(4), 19-25.
- จิรภา อรรถพร. (2556). *การพัฒนาแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนิสิตปริญญาบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- จิรภา อรรถพรและประกอบ กรณีกิจ. (2557). *การพัฒนาแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต*. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 9(4), 122-136.
- จิรนนท์ ดีเลิศและจักรีรัตน์ แสงवार. (2560). *พฤติกรรมการเปิดรับสื่อออนไลน์ในรูปแบบแชทล์ดิงของ วัยรุ่นไทยในกรุงเทพมหานคร*. วารสารเกษมบัณฑิต, 18(2), 139-154.
- จุฑามาศ เพิ่มพูนเจริญยศ. (2561). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผ่านห้องเรียนอัจฉริยะส าหรับ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลไทรโยค*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- จุไรรัตน์ ทองคำชื่นวิวัฒน์. (2564). *ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะความฉลาดทางดิจิทัลกับพฤติกรรม การเป็นพลเมืองดิจิทัลของเยาวชนไทยในกรุงเทพมหานคร*. วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์, 25(3), 232-243.

- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). การออกแบบการเรียนรู้อย่างดิจิทัล = *Digital learning design*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลธิชา หอมฟุ้ง. (2560). การพัฒนาแนวการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบเชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน. *Veridian E-Journal*, 10(3), 332-346.
- ชนัญชิตา ทูมมานนท์, ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ, ชุตินา สุระเศรษฐ์, จรินทร์ วินทะไชย์, ชนิตา ตันติเฉลิม, และดุสิตา ทินมาลา5. (2564). ผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อระดับการยึดมั่นผูกพันในการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 23(2), 140-151.
- ชนันท์ธิดา ประพิน, กอบสุข คงมนัส, ช่อบุญ จิรานุภาพ, และวาริรัตน์ แก้วอุไร. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(1), 30-47.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 1-20.
- เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ*.
- ฐิตินันท์ ฝวนิล. (2563). มารยาททางสังคมในการมีปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์ของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารรามคำแหง ฉบับมนุษยศาสตร์*, 39(1), 169-192.
- ฐิตียา เนตรวงษ์. (2557). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ e-Learning รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 5(1), 73-80.
- ดวงใจ สมภักดี. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพสำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทางการบัญชี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมการอาชีวศึกษา*, 1(2), 67-79.
- ทิตินา แชมมณี. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทิตินา แคมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไทยรัฐออนไลน์. (20 พ.ค. 2563). สรุปข้อดีข้อเสีย การ 'เรียนออนไลน์' ดีหรือไม่ อย่างไร. <https://www.thairath.co.th/lifestyle/tech/1848004>
- นฤมล บุญส่ง. (2561). สื่อสังคมกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. Veridian E-Journal, 11(1), 2873-2885
- นิพาดา ไตรรัตน์. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ, 21(2), 130-142.
- เนาวนิตย์ สงคราม. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อการสร้างองค์ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. ทุนอุดหนุนงบประมาณแผ่นดิน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต ทิพากร. (2550). “การพัฒนาคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา”. ใน ไพฑูรย์สินลาร์ตัน บรรณาธิการ อาจารย์มืออาชีพ: แนวคิด เครื่องมือ และการพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2559). ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เอส.พรีนติ้ง ไทย แพคคอรี่
- ปกรณ์ ประจันบาน, และอนุชา กอนพวง. (2558). การวิจัยและพัฒนาแบบวัดทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปณิตตา อินทรักษา. (2562). การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21(4), 357-365.
- ปิ่นวรรณ ชัยพรธพานิช, ปีเตอร์ รักรธรรม, และลัดดาวัลย์ แก้วกิตติพงษ์. (2558). “เด็กวัดผิดตรงไหน หรือเด็กวัดไม่ใช่คน” กรณีศึกษาพฤติกรรมกรรมการแสดงความคิดเห็นบนโลกออนไลน์ในเชิงตรรกะวิบัติ. วารสารธรรมศาสตร์, 34(2), 53-70
- เผชิญ กิจระการและสมนึก ภัททิยธนี. (2561). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.). Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University, 8, 30-36.

- พัฒนา สังข์โกมล. (2565). รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก ที่ส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ในโรงเรียนบ้านละลม จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการธรรมทรศน์, 22(1), 153-166.
- พิชิต วิจิตรบุญรัตน์. (2553). สื่อสังคมออนไลน์ : สื่อแห่งอนาคต. วารสารนักบริหาร. 30(4), 99-103.
- พิพัฒน์ อัมพฤษ, ทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์ และติเรก ชีระภูธร. (2560). ผลการใช้สื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้เชิงรุก วิชาการออกแบบและผลิตสื่อกราฟิกคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(2), 145-154.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข. (2561). การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, และเพยาว์ ยินดีสุข. (2563). การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิสนุ พองศรี. (2551). วิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: พรอพเพอร์ตี้พริ้นท์.
- เพ็ญพนอ พ่วงแพ. (2561). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูสังคมศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. Veridian E-Journal, 11(2), 703-717.
- ไพสินรัตน์ กุณสิทธิ์, และธีรภัทร กุโลภาส. (2560). ความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 12(4), 205-219.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2543). การประเมินผลการเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : อักษราพิพัฒน์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). คู่มือพลเมืองดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, และอชิป จิตตฤกษ์. (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 แปลจาก *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. กรุงเทพฯ: Openworlds
- วรรณกร พรประเสริฐ. (2562). การพัฒนาแบบวัดและเกณฑ์ปกติความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

- วรรณิสา หนูช่วย, ประกอบ กรณีกิจ. (2562) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(1), 1456-1470.
- วรวิฑู อ่อนน่วม. (2555). *ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล*. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.), 212-220
- วรภาพร คำจับ. (2560). *การสื่อสารในยุคดิจิทัล*. สหศาสตร์ศรีปทุม, มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี, 3(1), 46-50.
- วรภาพร คำจับ. (2562). *สื่อสังคมออนไลน์กับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 7(2), 143-158.
- วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา. (2555). *สร้างโอกาสวางกลยุทธ์การตลาดยุค Social Media*. กรุงเทพฯ: ทูตดิจิทัล คอนเท้นท์ แอนด์ มีเดีย.
- วิรวินท์ ศรีโหมต. (10 พฤษภาคม 2559). *โซเซียลมีเดีย สื่อไร้สายมหันตภัยวัยรุ่น*. Posttoday. http://www.ms.ipsr.mahidol.ac.th/pr_ipsr/file_download/C160510006176.pdf
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2561). *ผลการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ ด้วยกระบวนการห้องเรียนกลับด้าน*. วารสารศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 20(3), 162-172.
- ศิริพงษ์ ศรีสุวรรณ. (2563). *นวัตกรรมออนไลน์ : สิ่งประดิษฐ์และโครงงานวิทยาศาสตร์ยุคใหม่*. Thai Journal of Physics, 37(3), 106-116.
- เศกสรร สกนธวัฒน์. (2560). *กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทยตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551). *“คู่มือการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6”*. สาขาชีววิทยา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาพร พงษ์พิบูล. (2555). *คุณภาพผู้เรียน...เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ (Quality of student derived active learning process)*. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา, 6(2), 1-13.
- สถาพร พงษ์พิบูล. (2558). *เอกสารประกอบการฝึกอบรม “คุณภาพผู้เรียนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้”*. สระแก้ว: คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว.

- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). *การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying)*. กรุงเทพฯ: บริษัท นัชชา วัตน์ จำกัด
- สรานนท์ อินทนนท์. (2563). *ทักษะการเอาใจเขามาใส่ใจเราทางดิจิทัล (Digital Empathy)*. กรุงเทพฯ: บริษัท วอล์ค ออน คลาวด์ จำกัด
- สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). *หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) สำหรับพลเมืองไทย*. <https://itm.eg.mahidol.ac.th/itm/wp-content/uploads/2020/04/MDES-ONDE-Digital-Literacy-หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย.pdf>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้*. http://academic.obec.go.th/images/document/1603180137_d_1.pdf
- สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2561). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561*. กรุงเทพฯ:กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สุนทร พลเรือง. (2563). *การพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุกวิชาเคมี เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook และ Google Classroom ควบคู่กับการสอนปกติ*. *คุรุสภาวิทยากร*, 1(2), 97-106.
- สุภัทรา ภูษิตรัตน์าวลี. (2560). *การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้*. *วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต*, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , กรุงเทพฯ.
- สุภารักษ์ จูตระกูล. (2559). *ครอบครัวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy) ของดิจิทัลเนทีฟ (Digital Natives)*. *วารสารวิทยาการจัดการ*, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 11(1), 99-118.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). *สื่อโซเชียลมีเดียเพื่อการศึกษา*. <https://krusirinapa.files.wordpress.com/2013/06/e0b8aae0b8b7e0b988e0b8ade0b982e0b88be0b980e0b88ae0b8b5e0b8a2e0b8a5e0b8a1e0b8b5e0b980e0b894e0b8b5e0b8a2e0b980e0b89ee0b8b7e0b988e0b8ad.pdf>
- สุรศักดิ์ สีนประกอบ. (2557). *รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบนสื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับเทคนิคการสืบค้นข้อมูลเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิต*

- ปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- แสงเดือน ผ่องพุ่ม. (2556). *สื่อสังคมออนไลน์ : แนวทางการนำมาประยุกต์ใช้*. http://library.senate.go.th/document/Ext6685/6685991_0004.pdf
- โสภิตา วีรกุลเทวัญ. (2561). *เท่าทันสื่อ : อำนาจในมือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน.
- อนิรุทธ์ สติมัน, ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ, และสุรพล บุญลือ. (15 เมษายน 2563). *พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)*. <https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acourse--v1%3ASU-SU008-2019>
- อากาศร โพธิ์ตงและเนรัญชลา จารุจิตร. (2565). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูนักออกแบบการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการเรียนรู้เชิงรุก*. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 7(8), 373-388.
- Anderson, T. P. (1997). *Using Models of Instruction*. In C. R. Dills and A. J. Romiszowski (eds). *Instructional Development Paradigms*. Englewood Cliffs, NJ : Educational Technology Publications
- Arends, R. L. (2001). *Learning to Teach*. New York : McGraw – Hill
- Australian Government, Department of Communications. (2014). *Online Safety*. Retrieved January 28, 2019, from <https://www.esafety.gov.au/whats-on/online-safety-act>
- Baldwin, J., & Williams, H. (1988). *Active Learning: A Trainer's Guide*. Oxford: Basil Blackwell.
- Bloom, Benjamin S. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Bonwell, C.C., & Eison, J.A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, D.C.: The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Boyle, Clifton J., III. (2010). *The Effectiveness of a Digital Citizenship Curriculum in an Urban School*. School of Education Program in Educational Leadership. Johnson & Wales University, Providence Rhode Island.

- Brake, S.A. (2009). *Social media bible*. Hoboken, NJ: Johnwiley and Sons.
- Braxton, S., Bronico, K., & Looms, T. (1995). *Instructional design methodologies and techniques*. The George Washington University in Washington
- Brookfield, S.D. (2005). *Discussion as the way of teaching : Tools and techniques for democratic classrooms*. (2nded.). San Francisco : Jossey-Bass
- Bruner, J. (1960). *The process of education*. New York : Random House.
- Chickering, A.W., & Gamson, Z.F. (1987). *Seven principles for good practice in undergraduate education*. AAHE Bulletin, 39(7), 3-7
- Chris Piotrowski. (2015). *Pedagogical Applications of Social Media in Business Education: Student and Faculty Perspectives*. Journal of Educational Technology Systems, 43(3),257-265
- Chugh, R., & Ruhi, U. (2017). *Social media in higher education: A literature review of Facebook*. Education and Information Technologies, 23(2), 605-616
- Daouk, Z., Bahous, R., & Bacha, N. N. (2016). *Perceptions on the effectiveness of active learning strategies*. Journal of Applied Research in Higher Education, 8(3), 360-375
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2014). *The Systematic Design of Instruction*. (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Dale, E. (1969). *Audio Visual Method in Teaching*. (4th ed.). New York: Holt Rinehart and Winston Inc.
- Eley, B., & Tilley, S. (2009). *Online Marketing Inside Out*. Melbourne: SitePoint.
- Fink, L. D. (1999). *Active Learning*. Reprinted with permission of the University ofOklahoma Instructional Development Program. Retrieved February 5, 2019, from <http://www.hcc.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk.teachtip/active.htm>.
- Fink, L. D. (2003). *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses*. San Francisco: Jossey Bass.
- Fink, L. D., & Fink, K. Arletta. (2009). "Designing Courses for Significant Learning: Voices of Experience" in Jossey-Bass' quarterly series *New Directions for Teaching and Learning*, 119 (Fall 2009)

- Gerlach, V.S., & Ely, D.P. (1980). *Teaching and Media: A System Approach*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Gleason, B., & Von Gillern, S. (2018). *Digital Citizenship with Social Media: Participatory Practices of Teaching and Learning in Secondary Education*. *Educational Technology & Society*, 21 (1), 200–212.
- Good, T., & Brophy, J. (1987). *Looking in classroom*. (4th ed.). New York: Harper & Row
- Global digital Citizen Foundation. (2015). Retrieved February 1, 2019, from <http://globaldigitalcitizen.org/digital-citizenship-school-program>
- Hannafin, M.J., & Peck, K.L. (1988). *The designs. Development and Evaluation of Instructional Software*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Heick, T. (2015). *The Definition of Digital Citizenship*. Retrieved February 12, 2019, from <https://www.teachthought.com/the-future-of-learning/the-definition-of-digital-citizenship/>
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2015). Retrieved February 1, 2019, from <https://www.iste.org/standards/for-students>
- Joyce, B., & Weil, M. (1992). *Models of Teaching*. (3rd ed.). Englewood Cliffs, N.J.:Prentice- Hall.
- Joyce, B., & Weil, M. (1996). *Models of Teaching*. (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Joyce, B., & Weil, M. (2009). *Model of teaching*. (8th ed.). USA: Pearson Education, Inc.
- Killian, M., & Bastas, H. (2015). *The Effects of an Active Learning Strategy on Students' Attitude and Students' Performances in Introductory Sociology Classes*. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 15, 53-67
- Kirsi, S., Thumas, M., Huhtamaki, J., & Teemo T. (2010). *Student's Motivation for Social media enhanced studying and learning*. *Management and E-Learning: An International* 2, 2(1), 51-67.
- Lorenzen, M. (2001). *Active Learning and Library Instruction*. Retrieved February 1, 2019, from <https://valenciacollege.edu/faculty/development/courses-resources/documents/activelearninglibrary.pdf>

- Makesrithongkum, B., & Bunnag, K. (2014). *Phruttkam kan boriphok khao phan sufetbuk khong khon tang wai nai sangkhom Thai [The News consumption Behavior through Facebook by People of different ages in Thai Society]*. Journal of Graduate School, Rajamangala Valayalongkorn Rajabhat University, 8(3), 230-247
- Marketeer Team. (20 กุมภาพันธ์ 2017). “Truth About Youth” ฉันทนี้แหละ! วัยรุ่นยุค Millennials. Marketeer Online. <https://marketeeronline.co/archives/23206>
- Marquez, R. (2011). *Analysis of Social Network: Good Idea or Not?*. U.S.A.: Kenesaw State University.
- Mayer, R.E. (2004). “Should There Be a Three-Strikes Rule Against Pure Discovery Learning? The Case for Guided Methods of Instruction.” *Americal Psychologist*, 59, 14-19.
- Meyers, Chet., & Jones, Thomas. B. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.
- McKeachie, W. J., Pintrich, P., Lin, Y., & Smith, D. (1986). *Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature*. Ann Arbor: University of Michigan, NCRIPAL,
- McLeod, S. (2012). *What School Leaders Need to Know About Digital Technologies and Social Media*. San Francisco: Jossey Bass.
- McNeil, M. (2013). *Personalized learning varies for race to top districts*. Education Week. Retrieved January 15, 2019, from <http://www.edweek.org/ew/articles/2013/03/27/26rtt.h32.html?q=Personalized+Learning+Varies>
- Michael, J.A., & Modell, H.I. (2003). *Active Learning in Secondary and College Science Classrooms: A Working Model for Helping the Learner to Learn*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ministry of Education. (2014). *Future Focused Learning in Connected Communities: A repost by the 21st Century Learning Reference Group*. Wellington, NZ. Retrieved February 14, 2019, from <https://tmok.org.nz/news/2014/future-focused-learning-in-connected-communities/>.

- Ministry of Education. (2014). *Syllabus Cyber Wellness Secondary*. Student Development Curriculum Division. Ministry of Education, Singapore.
- Mossberger, K., Tolbert C.J., & McNeal R.S. (2011). *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*. Cambridge, MA: MIT Press
- Niemia, H., & Nevgib, A. (2014). *Research studies and active learning promoting professional competence in Finnish teacher education*. *Teaching and Teacher Education*, 43, 131-142
- Palasri, S., Hunter, S., & Wenzel, Z. (1999). *The History of the Internet in Thailand*. Printed in the United of America.
- Pardjono, P. (2002). Active Learning: The Dewey, Piaget, Vygotsky, and Constructivist *Theory Perspectives*. *JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 9(3), 163 -178.
- Pescetta, M. (2011). *Teaching Digital Citizenship in a Global Academy*. Doctor of Philosophy, Nova Southeastern University.
- Poore, M. (2012). *Using social media in the classroom*. Thousands Oaks Sage.
- Richards, R. (2010). *Digital Citizenship and Web 2.0 Tools*. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(2), 516-522
- Ribble, M. (2011). *Digital Citizenship in School*. (2nd ed.). Printed in United States of America.
- Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in School*. (3rd ed.). Eugene, Oregon International Society for Technology in Education.
- Sarason, Y., & Banbury, C. (2004). *Active learning facilitated by using a game-show format or who doesn't want to be a millionaire?*. *Journal of Management Education*, 28, 509–519.
- Shenker, J. I., Goss, S. A., & Bernstein, D. A. (1996). *Instructor's Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. Retrieved February 14, 2019, from <http://s.psych/uiuc.edu/~jskenker/active.html>.
- Sheffield Hallam University. (2000). *Active Teaching and Learning Approaches in Science: Workshop ORIC Bangkok*. Photocopied.
- Sherman. S. J., & Sherman. B. S. (2004). *Science and Science teaching*. Westport: Greenwood Press.

- Solis, B. (2016). *The conversation prism*. Retrieved February 12, 2019, from <https://conversationprism.com/>
- Sutherland, T.E., & Bonwell, C.C. (1996). *Using Active Learning in College Classes: A Range of Options for Faculty*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sweller, J. (2006). *The worked example effect and human cognition: Learning and Instruction*. New Jersey: Educational Technologies.
- Thaidigizen. (2018). *THAIDIGIZEN: พลเมืองดิจิทัล*. Retrieved January 15, 2019, from <https://thaidigizen.com/>
- UNESCO Bangkok. (2017). *Fostering Digital Citizenship Education in Asia-Pacific*. Retrieved January 28, 2019, from <https://bangkok.unesco.org/content/fostering-digital-citizenship-education-asia-pacific>
- Vakkari, P. (2016). *Searching as learning: A systematization based on literature*. *Journal of Information Science*, 42 (1), 7-18.
- We are social. (2019). *Digital in 2019*. Retrieved January 20, 2019, from <https://wearesocial.com/uk/blog/2019/01/digital-in-2019-global-internet-use-accelerates/>
- Williamson, A. (2013). *Social Media Guidelines for Parliaments*. Retrieved February 14, 2019, from <http://www.ipu.org/PDF/publications/SMG2013EN.pdf>

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ที่ให้ความอนุเคราะห์แนะนำและตรวจแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

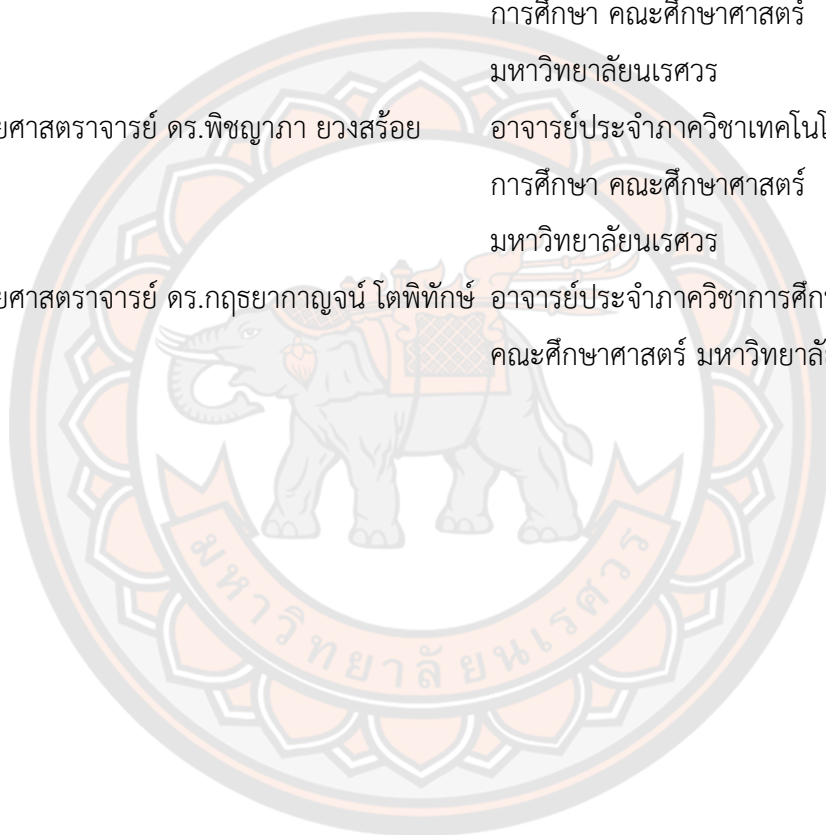
1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินร่างรูปแบบการเรียนรู้ฯ
2. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้
3. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล
4. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน
5. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินผลงานกลุ่ม
6. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้
7. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ฯ
8. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองรูปแบบการเรียนรู้ฯ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินร่างรูปแบบการเรียนรู้ฯ จำนวน 9 ท่าน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมัน อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาเพื่อการพัฒนา ศักยภาพมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมพร เลหาจรัสแก้ว ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบสุข คงมนัส อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

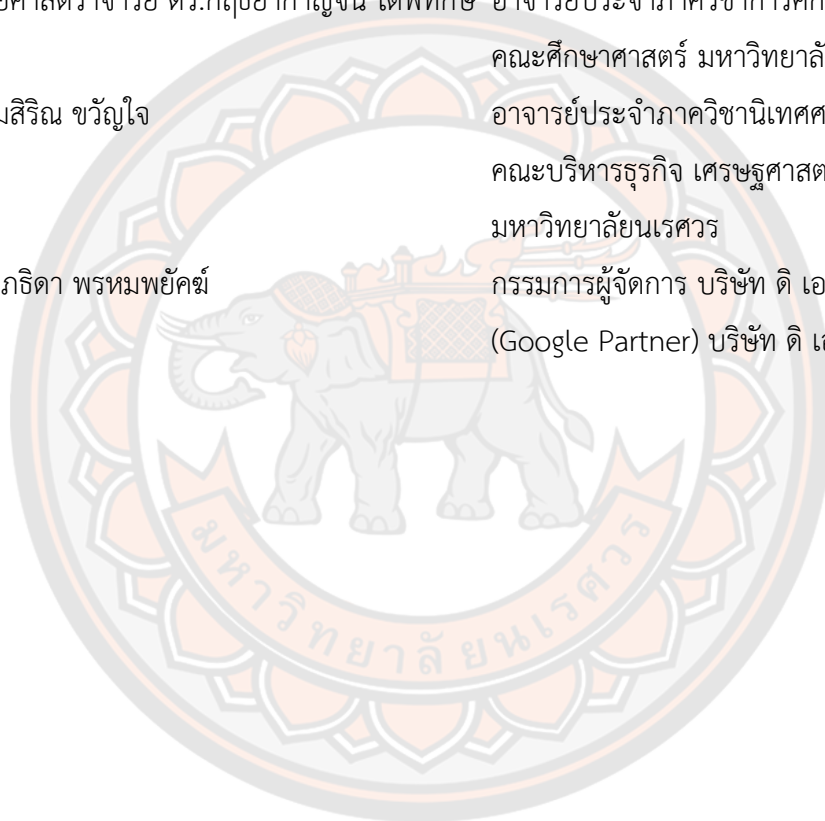
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบสุข คงมนัส | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยากาญจน์ ไตพิทักษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|---|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ชีระกูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยาภาณุจันต์ โตพิทักษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4. ดร.เมสิริน ขวัญใจ | อาจารย์ประจำภาควิชานิเทศศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ดร.ศุภจิตา พรหมพยัคฆ์ | กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดี เอสเคิร์ฟ จำกัด (Google Partner) บริษัท ดี เอสเคิร์ฟ จำกัด |



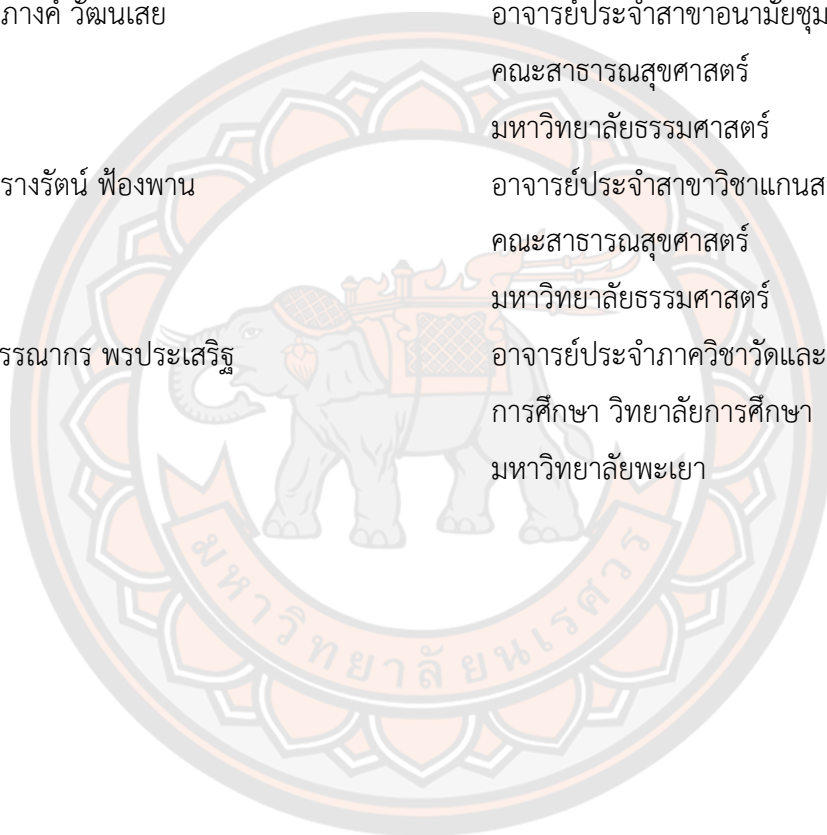
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|---|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยาภาณุจันต์ โตพิทักษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4. ดร.เมสิริณ ขวัญใจ | อาจารย์ประจำภาควิชานิเทศศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ดร.ศุภจิตา พรหมพยัคฆ์ | กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดี เอสเคิร์ฟ จำกัด (Google Partner) บริษัท ดี เอสเคิร์ฟ จำกัด |



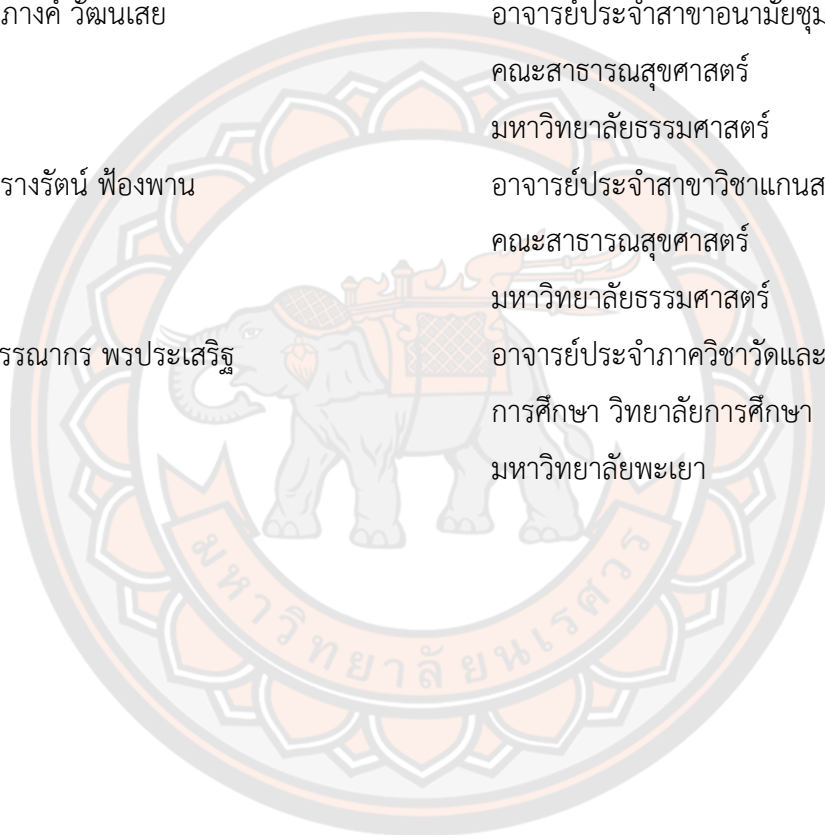
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินผลงานกลุ่ม จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ชีระกูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ดร.ศุภางค์ วัฒนเสย | อาจารย์ประจำสาขานามยุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 4. ดร.สุรางรัตน์ พ็องพาน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาแกนสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 5. ดร.วรรณกร พรประเสริฐ | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดและประเมินผล การศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา |



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ดร.ศุภางค์ วัฒนเสย | อาจารย์ประจำสาขาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 4. ดร.สุรางรัตน์ พ็องพาน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาแกนสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 5. ดร.วรรณกร พรประเสริฐ | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดและประเมินผล การศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา |

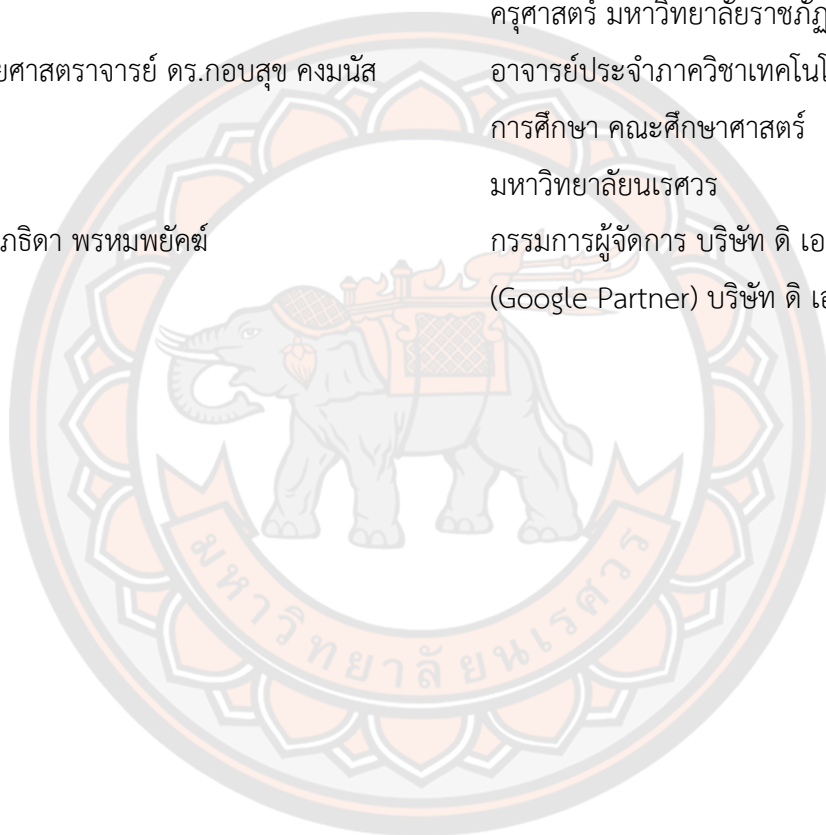


รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร | รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและสื่อสารองค์กร มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. ดร.ศุภางค์ วัฒนเสย | อาจารย์ประจำสาขาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 4. ดร.สุรางรัตน์ พ็องพาน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาแกนสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 5. ดร.วรรณากร พรประเสริฐ | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดและประเมินผล การศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการรับรองรูปแบบการเรียนรู้ฯ จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล สรรพกิจจานง | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาพื้นฐานการศึกษา คณะ ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบสุข คงมนัส | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ดร.ศุภธิดา พรหมพยัคฆ์ | กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดี เอส เคิร์ฟ จำกัด (Google Partner) บริษัท ดี เอส เคิร์ฟ จำกัด |



ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบประเมินคุณภาพ)

1. แบบประเมินร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้
3. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล
4. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน
5. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินผลงาน
6. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้
7. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์
8. แบบประเมินรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตาม แนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

**แบบประเมินร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี
ตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์**

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2. โปรดพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ต่อไปนี้ที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์โดย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน พร้อมกับข้อเสนอแนะ เพื่อประโยชน์ต่อการวิจัยต่อไป โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบฯ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัย

นางสาวอพัชชา ช่างขวัญยืน นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

หมายเหตุ : รายละเอียดประกอบการประเมินฉบับนี้ พิจารณาได้จากเอกสารประกอบการอธิบาย
“ร่าง รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียน
เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์” ที่ส่งมาพร้อมกันนี้

ตอนที่ 1 ร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตาม
แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| องค์ประกอบ | ระดับความเหมาะสม | | | | | หมายเหตุ |
|--|------------------|---|---|---|---|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| หลักการ | | | | | | |
| 1. หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดคล้องและสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ | | | | | | |
| 2. หลักการมีความชัดเจน สมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | | | | | | |
| วัตถุประสงค์ | | | | | | |
| 1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน | | | | | | |
| 2. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | |
| 4. วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง | | | | | | |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | | | | | | |
| เนื้อหาสาระ | | | | | | |
| 1. มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | | | | | | |
| 2. มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3. มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่าย และมีความต่อเนื่อง | | | | | | |
| 4. มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | | | | | | |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | | | | | | |
| กระบวนการเรียนการสอน | | | | | | |
| 1. ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 2. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไป | | | | | | |

| องค์ประกอบ | ระดับความเหมาะสม | | | | | หมายเหตุ |
|--|------------------|---|---|---|---|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ตามลำดับขั้นตอน | | | | | | |
| 3. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย ของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สัมพันธ์กับ แนวคิดการเรียนรู้ เชิงบูรณาการกับสื่อสังคมออนไลน์ใน แต่ละขั้นตอน ดังนี้ | | | | | | |
| 4.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน | | | | | | |
| 4.2 ชี้นำเสนอสถานการณ์ | | | | | | |
| 4.3 ชี้นำศึกษาค้นคว้า | | | | | | |
| 4.4 ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา | | | | | | |
| 4.5 ชี้นำสร้างองค์ความรู้ | | | | | | |
| 4.6 ชี้นำสะท้อนคิด | | | | | | |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน | | | | | | |
| การวัดและประเมินผล | | | | | | |
| 1. ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | | | | | | |
| 2. การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจนและ สามารถ นำไปสู่การปฏิบัติ | | | | | | |
| 3. การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของรูปแบบ การเรียนรู้ | | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | ระดับความเหมาะสม | | | | | หมายเหตุ |
|---|------------------|---|---|---|---|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) | | | | | | |
| 2. เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ซักถามข้อสงสัย (Facebook และ Microsoft Teams) | | | | | | |
| 3. เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | | | | | | |
| 4. เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | | | | | | |
| 5. เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart หรือ TikTok, YouTube) | | | | | | |
| 6. เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของผู้เรียน (Google Document) | | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช่างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านพร้อมกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อประโยชน์ต่อการวิจัยต่อไป โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบฯ ดังนี้

| | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

หมายเหตุ : รายละเอียดประกอบการประเมินฉบับนี้พิจารณาได้จากเอกสารประกอบการ อธิบาย “แผนการจัดการเรียนรู้” ที่ส่งมาพร้อมกันนี้

| รายการประเมิน | ระดับคุณภาพ | | | | | หมายเหตุ |
|---|-------------|---|---|---|---|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน | | | | | | |
| 2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ | | | | | | |
| 3. แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน | | | | | | |
| 4. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสามารถนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ | | | | | | |
| 5. การเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม | | | | | | |
| 6. ชิ้นงาน/ภาระงานสำหรับการประเมินมีความเหมาะสม | | | | | | |
| 7. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้มีความเหมาะสม | | | | | | |
| 8. กิจกรรมการเรียนรู้มีความชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง | | | | | | |
| 9. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง | | | | | | |
| 10. กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับการเรียนการสอนของรูปแบบฯ | | | | | | |
| 11. สื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ | | | | | | |
| 12. สื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาสาระ | | | | | | |
| 13. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| 14. เครื่องมือที่ใช้การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม | | | | | | |
| 15. เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสม | | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

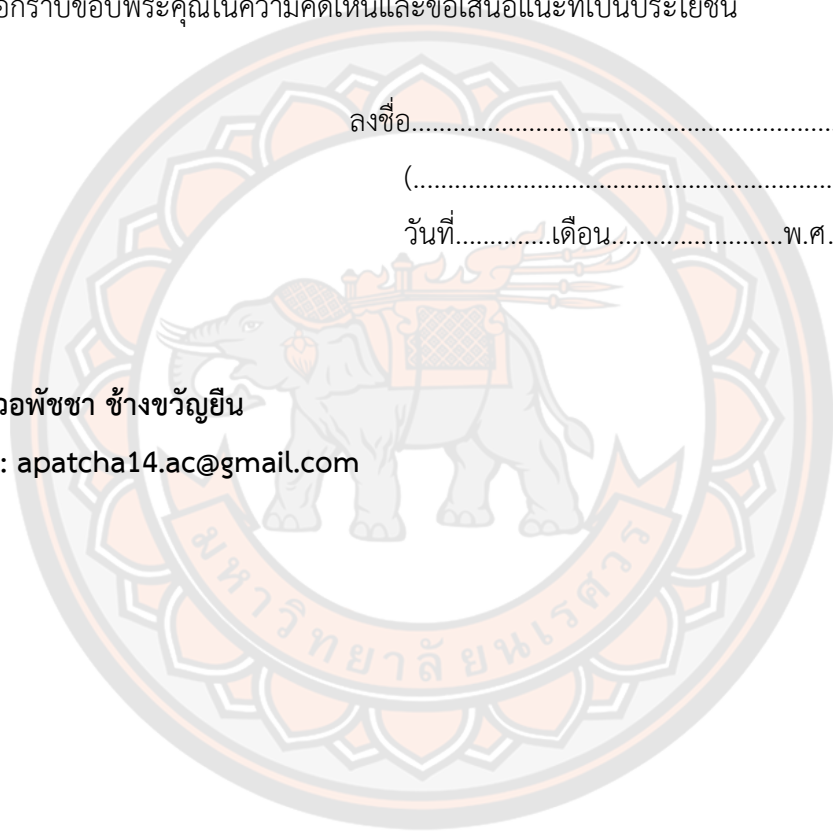
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช้างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com



แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล

คำชี้แจง

แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การประเมินแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแบ่งตามองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การสื่อสารดิจิทัล
- 2) มารยาทดิจิทัล
- 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล
- 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล
- 5) กฎหมายดิจิทัล

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัย

15 มกราคม 2563

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง ขอให้ผู้เชี่ยวชาญเติมข้อมูลส่วนตัวของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ชื่อและนามสกุล.....
 หน่วยงาน.....
 ...

ตอนที่ 2 การประเมินแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแบ่งตามองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การสื่อสารดิจิทัล
- 2) มารยาทดิจิทัล
- 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล
- 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล
- 5) กฎหมายดิจิทัล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มี

ความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ดังนี้

1.1 การสื่อสารดิจิทัล หมายถึง การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

1.2 มารยาทดิจิทัล หมายถึง มารยาทและจริยธรรมในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์

1.3 การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอโดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

1.4 กฎหมายดิจิทัล หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้องและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมออนไลน์

1.5 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล หมายถึง การตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นที่มีขอบเขต ไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล และมีความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม อีกทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างความปลอดภัย รู้ถึงภัยออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของร่างกายและจิตใจ

เกณฑ์การประเมิน

กรรมการผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถามโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน โดยให้คะแนนเป็น +1, 0 และ -1 ตามลำดับคือ

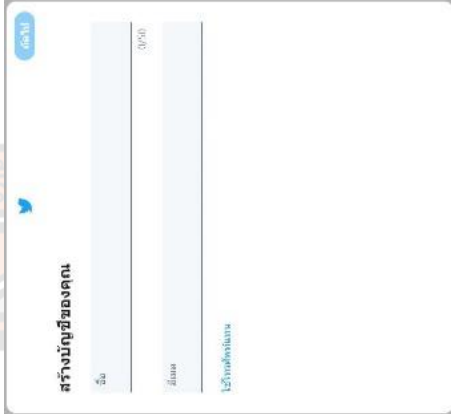
- | | |
|----|--|
| +1 | หมายถึง แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ |
| 0 | หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ |
| -1 | หมายถึง แน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ |

หากมีข้อเสนอแนะอื่นใดเพิ่มเติม โปรดเขียนลงใน “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| การสื่อสารดิจิทัล | | | | |
| <p>1. นิสิตได้แสดงความคิดเห็นในโพสต์สาธารณะเกี่ยวกับเรื่องทางการเมือง แต่พาดผ่านไป 1 นาที ก็มีบุคคลหนึ่งได้มาแสดงความคิดเห็นที่ต่างกันสุดซึ้งกับความคิดเห็นของนิสิต หากเจอเหตุการณ์แบบนี้ นิสิตจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นิ่งเฉย ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างกัน 2) ว่ากล่าว พร้อมแกล้งบุคคลที่มีความคิดเห็นต่างจากของตนเอง 3) ทักแชท Inbox ไปหาบุคคลนั้น เพื่อโต้เถียงประเด็นที่มีความคิดเห็นที่ต่างกัน 4) ชักชวนเพื่อนที่มีความคิดเห็นเหมือนตนเองให้มาช่วยกันแสดงความคิดเห็น <p>เพื่อต้องการเอาชนะ</p> | | | | |
| <p>2. นิสิตได้ทำงานร่วมกับเพื่อน แต่เพื่อนของนิสิตไม่ช่วยทำงาน โดยอ้างว่าติดธุระบางอย่าง นิสิตเจอเหตุการณ์แบบนี้จะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นิ่งเฉย เพราะไม่สามารถทำอะไรได้ 2) ว่ากล่าว พร้อมแกล้งเพื่อนและชักชวนเพื่อนในกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็น 3) ทักแชท Inbox ไปหาเพื่อนคนดังกล่าว เพื่อโต้เถียงประเด็นข้างต้น <p>คิดเห็น</p> | | | | |


| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>4) คุยกับเพื่อนด้วยเหตุผลหรือข้อดีและแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษา</p> | | | | |
| <p>3. นิสิตกำลังเล่น Facebook และเจอเพจฯ หนึ่งในที่โพสต์เรื่องราวที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนในสาขาวิชาของตนเอง นิสิตจะทำอย่างไร</p> <p>1) เข้าไปอ่านดูเฉยๆ</p> <p>2) โทสต์ไว้ที่ Facebook ของตนเอง</p> <p>3) ถูกใจเพจ เพื่อเอาไว้ติดตามเรื่องราวต่างๆ</p> <p>4) ตั้งกลุ่ม Facebook กับเพื่อนๆ และโพสต์แบ่งปันข้อมูล</p> | | | | |
| <p>4. นิสิตกำลังเล่น Facebook แล้วเจอเพื่อนใน Facebook ของตนเอง โพสต์ประกาศตามหาคนหายดังภาพต่อไปนี้ นิสิตจะทำอย่างไร</p> <p>1) กดปุ่ม Like โทสต์ดังกล่าว</p> <p>2) เปิดผ่านๆ เพราะไม่เกี่ยวข้องกับตนเอง</p> <p>3) ทักแชท Inbox เข้าไปแสดงความเสียใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>4) แจ้งเพื่อนที่โพสต์ว่าให้ประกาศลงใน Facebook ศูนย์คนหายมูลนิธิกระจกเงา</p> <p>มารยาทดิจิทัล</p> | | | | |
| <p>5. นิสิตโดนเพื่อนแอบถ่ายภาพหลุดที่หน้าหัวเราะ และนำมาโพสต์ลงในโซเชียลมีเดีย งาน</p> | | | | |


| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>เกิดการแสดงความคิดเห็นต่างๆ กันอย่างสนุกสนานจนเกินเลย ทำให้เกิดเกิดความอับอาย นิสิตจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นิ่งเฉย เพราะไม่สามารถทำอะไรได้ 2) คอยหาทางแก้แค้นเพื่อนที่แอบถ่ายตนเอง 3) ขอคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษาและครอบครัว 4) วิดกกังวล เก็บตัวกลัวพังก์จนกว่าเรื่องราวจะเงียบ | | | | |
| <p>6. ในขณะที่นิสิตกำลังเล่นเกม Facebook อยู่ นั่น ได้เจอคลิปวิดีโอซึ่งเป็นเรื่องราวที่ผู้หญิงคนหนึ่งทำร้าย หากนิสิตเจอคลิปวิดีโอดังกล่าว จะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทำคลิปวิดีโอเลียนแบบสนุกๆ 2) แจ้ง Facebook ให้ระงับต้นตอของคลิปวิดีโอ 3) ส่งต่อไปให้ผู้อื่นในโลกโซเชียล จะได้ทราบโดยทั่วกัน 4) เข้าไปแสดงความคิดเห็น และประณามคนที่ทำร้ายผู้อื่น | | | | |
| <p>7. นิสิตกำลังเล่นเกม Facebook อยู่ นั่น ได้เจอเพจร้านอาหารหนึ่ง กำลังแสดงความคิดเห็นเรื่องราวของศิลปินเกาหลีกันอย่างสนุกสนานจนเกินเลย หากนิสิตเหตุการณ์ดังกล่าวจะทำอย่างไร</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>1) นิ่งเฉย เพราะไม่สามารถทำอะไรได้ 2) แฉง Facebook ให้ระงับเพจร้านอาหารนี้ 3) ส่งต่อให้ผู้อื่นในโลกโซเชียล จะได้ทราบโดยทั่วกัน 4) เข้าไปแสดงความคิดเห็น และประณามคนที่ทำร้ายผู้อื่น</p> | | | | |
| <p>8. นิสิตทำкарสมัคร Twitter โดยในการบรรยายละเอียดต่างๆ เพื่อเปิดบัญชีการใช้งาน Twitter นั้น จะต้องระบุข้อมูลของตนเองเพื่อสร้างตัวตนขึ้นมาในโลกออนไลน์ นิสิตจะทำอย่างไร</p>  | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>1) ระบุข้อมูลที่เกินความจำเป็นจริง ให้ไปโพสต์ดูดี น่าสนใจ</p> <p>2) ระบุข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้สามารถเปิดการใช้งาน Twitter ได้</p> <p>3) ระบุรายละเอียดต่าง ๆ ที่แสดงถึงตัวตน ให้ผู้อื่นในโลกออนไลน์ได้รับรู้</p> <p>4) ระบุข้อมูลที่ป็นจริงและเป็นเท็จลงไป จะดีเมื่อก่อให้เกิดอันตรายต่อตนเอง</p> | | | | |
| <p>9. นิสิอ่านเจอโพสต์เรื่องที่มีสาระน่าสนใจและมีประโยชน์จาก Facebook ของผู้อื่น นิสิตอยากเผยแพร่เนื้อหาเหล่านี้ให้เพื่อนๆ และคนทั่วไปที่ติดตาม Facebook ของนิสิตได้อ่านเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป นิสิตควรทำอย่างไร</p> <p>1) แชร์ให้เพื่อน</p> <p>2) ขออนุญาตเจ้าของโพสต์ แล้วแชร์ต่อใน Facebook ของนิสิต</p> <p>3) Copy ภาพและข้อความ เพื่อนำมาโพสต์ใหม่ใน Facebook ของนิสิต</p> <p>4) บล่อยใจตามเดิม เพราะทุกคนก็จะได้เห็นเหมือนกัน</p> | | | | |
| การรู้เท่าทันดิจิทัล | | | | |
| 10. นิสิตกำลังเล่น Facebook แล้วเห็นข่าวนี้ นิสิตจะทำอย่างไร | | | | |

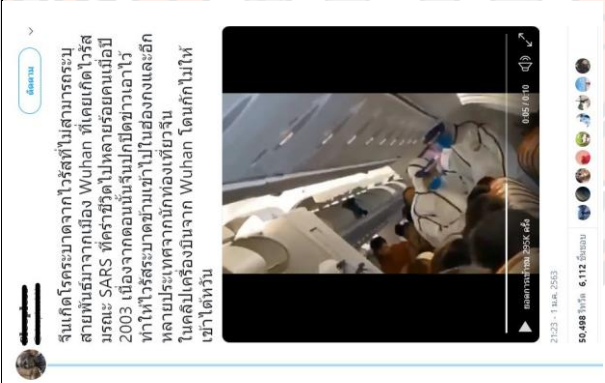
| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p>  <p>1) นำเรื่องราวเตือนภัยไปแจ้งตำรวจ ให้ตามจับคนร้าย</p> <p>2) ค้นหาถึงต้นตอ Facebook ของคนร้าย แล้วแชร์ให้ผู้อื่นรับรู้</p> <p>3) แชร์ข่าว พร้อมทั้งแท็กให้ครอบครัวและคนรู้จักให้ได้รับทราบ</p> <p>4) ตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อนเผยแพร่เรื่องราวเตือนภัยให้ผู้อื่นได้รับทราบ</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>1.1. นิสิตสนใจที่จะสั่งซื้อตู้เก็บรองเท้าจากร้านค้าออนไลน์ นิสิตจะทำอย่างไร</p>  <p>1) เจอร้านค้าออนไลน์ไหนที่มีสินค้าตามที่ตนเองต้องการ ก็จะตัดสินใจซื้อสินค้าจากร้านนั้น</p> <p>2) อ่านรีวิวของร้านค้าที่ตนเองจะซื้อสินค้าก่อนว่ามีลูกค้าคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็นไว้อย่างไรบ้าง</p> <p>3) ทำการเปรียบเทียบราคาจากหลาย ๆ ร้านค้าออนไลน์ แล้วเลือกร้านค้า</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ออนไลน์ขายในราคาถูกที่สุด</p> <p>4) ทักแชทข้อความถึงเจ้าของร้านเพื่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ถ้าเป็นไปได้ตามที่ตนเองต้องการ จะตัดสินใจซื้อ</p> <p>12. ในช่วงปิดเทอมนิสิตจัดทริปไปกับเพื่อนๆ เพื่อไปเที่ยวประเทศญี่ปุ่น โดย 1 เดือนก่อนวันเดินทาง นิสิตได้อ่านเจอข่าวในโซเชียลมีเดียของตนเอง แล้วเจอโพสต์เตือนคนไทยที่จะไปเที่ยวประเทศญี่ปุ่น ดังภาพต่อไปนี้ นิสิตเจอเหตุการณ์แบบนี้จะทำอย่างไร</p> <p>เดือนคนไทย เที่ยวญี่ปุ่น หลัง ภัยเยอรมันระบอบทักษิณ เด็ก หนีงมีครรถ์อันตราย!</p> <p>วันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 - 10:24 น.</p> <p>3.2K SHARES</p> <p>Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, Line</p>  | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>1) ตัดสินใจเลื่อน/ ยกเลิกเที่ยวบิน</p> <p>2) รีบพาเพื่อนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันหัดเยอรมัน</p> <p>3) แשרข่าวที่อ่านตนเองอ่าน เพื่อเตือนผู้อื่นให้ระมัดระวังตนเอง</p> <p>4) โทษศัพท์สอบถามกระทรวงสาธารณสุข เพื่อตรวจสอบชาวต่างชาติก่อนแשרให้ผู้อื่นทราบ</p> | | | | |
| <p>13. นิติกำลังเล่น Facebook และเปิดเจอเหตุการณ์เตือนภัย ดังรูปภาพต่อไปนี้ นิติจะ ทำอย่างไร</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>1) อ่านรายละเอียดแล้วเปิดเลยผ่านไป</p> <p>2) อ่านผ่านๆ เพราะคงไม่เกิดขึ้นกับตนเอง</p> <p>3) รวบรวมเรื่องราวในโพสดีไปแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะได้ปลอดภัยยิ่งขึ้น</p> <p>4) ตรวจสอบข้อมูล แล้วแชร์/ แท็ก ให้เพื่อนและคนรู้จักให้ระมัดระวังการใช้เส้นทาง</p> <p>14. นิติกำลังเล่น Twitter และเปิดเจอเหตุการณ์รูปภาพต่อไปนี้ นิติจะทำอย่างไร</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p>  <p>1) อ่านรายละเอียดแล้วเปิดเลยผ่านไป</p> <p>2) อ่านผ่านๆ เพราะคงไม่เกิดขึ้นกับตนเอง</p> <p>3) แชร่ข่าวที่อ่านตนเองอ่าน เพื่อเตือนผู้อื่นให้ระมัดระวังตนเอง</p> <p>4) โทษศัพท์สอบถามกระทรวงสาธารณสุข เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตั้งกล่าว ก่อนแชร์ให้ผู้อื่นทราบ</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>15. นิสิตอ่านเจอข่าวเตือนภัยที่กำลังแชร์กันอยู่ใน Facebook ซึ่งในข่าวระบุข้อความดังภาพต่อไปนี้ นิสิตจะทำอย่างไร</p>  <p>1) นำเรื่องราวเตือนภัยไปแจ้งตำรวจ ให้ตามจับคนร้าย</p> <p>2) ค้นหาถึงต้นตอ Facebook ของคนร้าย แล้วแชร์ให้เพื่อนรับรู้</p> <p>3) แชร์ข่าว พร้อมทั้งแท็กให้ครอบครัวและคนรู้จักให้ได้รับทราบ</p> <p>4) ตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อนเผยแพร่เรื่องราวเตือนภัยให้ผู้อื่นได้รับทราบ</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>16. มีการเผยแพร่ภาพและข้อความนี้ผ่าน Facebook ไปยังบุคคลทั่วไป</p> <div data-bbox="464 1153 895 1626" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>HappyPhoneMBK 6 ต.ค. 1384 22:15 น. • 0</p> <p>รู้แม่ จมท.ดังกล่าง 20 จุด ชาวบ้านแหวกเป็นฝอยมากินได้ เห็นสภาพโหดแล้วหลอนจริงง</p> <p>รู้กัน จมท.ดังกล่าง 20 จุด ชาวบ้านแหวกเป็นฝอยมากิน เห็นสภาพโหดแล้วหลอนจริงง www.siamupdate.com 23.558 ภูเก็ต 295 ความคิดเห็น</p> </div> <p>ต่อมามีการเผยแพร่ภาพและข้อความนี้ผ่าน Facebook ตามมาอีก</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>BBTV Channel7 3 ชม. • ๙</p> <p>ข่าวสามทุ่มข่าว ๗ พระนครหรืออยุธยา คลายความกังวลใจเนื่องจากเจ้าหน้าทีได้สกัดวินัยชน สุวินัย เป็นสาเหตุที่ทำให้ไต่สวนกว่า 100 ตัวตาม 'ไม่ใช่กระสอบ หรือ โปม ตามต้นลำเล้า</p> <p>http://news.ch7.com/detail/143815/</p> <p>#bbtvch7 #ช่อง7HD๓5 (ผ่านกล่องรับสัญญาณทีวีดิจิตอล)</p>  <p>ปศุสัตว์ยืนยันสุวินัยศักดิ์</p> <p>ข่าวสามทุ่ม: ข่าวสามทุ่มข่าว ๗ อากาศนครหลวง... news.ch7.com</p> | | | | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>นิสิตมีความเห็นอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คนไทยในชนบทเป็นคนที่ถูกหลอกได้ง่าย เพราะมีการศึกษาต่ำ 2) ฝีมือมีอยู่จริง เพียงแต่ไม่ใช้ต้นทุนเหตุของการตายของไก่ในครั้งนี้นี้ 3) คนไทยส่วนใหญ่มีความเชื่อทางไสยศาสตร์ งมงาย ชอบข่าวลือ และไม่มีเหตุผล 4) เราไม่ควรเชื่อข่าวลือที่ไร้เหตุผล ควรมีสติ คิดไตร่ตรองหาสาเหตุ และไม่ควรถูกตื่นแต่ควรมีการระวังป้องกันที่ดีเพิ่มขึ้น | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>กฎหมายดิจิทัล</p> <p>17. นิสิตต้องการหาหนังสือเล่มหนึ่งเพื่อนำไปใช้ในการเรียน แต่ในหอสมุดของมหาวิทยาลัยไม่มีหนังสือตามที่นิสิตต้องการ นิสิตจึงตัดสินใจสั่งซื้อหนังสือจาก Website ของ Amazon.co.jp ซึ่งเป็นไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนก็ต้องการไฟล์หนังสือที่นิตสั่งซื้อต่อมา นิสิตเจอเหตุการณ์นี้จะทำอย่างไร</p> <p>1) ส่งไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้กับเพื่อน ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนทาง E-mail</p> <p>2) ส่งไฟล์ต่อให้เพื่อน ๆ คนที่ต้องการ และให้เพื่อนช่วยออกเงินค่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>3) ปริณไฟล์หนังสือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเข้ามาขายให้เพื่อน ๆ ในราคาถูก</p> <p>4) ทำเรื่องเพื่อขออนุญาตจากสำนักพิมพ์ ก่อนเผยแพร่ไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เพื่อน ๆ</p> <p>18. นิสิตได้จัดทำโครงการบริการอาสาสมัครให้กับเด็กนักเรียนชาวเขาเผ่ามูเซอในโรงเรียนแห่งหนึ่ง และต้องถ่ายภาพเพื่อนำมาใส่ในรายงานสรุปโครงการ และตัดต่อภาพในการจัดทำ</p> | | | | |


| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>โครงการเผยแพร่ใน YouTube นิสิตจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แอบถ่ายนักเรียนเพื่อให้อัปโหลดที่ได้นั้นมีความเป็นธรรมชาติ 2) แจ้งนักเรียนก่อนว่าจะถ่ายรูป แล้วให้นักเรียนทำท่าทางต่างๆ 3) แจ้งทางโรงเรียนเลยว่าจะมีการบันทึกภาพและเผยแพร่ลงใน YouTube 4) ขออนุญาตและให้ทางโรงเรียนตรวจสอบรูปภาพก่อนนำไปเผยแพร่ลงใน YouTube <p>19. อาจารย์ได้สั่งการบ้าน โดยให้นักศึกษาคำกรายงานจากหัวข้อที่เรียนในวันนี้ และอัปโหลดรูปเล่มรายงานเพื่อเผยแพร่ลงในอินเทอร์เน็ต หากนิสิตเจอเหตุการณ์ดังกล่าวจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อ่านเนื้อหาจาก Website แล้วจึงนำมาเรียบเรียงใหม่ใส่ในรายงาน 2) ค้นหาหัวข้อที่ตนเองเรียนใน Website แล้วนำมาปรับเปลี่ยนบางประโยคใส่ในรายงาน 3) ตวามนี้ทดสอบความวิจัหลายๆ เรื่อง และนำข้อความมาตัดต่อกันใหม่ และใส่ในรายงาน 4) อ่านจาก Website และสรุปตามที่ตนเองเข้าใจมาใส่ในรายงาน และอ้างอิงบรรณานุกรมท้ายเล่ม | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>20. ถ้าคุณคิดจะหารายได้จากร้องเพลง Cover ศิลปินที่นิสิตชื่นชอบ และเผยแพร่บน YouTube นิสิตต้องทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นำเพลงของศิลปินมาร้อง 2) ตัดแปลงของศิลปินเองใหม่ 3) นำเพลงของศิลปินที่มีมาร้อง โดยใส่เครดิตและเผยแพร่ลงใน YouTube 4) ขออนุญาตต้นสังกัดของศิลปินหรือซี้ดลิขสิทธิ์เพลงก่อนที่จะนำไปเผยแพร่ลงใน YouTube | | | | |
| <p>21. ในการเรียนรายวิชาหนึ่ง อาจารย์มอบหมายงานให้นิสิตทำสื่อนำเสนอผลงาน การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังเรียน ซึ่งอาจารย์ได้มอบหมายให้นิสิตและเพื่อน สืบค้นข้อมูลนำมาเสนอด้วยสื่อชนิดใดชนิดหนึ่ง เมื่อ นิสิตทราบภารกิจที่อาจารย์ มอบหมายแล้ว นิสิตจะตัดสินใจทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการสืบค้นเพื่อหาสื่อที่มีผู้อื่นทำไว้แล้ว และได้นำมาเผยแพร่ทาง อินเทอร์เน็ต เมื่อสืบค้นได้แล้ว นิสิตก็นำมาแก้ไขรายละเอียดและเปลี่ยนชื่อเป็นของ นิสิต เอง 2) ดำเนินการสืบค้นเพื่อหาสื่อที่มีผู้อื่นทำไว้แล้ว และได้นำมาเผยแพร่ทาง | | | | |


| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>อินเตอร์เน็ต เมื่อสืบค้นได้แล้วนำมาแก้ไขรายละเอียดและอ้างอิงแหล่งที่มาของสื่ออย่างชัดเจน</p> <p>3) ออกแบบสื่อด้วยตนเอง โดยเลือกประเภทสื่อ จัดทำโครงสร้างของสื่อ สืบค้นเนื้อหาเพื่อนำมาบรรจุลงในสื่อ ลงมือสร้างสื่อ เขียนบท ปรับปรุงแก้ไข และทดลองใช้สื่อ</p> <p>4) ออกแบบสื่อด้วยตนเอง โดยกำหนดจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ วางแผนการสืบค้นเนื้อหา เลือกประเภทสื่อที่มีเทคโนโลยีเหมาะสมกับเนื้อหา เขียนบท ลงมือสร้างสื่อ ทดลองใช้สื่อ และปรับปรุงแก้ไข</p> | | | | |
| <p>22. ในการเรียนรู้วิชาหนึ่ง อาจารย์สั่งงานให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนในเรื่องหนึ่ง และมอบหมายให้นักศึกษานำความรู้มานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยการนำเสนอจะต้องดำเนินการนำเสนอปากเปล่าประกอบสื่อ Multimedia เพื่อให้เพื่อน ๆ ได้เรียนรู้ความรู้อย่างกว้างขวางด้วย นิสิตได้ทำการสืบค้นความรู้จากแหล่งต่างๆ มากมาย เช่น จากอินเทอร์เน็ต หนังสือ ตำรา วารสารต่างๆ เพื่อนำความรู้มารวบรวมเขียนรายงานเป็นเอกสารและสร้างเป็นสื่อ Multimedia เพื่อนำเสนออาจารย์และเพื่อน ๆ หน้าชั้นเรียน แต่เนื่องจากข้อมูลเนื้อหาที่นำมาเขียนรายงานเป็นเนื้อหาความรู้ที่รวบรวมมาจากแหล่งต่างๆ ซึ่งนิสิตไม่ได้เป็นผู้คิดเอง นิสิตควรทำอย่างไรเพื่อให้งานของนิสิตมีความน่าเชื่อถือมาก</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ที่สุด</p> <p>1) นิสิตคัดลอกเนื้อหาทั้งหมดโดยไม่มี การตัดแปลงข้อความใดๆ เพื่อความถูกต้องแม่นยำมากที่สุด</p> <p>2) นิสิตอ่านเนื้อหาทั้งหมด แล้วสังเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่ได้รับ และเขียนสรุปเรียบเรียงใหม่ด้วยสำนวนของตนเอง</p> <p>3) นิสิตคัดลอกเนื้อหาทั้งหมดโดยไม่มี การตัดแปลงข้อความใดๆ เพื่อความถูกต้องแม่นยำมากที่สุด แต่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของความรู้ อย่างชัดเจน ตรงไปตรงมา</p> <p>4) นิสิตอ่านเนื้อหาทั้งหมด แล้วสังเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่ได้รับ และเขียนสรุปเรียบเรียงใหม่ด้วยสำนวนของตนเอง แต่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของความรู้ อย่างชัดเจน ตรงไปตรงมา</p> | | | | |
| <p>สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย</p> <p>23. นิสิตเข้าห้องสมุดของคณะเพื่อต้องการใช้คอมพิวเตอร์ของคณะทำรายงานส่งอาจารย์ แต่คอมพิวเตอร์ที่นิสิตใช้อยู่นั้น ปรากฏว่ามีเพื่อนของนิสิตลืมออกจากระบบ (Log out)</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>Facebook หากนิสิตเจอเหตุการณ์นี้จะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แอบเข้าไปดูข้อมูลส่วนตัวของเพื่อน 2) กดออกจากระบบ (Log out) Facebook ให้เพื่อน 3) แอบเปลี่ยนรหัสผ่าน และสวมรอยเป็นเพื่อนคนดังกล่าว 4) แกล้งโพสต์ หรือส่งแชทข้อความออนไลน์หาเพื่อนคนอื่นใน Facebook | | | | |
| <p>24. ช่วงวันหยุดยาว นิสิตได้ไปเที่ยวต่างจังหวัดกับกลุ่มเพื่อน และพบเรื่องราวสุดแสนประทับใจในการเดินทาง และอยากบอกเล่าเรื่องราวและความรู้สึกให้คนอื่นได้รับรู้ นิสิตจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รีบบอกให้เพื่อนๆ คนอื่นมาเที่ยว จะได้เจอเรื่องราวแบบตนเอง 2) พิมพ์ข้อความที่ตนเองความรู้สึกประทับใจลงใน Facebook/ Line 3) โทรศัพท์ไปเล่าเรื่องราวสุดแสนประทับใจในการเดินทางให้คนอื่นฯ ฟัง 4) ตัดต่อคลิปวิดีโอเฉพาะเรื่องราวที่น่าประทับใจ และเผยแพร่ใน YouTube | | | | |
| <p>25. นิสิตอ่านข่าวที่นำเสนอต่อไปนี้ นิสิตจะทำอย่างไร</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p>  <p>เมื่อวันที่ 21 มี.ค.2562 สำนักข่าวบีบีซี รายงานว่า พนักงานเกือบ 20,000 คน ของเครือข่ายสังคมออนไลน์อย่าง Facebook (เฟซบุ๊ก) อาจเข้าถึงรหัสผ่านของผู้ใช้เฟซบุ๊กนับล้านคนได้ เนื่องจากพบว่ามีการจัดเก็บอย่างไม่ปลอดภัย ไปรอนัน เครบส์ นักวิจัยด้านความปลอดภัย อ้างว่า แหล่งข่าวในเฟซบุ๊ก ระบุว่า รหัสผ่าน (Password) ของผู้ใช้เฟซบุ๊กราว 600 ล้านบัญชีถูกจัดเก็บอย่างไม่ปลอดภัย ในเซิร์ฟเวอร์ภายใน โดยเก็บรหัสผ่านแบบตัวอักษรปกติทั่วไป (Plain Text) ที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องใส่รหัสผ่าน และไม่มีมาตรการป้องกันใดๆ ซึ่งพนักงานประมาณ 20,000 คน สามารถยอลงข้อมูลรหัสผ่านของผู้ใช้งานเฟซบุ๊กไปได้ถึงปี 2555</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ไปรออัน เครบส์ ย้ำว่า เหตุการณ์ในครั้งนี้เป็นความล้มเหลวด้านความปลอดภัยของนักพัฒนาแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กในการจัดเก็บรหัสผ่านของผู้ใช้เฟซบุ๊กที่เป็นตัวอักษรปกติทั่วไป และไม่ต้องใส่รหัสผ่านในการเข้าถึง</p> <p>ขณะที่เฟซบุ๊กได้ออกแถลงการณ์ ระบุว่า ขณะนี้ได้แก้ไขความบกพร่องในการจัดเก็บรหัสผ่านแล้ว แต่ปฏิเสธที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลขของผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยระบุว่ากำลังเร่งสืบสวนว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจำนวนเท่าใด พร้อมยืนยันว่า รหัสผ่านเหล่านี้ไม่ได้ถูกเปิดเผยต่อบุคคลภายนอกองค์กร และไม่พบหลักฐานว่ามีผู้ใช้ถึงอย่างไรก็ตาม หรือถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดนอกจากนี้ เฟซบุ๊ก ระบุว่า ปัญหาดังกล่าวถูกพบเมื่อเดือน ม.ค. ที่ผ่านมา ระหว่างการตรวจสอบความปลอดภัยตามปกติ โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ “เฟซบุ๊ก ไลท์” (Facebook Lite) ซึ่งเป็นเวอร์ชันที่ใช้ในประเทศที่คุณภาพอินเทอร์เน็ตช้า เริ่มมีการใช้งานตั้งแต่ปี 2558 โดยแหล่งข่าวในเฟซบุ๊กให้สัมภาษณ์กับผู้สื่อข่าวรอยเตอร์เกี่ยวกับผู้ได้รับผลกระทบกับเหตุการณ์ดังกล่าว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นิ่งเฉย เพราะไม่สามารถทำอะไรได้ 2) ว่ากล่าว พร้อมแท็กชื่อบุคคลอื่นๆ ให้มาช่วยแสดงความคิดเห็น 3) แชร์ข่าว พร้อมแท็กให้ครอบครัวและคนรู้จักที่ได้รับทราบ | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>4) ตั้งคำถามเป็นส่วนตัวและรหัศการใช้ Facebook ใหม่</p> <p>26. นิสิตกำลังเล่น Facebook และได้เห็นเพื่อนๆ ใน Facebook กำลังเล่นเกมและแชร์ผลลัพธ์กันอย่างสนุกสนาน นิสิตจึง Click เพื่อเล่นเกม แต่ก่อนที่ระบบจะให้เล่นวิชมนั้น ปรากฏข้อความเพื่อขอเข้าถึงข้อมูลส่วนตัว รูปภาพและโปรไฟล์ทั้งหมด นิสิตจะทำอย่างไร</p>  | | | | รู้เท่าทัน |
| <p>1) ออกจากการเล่นเกมทันที</p> <p>2) เล่นคิซใน Facebook ตามที่เพื่อนๆ ได้แชร์กันได้</p> <p>3) ลองเล่นเกมใน Facebook จากนั้นค่อยกดลบออก</p> <p>4) เล่นคิซใน Facebook และแชร์ผลลัพธ์เพื่อความสนุกสนาน</p> <p>27. นิสิตกำลังจะเดินทางไปเที่ยวต่างจังหวัดกับครอบครัว และต้องการโพสต์ลงโซเชียลมีเดีย นิสิตจะทำอย่างไร</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> <p>1) โฟสตร์รูปภาพและ Check in สถานที่ที่ไปเที่ยวหลังจากที่กลับจากสถานที่นั้นๆ แล้ว</p> <p>2) โฟสตร์รายละเอียดว่าตนเองจะไปเที่ยวที่ไหนและกลับเมื่อไหร่</p> <p>3) Check in ทุกสถานที่ที่ไปเที่ยว เพื่อจะได้บันทึกรูปตนเองไว้ในสถานที่นั้นๆ</p> <p>4) ทำการ Facebook Live ทุกสถานที่ที่ไปเที่ยว เพื่อให้ผู้อื่นได้เห็นถึงบรรยากาศการไปเที่ยว</p> <p>28. เมษาได้รับแชทข้อความ Inbox ใน Facebook จากคุณแม่ของตนเอง โดยมีข้อความระบุถึงภาพต่อไปนี้ หากนิสิตเจอเหตุการณ์นี้แบบเมษาจะทำอย่างไร</p> | | | | |
| | | | | รู้เท่าทัน |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|-----------------|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>ข้อคำถาม</p> | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>29. ในทุกๆ วัน นิสิตได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนและศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ มากกว่าวันละ 8 ชั่วโมง จนเกิดการเสพติด ปวดเมื่อยข้อมือ กล้ามเนื้อ และรู้สึกที่สมองไม่โล่ง ถ้า นิสิตเจอเหตุการณ์นี้จะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เปิดคอมพิวเตอร์ และดาวน์โหลดหนังออนไลน์มาดู 2) แบ่งเวลาไปใช้คอมพิวเตอร์ และหากิจกรรมทำเพื่อเปลี่ยนอิริยาบถ 3) พักการใช้คอมพิวเตอร์ และเล่นเกมผ่อนคลายความเครียด 4) เล่น Facebook/ Instagram เพื่อดูความเคลื่อนไหวของเพื่อนๆ ในโซเชียลมีเดีย | | | | สิทธิ |
| <p>30. เพื่อนของนิสิตขออนุญาตส่งต่อผลงานของเพื่อน เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มีประโยชน์จากผลงานให้แก่คนอื่นๆ แต่นิสิตเห็นข้อบกพร่องบางประการจากผลงานชิ้นนี้ นิสิตควรทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ไม่อนุญาตให้ส่งต่อผลงานมาเผยแพร่ เพราะเห็นว่าข้อบกพร่อง เกรงว่าจะทำให้ นิสิตเสียชื่อเสียงไปด้วย แต่ก็ไม่ได้แจ้งให้เพื่อนได้ทราบเพราะกลัวเพื่อนจะไม่พอใจ 2) อนุญาตให้ส่งต่อมาได้ แต่นิสิตจะลบออกในภายหลัง เพราะเห็นว่า ข้อบกพร่อง ไม่ควรเผยแพร่ในเวลาที่ยาวนาน และไม่แจ้งให้เพื่อนได้ทราบ เพราะเห็นว่าไม่ใช่ความรับผิดชอบของนิสิต | | | | |

| ข้อคำถาม | การประเมิน | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| <p>3) แจ้งให้เพื่อนได้ทราบข้อบกพร่องเสียก่อน เพื่อให้เพื่อนปรับปรุงแก้ไข</p> <p>4) แจ้งให้เพื่อนได้ทราบข้อบกพร่องโดยวิพากษ์และแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา รวมถึงเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และอธิบายถึงประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับ เมื่อนำมาเผยแพร่ เพื่อสร้างกำลังใจให้แก่เพื่อนในการปรับปรุงแก้ไขงานต่อไป</p> | | | | |

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน

คำชี้แจง

แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแบ่งตามองค์ประกอบ 5

องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การสื่อสารดิจิทัล
- 2) มารยาทดิจิทัล
- 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล
- 4) สิทธิ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยดิจิทัล
- 5) กฎหมายดิจิทัล

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัย

15 มกราคม 2563

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง ขอให้ผู้เชี่ยวชาญเติมข้อมูลส่วนตัวของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ชื่อและนามสกุล.....

หน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 การประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแบ่งตามองค์ประกอบ 5 ดังนี้

- 1) การสื่อสารดิจิทัล
- 2) มารยาทดิจิทัล
- 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล
- 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล
- 5) กฎหมายดิจิทัล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเป็นพลเมืองดิจิทัล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อการใช้งาน ตระหนักถึงความปลอดภัยออนไลน์ ลดความเสี่ยงและสามารถรับมือผลกระทบจากภัยออนไลน์ด้วยทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยี มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล ดังนี้

1.1 การสื่อสารดิจิทัล หมายถึง การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

1.2 มารยาทดิจิทัล หมายถึง มารยาทและจริยธรรมในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์

1.3 การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคิดวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอโดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

1.4 กฎหมายดิจิทัล หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้องและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมออนไลน์

1.5 สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล หมายถึง การตระหนักถึงสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นที่มีขอบเขต ไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นบนโลกดิจิทัล และมีความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม อีกทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างความปลอดภัย รู้ถึงภัยออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้น รวมไปถึงไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของร่างกายและจิตใจ

เกณฑ์การประเมิน

กรรมการผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถามโดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน โดยให้คะแนนเป็น +1, 0 และ -1 ตามลำดับคือ

- +1 หมายถึง แนใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ
- 1 หมายถึง แนใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ

หากมีข้อเสนอแนะอื่นใดเพิ่มเติม โปรดเขียนลงใน “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|--|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| การสื่อสารดิจิทัล | | | |
| ใช้สื่อสังคมออนไลน์โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและร่างกาย | | | |
| เลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมในการติดต่อสื่อสาร | | | |
| แสดงออกอย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์ | | | |
| ใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม | | | |
| สร้างสื่ออย่างสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างเหมาะสม | | | |
| มารยาทดิจิทัล | | | |
| ใช้สื่อสังคมออนไลน์แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ด้วยถ้อยคำที่สุภาพและคิดก่อนที่จะโพสต์ทุกครั้ง | | | |
| ขออนุญาตโพสต์ หรือแท็กรูปของเพื่อนหรือผู้อื่นก่อน เมื่อได้เห็นภาพที่ล้อเลียนนั้น | | | |
| แสดงตัวตนจริงในโลกออนไลน์ทุกช่องทาง ไม่ว่าจะ | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|--|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| Facebook, Instagram หรือ Twitter | | | |
| สร้างบัญชีที่แสดงตัวตนของผู้ใช้ และไม่สวมรอยบัญชีใช้งานของผู้อื่น (แอดเคาท์หลุม) | | | |
| ให้เกียรติผู้อื่นในสื่อสังคมออนไลน์ โดยไม่ตั้งฉายา หรือล้อเลียนบนสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| การรู้เท่าทันดิจิทัล | | | |
| แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อเสนอกเกินจริง ความคิดเห็นและการโฆษณาชวนเชื่อโน้มน้าวใจจากการนำเสนอของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ | | | |
| เช็คข้อมูลว่าเป็นข้อเท็จจริงทุกครั้ง ก่อนโพสต์หรือแชร์ข้อมูลนั้น ๆ | | | |
| ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์เพื่อวิพากษ์วิจารณ์ ค่านิยม ความเชื่อ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง การโน้มน้าวใจ การโฆษณาชวนเชื่อ และข้อเสนอเกินจริงที่นำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ หรือแอบแฝงมากับสื่อต่าง ๆ ได้ | | | |
| ออกแบบสื่อในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ องค์กร ความรู้ และความคิดเห็นของตน โดยมีข้อมูลสนับสนุนเชิงประจักษ์ | | | |
| กฎหมายดิจิทัล | | | |
| ระมัดระวังการโพสต์ข้อความหรือแชร์ภาพ | | | |
| สร้าง/โพสต์ หรือแชร์ภาพและเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริงและเป็นประโยชน์เท่านั้น | | | |
| กด Like หรือ Share ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อผู้อื่น ไม่ส่งผลกระทบต่อ ทำให้ผู้อื่นเสียหายหรือเสียชื่อเสียง | | | |
| ไม่โพสต์ภาพลามก/ภาพของผู้อื่นที่เกิดจากการสร้าง ตัดต่อ หรือดัดแปลง/ภาพผู้เสียชีวิต ที่น่าจะทำให้ผู้อื่นเสียหายหรือเสียชื่อเสียง | | | |
| คัดลอกข้อมูลหรือผลงานของผู้อื่นจากอินเทอร์เน็ต โดยอ้างอิงหรือให้เครดิต | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|--|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล | | | |
| เคารพในสิทธิ เสรีภาพ ในการนำเสนอความคิดเห็นของผู้อื่น ผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ | | | |
| รับผิดชอบต่อคอมเมนต์ของตัวเอง เมื่อส่งผลกระทบต่อผู้อื่น | | | |
| ตั้งค่าความเป็นส่วนตัวและไม่โพสต์ข้อมูลส่วนตัวบนสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| ติดต่อและนัดเจอกับเพื่อนออนไลน์อย่างระมัดระวังและรอบคอบ | | | |
| ตั้งล็อกหน้าจอบนคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ต่าง ๆ ด้วยรหัสผ่าน พินโค้ด ลายนิ้วมือ ฯลฯ | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช่างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินผลงานกลุ่ม

คำชี้แจง

กรรมการผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถามโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน โดยให้คะแนนเป็น +1, 0 และ -1 ตามลำดับคือ

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับการวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลตามองค์ประกอบ

หากมีข้อเสนอแนะอื่นใดเพิ่มเติม โปรดเขียนลงใน “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

| รายการประเมิน | คะแนน | ความคิดเห็น | | |
|---|-------|-------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| 1. ผลงานตรงตามเป้าหมายที่กำหนด | | | | |
| ผลงานสอดคล้องกับเป้าหมายทุกประเด็น | 4 | | | |
| ผลงานสอดคล้องกับเป้าหมายเป็นส่วนใหญ่ | 3 | | | |
| ผลงานสอดคล้องกับบางประเด็น | 2 | | | |
| ผลงานไม่สอดคล้องกับเป้าหมาย | 1 | | | |
| 2. ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ | | | | |
| เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน | 4 | | | |
| เนื้อหาสาระของผลงานครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ | 3 | | | |
| เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วนเป็นบางประเด็น | 2 | | | |
| เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ | 1 | | | |
| 3. ความสำเร็จตามภารกิจของสมาชิกภายในกลุ่ม | | | | |
| สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้อง ครบถ้วน | 4 | | | |

| รายการประเมิน | คะแนน | ความคิดเห็น | | |
|---|-------|-------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| สมาชิกส่วนใหญ่ภายในกลุ่มปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องครบถ้วน | 3 | | | |
| สมาชิกภายในกลุ่มปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอาจบกพร่องเรื่องความถูกต้อง ครบถ้วน | 2 | | | |
| สมาชิกส่วนใหญ่ภายในกลุ่มไม่สามารถปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย อย่างถูกต้องครบถ้วน | 1 | | | |
| 4. ผลงานเสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กำหนด | | | | |
| นำเสนอ/ส่งผลงานตามเวลาที่กำหนด | 4 | | | |
| นำเสนอ/ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดเป็นบางครั้ง | 3 | | | |
| นำเสนอ/ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่ | 2 | | | |
| ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดทุกครั้ง | 1 | | | |
| 5. การนำเสนองาน | | | | |
| การนำเสนอเป็น ขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ครบถ้วนและประเด็นที่น่าสนใจใช้สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ พุดเสียงดัง ฟังชัดเข้าใจง่ายบุคลิกภาพเหมาะสม | 4 | | | |
| การนำเสนอเป็นขั้นตอน มีเนื้อหา สาระครบถ้วน และประเด็นที่น่าสนใจ ขาดสื่อ และอุปกรณ์ในการนำเสนอ พุดเสียงดังฟังชัด เข้าใจง่าย บุคลิกภาพเหมาะสม | 3 | | | |
| การนำเสนอ เป็นขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ไม่ครบถ้วนและประเด็นที่ไม่ น่าสนใจไม่ใช่ สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ | 2 | | | |
| การนำเสนอ ไม่เป็นขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ไม่ครบถ้วนและประเด็นที่ไม่ น่าสนใจ ไม่ใช่สื่อ และอุปกรณ์ในการนำเสนอ | 1 | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

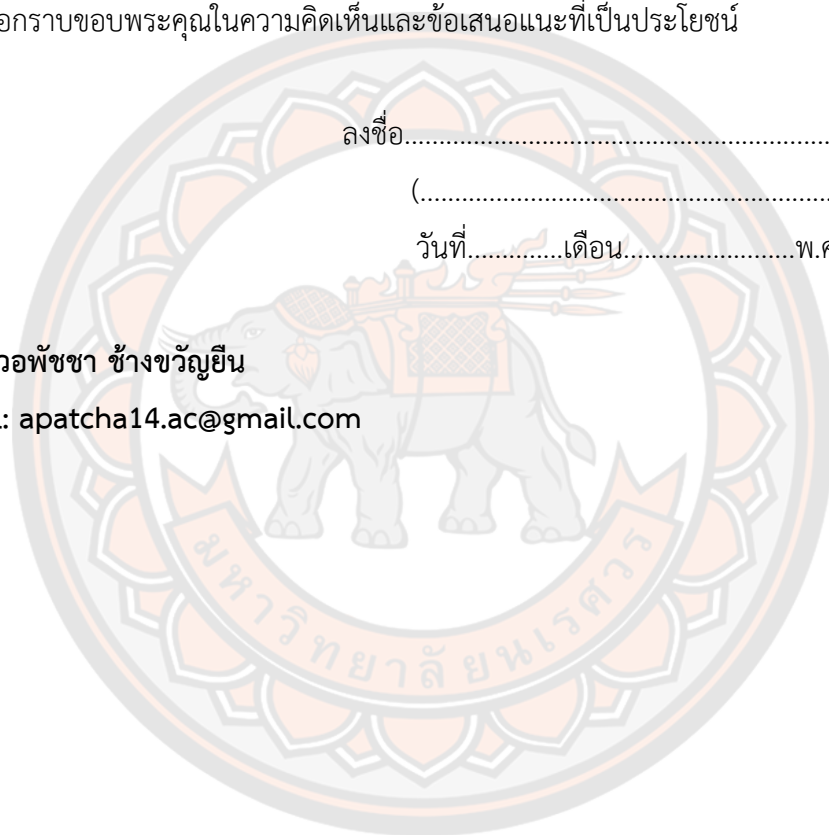
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช้างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com



แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้

คำชี้แจง

กรรมการผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถามโดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน โดยให้คะแนนเป็น +1, 0 และ -1 ตามลำดับคือ

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
 -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดไม่ได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้

หากมีข้อเสนอแนะอื่นใดเพิ่มเติม โปรดเขียนลงใน “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|---|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| 1. นิสิตได้รับความรู้หรือทักษะอะไรบ้าง | | | |
| 2. นิสิตจะนำความรู้และทักษะการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์อะไรบ้างอย่างไรบ้าง | | | |
| 3. หากต้องเจอกับเหตุการณ์นั้นอีกในอนาคต หรืออาจจะเป็นเหตุการณ์ที่ใกล้เคียงกัน จะมีแนวทางการนำประสบการณ์/สถานการณ์ที่ได้เรียนรู้ไปใช้อย่างไร | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช่างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุก
ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์**

คำชี้แจง

กรรมการผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นของท่านในแบบสอบถามโดยใส่เครื่องหมาย (✓)
ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน โดยให้คะแนนเป็น +1, 0 และ -1 ตามลำดับคือ

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดไม่ได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้

หากมีข้อเสนอแนะอื่นใดเพิ่มเติม โปรดเขียนลงใน “ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม” เพื่อเป็น
ประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|---|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน | | | |
| 1.1 การปฐมนิเทศ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | |
| 1.2 การจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทรัพยากรทางการเรียนและแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ | | | |
| 1.3 การทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน | | | |
| 2. การจัดการกระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 2.1 กิจกรรมขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นสำหรับความรู้ใหม่และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด | | | |
| 2.2 กิจกรรมขั้นนำเสนอสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ | | | |
| 2.3 กิจกรรมขั้นศึกษาค้นคว้า ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลตามหัวข้อ ที่เรียนได้อย่างครบถ้วนเนื้อหา | | | |
| 2.4 กิจกรรมขั้นวิเคราะห์ ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเชื่อมโยงในการตอบปัญหา | | | |
| 2.5 กิจกรรมขั้นสร้างองค์ความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการ | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็น | | |
|---|-------------|---|----|
| | +1 | 0 | -1 |
| แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกันกับเพื่อนภายในกลุ่ม เพื่อนำประยุกต์ใช้ในการสะท้อนคิด | | | |
| 2.6 กิจกรรมขั้นสะท้อนคิด ช่วยให้ผู้เรียนได้สรุปในสิ่งที่ได้เรียนรู้ และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น | | | |
| 3. การสรุปและประเมินผล | | | |
| 3.1 การสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน | | | |
| 3.2 วิธีการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน | | | |
| 3.3 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า | | | |
| 3.4 ระบบการวัดและประเมินผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ตามเวลา | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| 4.1 การแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และติดตามการทำกิจกรรมผ่านทาง Microsoft Teams และ Group Facebook ช่วยให้ผู้เรียนทำงานออนไลน์ได้สะดวกขึ้น | | | |
| 4.2 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน | | | |
| 4.3 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน | | | |
| 4.4 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่งงานที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วน | | | |
| 4.5 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น | | | |
| 4.6 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

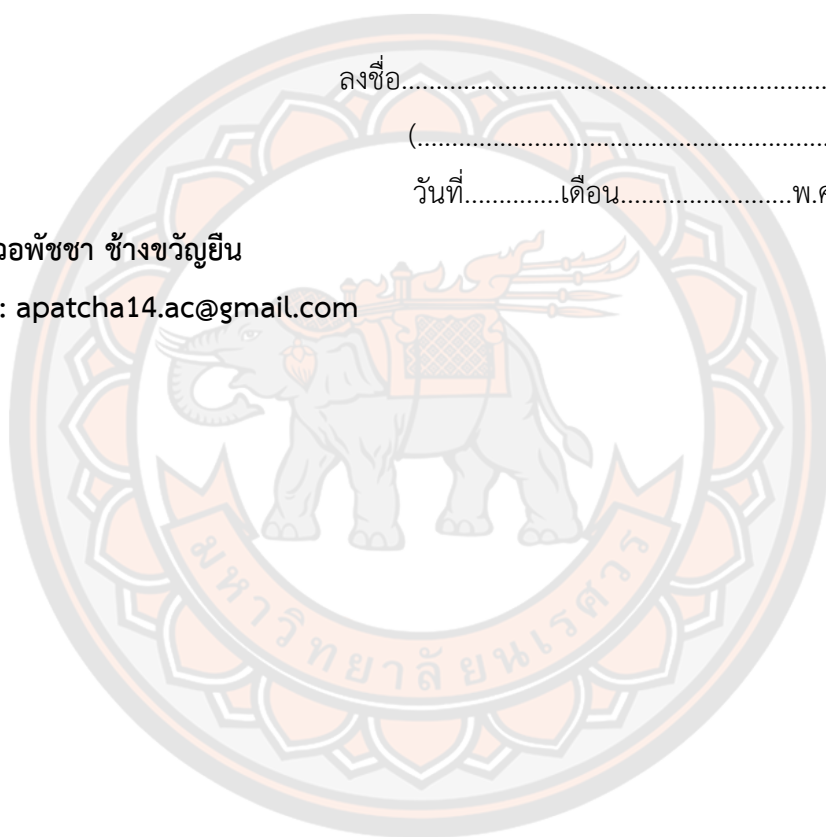
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

นางสาวพัชชา ช้างขวัญยืน

e-mail: apatcha14.ac@gmail.com



แบบประเมินรับรองรูปแบบ (รอบสุดท้าย)
สำหรับการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี
ตามแนวทางการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์

ชื่อผู้รับรองรูปแบบ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

คำชี้แจง

1. แบบรับรองฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์

2. แบบรับรองฉบับนี้มีคำถามเพื่อการรับรองรูปแบบ จำนวน 6 ข้อคำถาม โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน พร้อมกับข้อเสนอแนะ เพื่อประโยชน์ต่อการวิจัยต่อไป โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

ผู้วิจัย

นางสาวอพัชชา ช่างขวัญยืน นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 1 รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | ระดับการรับรอง | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานการพัฒนาารูปแบบฯ | | | | | | |
| 1) ความชัดเจนในการบรรยายแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาารูปแบบ | | | | | | |
| 2) ความเหมาะสมในการนำแนวคิด ทฤษฎี มาใช้ในการพัฒนาารูปแบบ | | | | | | |
| 3) การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ | | | | | | |
| 2. องค์ประกอบของรูปแบบฯ | | | | | | |
| 2.1 หลักการ | | | | | | |
| 1) หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดรับ และสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎีที่ ประยุกต์ใช้ | | | | | | |
| 2) หลักการมีความชัดเจนสมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและ เข้าใจง่าย | | | | | | |
| 2.2 วัตถุประสงค์ | | | | | | |
| 1) วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสามารถ แสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน | | | | | | |
| 2) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับ หลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | |
| 4) วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการ ปฏิบัติจริง | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับการรับรอง | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|----------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | | | | | | |
| 2.3 เนื้อหา | | | | | | |
| 1) มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | | | | | | |
| 2) มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 3) มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่ายและมีความต่อเนื่อง | | | | | | |
| 4) มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | | | | | | |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | | | | | | |
| 2.4 กระบวนการเรียนการสอน | | | | | | |
| 1) ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 2) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน | | | | | | |
| 3) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 4) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สัมพันธ์กับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้ | | | | | | |
| 4.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน | | | | | | |
| 4.2 ชี้นำเสนอสถานการณ์ | | | | | | |
| 4.3 ชี้นำศึกษาค้นคว้า | | | | | | |
| 4.4 ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับการรับรอง | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 4.5 ชั้นสร้างองค์ความรู้ | | | | | | |
| 4.6 ชั้นสะท้อนคิด | | | | | | |
| 5) กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา | | | | | | |
| 6) กิจกรรมมีความเหมาะสมกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล | | | | | | |
| 2.5 การวัดและประเมินผล | | | | | | |
| 1) ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | | | | | | |
| 2) การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ | | | | | | |
| 3) การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | | | | | | |
| 4) การประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลมีความเหมาะสม | | | | | | |
| 3. เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในรูปแบบฯ | | | | | | |
| 3.1 เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) | | | | | | |
| 3.2 เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และซักถามข้อสงสัยของผู้เรียน (Facebook และ Microsoft Teams) | | | | | | |
| 3.3 เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | | | | | | |
| 3.4 เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | | | | | | |
| 3.5 เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart TikTok หรือ YouTube) | | | | | | |
| 3.6 เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของ | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับการรับรอง | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|----------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| ผู้เรียน (Google Document) | | | | | | |
| 4. แผนภาพแสดงรูปแบบฯ และคำอธิบาย | | | | | | |
| 5. รูปแบบฯมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี | | | | | | |
| 6. โดยภาพรวมของรูปแบบฯสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ | | | | | | |

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ และการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูง
นางสาวพัชชา ช้างขวัญยืน

ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (เครื่องมือประกอบรูปแบบการเรียนรู้ฯ)

คู่มือ

การใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต ปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

คำนำ

คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับนิสิต/นักศึกษาปริญญาตรีเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัล อีกทั้งเป็นแนวทางให้ผู้สอนเข้าถึงรายละเอียดของรูปแบบการเรียนรู้ และได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในด้านเนื้อหา กระบวนการ และผลลัพธ์การเรียนรู้จะให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์ต่าง ๆ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สอน และผู้เรียนในการนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

อพัชชา ช่างขวัญยืน

ผู้วิจัย

คำชี้แจงการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

1. ข้อควรปฏิบัติก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนที่ต้องการนำรูปแบบการเรียนรู้ออกไปส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ไปใช้ควรมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของคู่มือผู้สอนดังนี้

1.1.1 ศึกษาคำชี้แจงการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

1.1.2 ศึกษาความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐาน รูปแบบการเรียนรู้ออกไปส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ รวมทั้งองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อให้รู้เกี่ยวกับความเป็นมาและเหตุผลของการสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถมองเห็นภาพรวม และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการเรียนรู้

1.1.3 ศึกษาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 จัดเตรียมสื่อการเรียนรู้แหล่งเรียนรู้และสิ่งที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้พร้อม โดยมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1.2.1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้รายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง

1.2.2 ศึกษาและจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ที่เสนอไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ให้เพียงพอ เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ห้องเรียน และสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

1.2.3 ศึกษาและจัดเตรียมเครื่องมือในการวัดและประเมินผล โดยวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตและแบบประเมินตนเองก่อนการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ ซึ่งการวัดระหว่างการเรียนรู้เป็นการวัดว่าผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐาน รูปแบบการเรียนรู้ออกไปส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์หรือไม่ถ้าผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถทำได้กระบวนการเรียนรู้ตามคำชี้แจงการใช้รูปแบบการเรียนรู้ออกไปส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต ส่งผลต่อการวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้ และผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนตลอดการเรียนรู้ ส่วนการวัดและประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้สอนต้องเตรียมแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับใช้ในการวัดและแบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ออกไปส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอน

1.3 ศึกษาเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

2. แนวปฏิบัติในการดำเนินการจัดการเรียนรู้

เมื่อผู้สอนได้ศึกษาและจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้และสิ่งจำเป็นต่าง ๆ พร้อมแล้วก็สามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดเตรียมไว้ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรมีบทบาทในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ดังนี้

2.1 บทบาทของผู้สอน ในการดำเนินการจัดการเรียนรู้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ผู้สอนควรคำนึงถึงบทบาทดังต่อไปนี้

2.1.1 เตรียมและตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1.2 ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์

2.1.3 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้อภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่สำคัญ เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง และได้เผชิญกับสถานการณ์จริง โดยผู้สอนดูแลให้คำแนะนำ

2.1.4 กระตุ้นให้เกิดบรรยากาศของการสะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมไปถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน และให้ความสำคัญต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน

2.1.5 สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อจัดเตรียมสื่อและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีให้เพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ตามความถนัด ความสนใจ รวมทั้งประเมินผู้เรียนในด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลและทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

2.2 บทบาทของผู้เรียน

2.2.1 เป็นผู้ร่วมกิจกรรมอย่างเต็มใจและตั้งใจ กล้าแสดงความคิดเห็น หรือแสดงความรู้สึกรู้สึกของตน

2.2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

2.2.3 ร่วมกันศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ปัญหา กำหนดและวางแผน ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ รวมไปถึงอภิปรายสะท้อนความคิด

ความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน

การเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 นั้นแตกต่างจากการเป็นพลเมืองในศตวรรษก่อนหน้า การใช้ชีวิตในสังคมโลกและในสังคมออนไลน์ได้ขยายแนวคิดความเป็นพลเมืองออกไป ความเป็นพลเมืองทุกวันนี้จึงไม่ได้ถูกตีกรอบแคบ ๆ ว่าหมายถึงการไปเลือกตั้งหรือการมีส่วนร่วมกับรัฐบาลชาติเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับโลกไปพร้อม ๆ กันไปจนถึงการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม และปลอดภัย ซึ่งทางสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE) ได้เสนอความเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) ให้เป็นมาตรฐานหนึ่งด้านเทคโนโลยีการศึกษา (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอธิป จิตตฤกษ์, 2554) ซึ่งแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) คือ ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อมีส่วนร่วมในสังคมเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบ และปลอดภัย การปฏิบัติเทคโนโลยีการสื่อสารได้เปิดโอกาสและหยิบยื่นความท้าทายใหม่ ๆ ให้กับพลเมืองดิจิทัล ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลโดยไร้ข้อจำกัดเชิงภูมิศาสตร์ เข้าร่วมชุมชนที่มีความสนใจร่วมกัน สร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหาและทำให้เสียงของพลเมืองดังขึ้นในสังคม แต่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงใหม่ ๆ เช่น การสอดแนมความเป็นส่วนตัว อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในฐานะพลเมืองดิจิทัลจึงต้องตระหนักถึงโอกาสและความเสี่ยงในโลกดิจิทัล พัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในโลกปัจจุบันและอนาคต เข้าใจถึงสิทธิและความรับผิดชอบในโลกออนไลน์ ความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นต้องมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561) สอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมฐานความรู้ให้มีความสามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีหรือรู้จักใช้เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น เช่น การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ การเพิ่มรายได้ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ และเทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้และการศึกษา สิ่งสำคัญคือการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ซึ่งรวมไปถึงการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อต่าง ๆ หรือที่เรียกว่าการรู้เท่าทันสื่อ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศคือ การพัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัลด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตในยุคดิจิทัล มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562)

การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของเยาวชนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต แต่ส่วนใหญ่ยังคงเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความ

สนุกสนาน บันเทิง โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควรและยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ที่รวมถึงการคิดวิเคราะห์แยกแยะสื่อต่าง ๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย (Ministry of Digital Economy and Society, 2019) จากงานวิจัยของแมคแคน เวลด์กรุ๊ป (ประเทศไทย) ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมและความคิดของกลุ่มเยาวชน ในหัวข้อ Truth About Youth จากกลุ่มที่เข้าร่วมงานวิจัย จำนวน 33,000 คน จาก 18 ประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย ผลการวิจัยพบว่าร้อยละ 20 ของเด็กทั่วโลกเคยแสดงความคิดเห็นในเชิงลบเกี่ยวกับคนอื่นในสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเยาวชนไทยเคยแสดงความคิดเห็นในเชิงลบเกี่ยวกับคนอื่นในสื่อสังคมออนไลน์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั่วโลกถึง 3 เท่า อยู่ที่ร้อยละ 64 (McCann World Group, 2016) และสื่อสังคมออนไลน์นั้นยังมีอิทธิพลต่อเยาวชนหรือคนรุ่นใหม่ในสังคมไทยเป็นอย่างมาก ทั้งใช้เพื่อศึกษาข้อมูล ติดตามความเคลื่อนไหวในสังคม แต่ในโลกของสื่อชนิดนี้มีทั้งเรื่องที่ดีและไม่ดี บางครั้งถูกนำเสนอออกไปโดยไม่ผ่านการคัดกรองและแพร่ออกไปได้อย่างรวดเร็ว อาจนำไปสู่พฤติกรรมเลียนแบบ เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการไลฟ์สดทำร้ายร่างกายผู้อื่นหรือการฆ่าตัวตาย, การแสดงความคิดเห็นที่ไร้มารยาท "พฤติกรรมดราม่า" หรือ "ตลกขบขัน" การคุกคามทางอินเทอร์เน็ต (Srimode, 2016; Chaipatpanich, Ractham, & Kaewkitipong, 2015) ดังนั้นควรมีการเรียนการสอนให้เยาวชนผู้ที่จะเป็นคนรุ่นใหม่มีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ พัฒนาและประยุกต์ทักษะด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการค้นหาสารสนเทศ การวิเคราะห์ การถ่ายภาพ การทบทวน และการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้ยังช่วยให้มีความสามารถในการตัดสินใจที่เหมาะสมรู้เท่าทันและมีข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาตลอดชีวิต รวมถึงชีวิตการทำงานในอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

การเรียนเชิงรุก (Active Learning) นั้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการลงมือกระทำ (Active Learning) มากกว่าการเรียนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Passive Learning) สร้างความเข้าใจ และการนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ และสร้างความกระตือรือร้นด้านความรู้คิดมากกว่าวิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนท่องจำเพียงอย่างเดียว ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนจะเกิดความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอน (Sweeller, 2006) มีงานวิจัยที่บ่งชี้ว่าการเรียนเชิงรุกก่อประโยชน์ให้กับผู้เรียน โดยเพิ่มแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ลดการแข่งขันและการแยกตัวจากชั้นเรียนของผู้เรียน ทุกคนเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันและสามารถได้ข้อมูลย้อนกลับทันที เนื่องจากหลักการของการเรียนรู้เป็นแบบที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าคำแนะนำที่ได้จากการเรียนรู้กับเพื่อนมีคุณค่า (Meyers & Jones, 1993) ทั้งเป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมและส่งเสริมความจำในระยะยาวและพัฒนาทักษะ

ความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดี จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจนสามารถชี้นำตนเองตลอดชีวิตในฐานะผู้ฝึกฝนการเรียนรู้ (บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2559) การเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมผ่านการทำโครงการและสามารถสื่อสารกันโดยใช้สื่อการเรียนประเภทต่าง ๆ ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ระหว่างกัน โดยมีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนมาใช้ในการเรียนรู้ ส่งผลให้การเรียนการสอนมีลักษณะเป็นแบบการเรียนเชิงรุก (Active Learning) เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายทางการเรียนที่ตั้งไว้ และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารสมัยใหม่ที่ผู้เรียนสามารถรับข่าวสาร ข้อมูล และการติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว จึงเกิดทางเลือกเพิ่มมากขึ้นที่จะนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ทำให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ช่วยลดช่องว่างระหว่างบุคคล ไม่จำกัดสถานที่และไม่จำกัดเวลา (Anywhere, Anytime) ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี (Driscoll, 2002; Fink, 2003; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2542; สรญา สาระสุภาพ, 2553; ครูอาชีพออทคอม, 2563)

สื่อสังคมออนไลน์เป็นรูปแบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์เพื่อการติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงความสนใจและกิจกรรมกับผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วย การส่งข้อความการสนทนาออนไลน์ (Message) อัปโหลดรูปภาพหรือไฟล์วิดีโอ (Upload Picture or Video File) การเขียนบล็อก (Blogs) สื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ได้แก่ Twitter, Youtube, Skype, LinkedIn และ Facebook โดย Facebook เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด โดยผู้ใช้สามารถติดต่อสื่อสาร พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบ่งปันประสบการณ์ โปสต์รูป คลิปวิดีโอ ส่งข้อความ และเล่นเกม ซึ่งในปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างให้เกิดเป็นสื่อเชื่อมโยงกันในโลกออนไลน์ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถใช้เป็นช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว ทำให้เกิดประโยชน์อย่างมากโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์ ซึ่งการนำเทคโนโลยีสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน นอกจากจะพัฒนาผู้สอนให้ก้าวหน้าทันเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการปลูกฝังและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเองได้อีกทางหนึ่งด้วยและสื่อสังคมออนไลน์นั้นยังช่วยส่งเสริมการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียนอีกด้วย (Marquez, 2011; นฤมล บุญส่ง, 2561) ซึ่งการนำสื่อสังคมมาใช้เพื่อเป็นช่องทางในการเรียนการสอน ที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดเวลาด้วยทักษะที่หลากหลาย ที่นอกเหนือจากการถ่ายทอดจากผู้สอน หรือตำรา ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมการใช้สื่อสังคมให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอน

และผู้เรียน สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งเสริมการลงมือกระทำ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะการคิดอย่างมีขั้นตอน ได้แก่ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา และทักษะการสื่อสาร (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551)

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งนำแนวคิดการเรียนเชิงรุกมาประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากการจัดการเรียนเชิงรุกสามารถพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดี และนำสื่อสังคมออนไลน์ประยุกต์เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในโลกเสมือนจริงและโลกของความเป็นจริงได้และสามารถเชื่อมโยงถึงกัน ทำความรู้จักกัน ติดต่อสื่อสาร รวมถึงแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ถึงกันได้ผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งในลักษณะเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน

แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์มีแนวคิดพื้นฐาน ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model)

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบแผนของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระเบียบซึ่งแสดงในลักษณะของแผนผังหรือโครงสร้างที่แสดงแนวคิด วัตถุประสงค์ องค์ประกอบและขั้นตอนที่ได้ ออกแบบไว้อย่างดีและมีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เป็นการสร้างและตรวจสอบร่างรูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3) การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์จริง และ 4) การรับรองรูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนของการประเมินผลการจัดการเรียนรู้และสิ่งที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งรูปแบบฯ มีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการสอน และ 5) การวัดและประเมินผล และนำหลักการของ Joyce & Weil (2009) มาใช้ในการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม

ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) รูปแบบการเรียนการสอน 3) การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ และ 4) ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน

2. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนเชิงรุก (Active Learning)

การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ มีลักษณะเป็นโครงการ ซึ่งเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูงด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสะท้อนคิด ผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลและประสบการณ์จากการเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีทฤษฎีและแนวคิดสำคัญมาจาก John Dewey ซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) เกิดความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะมีอิสระในการคิดริเริ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทฤษฎีของเพียเจต์ (Piaget) และไวโกทสกี (Vygotsky) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นกระบวนการทางความคิด หรือกระบวนการทางสมองที่เกิดกับผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้นจากสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์รอบตัวมากกว่าการเป็นผู้รับความรู้ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) เป็นการจัดการเรียนรู้กลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยทุกคนในกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย การเรียนในรูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนเก่งช่วยเหลือผู้เรียนอ่อนหรือผู้เรียนที่เรียนช้าช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุก คือ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) เนื้อหาบทเรียน 4) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 5) การติดต่อสื่อสารบนสื่อสังคมออนไลน์ 6) กระบวนการสอน 7) การสะท้อนการเรียนรู้ และ 8) การประเมินผล กระบวนการเรียนเชิงรุก มีขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำเสนอสถานการณ์ 3) ชี้นำศึกษาค้นคว้า 4) ชี้นำวิเคราะห์ปัญหา 5) ชี้นำสร้างองค์ความรู้ และ 6) ชี้นำสะท้อนคิด

3. แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารกัน เพื่อแบ่งปันข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร ประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นกันได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และภาพเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปประเภทสำหรับนำมาใช้ในงานวิจัยได้ทั้งหมด 3 ประเภท คือ 1) การติดต่อสื่อสาร 2) การแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ และ 3) การทำงานร่วมกัน

4 แนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบและปลอดภัย ตระหนักถึงความเสี่ยงและสามารถรับมือกับผลกระทบจากภัยออนไลน์ รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง มีองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัล คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล และ 5) กฎหมายดิจิทัล

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้

1. หลักการ

จากปัจจุบันเราได้ก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัว ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลโดยไร้ข้อจำกัด เข้าร่วมชุมชนที่มีความสนใจร่วมกัน สร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหาและทำให้เสียงของพลเมืองดังขึ้นในสังคม แต่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงใหม่ ๆ เช่น การสอดแนมความเป็นส่วนตัว อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในฐานะพลเมืองดิจิทัลจึงต้องตระหนักถึงโอกาสและความเสี่ยงในโลกดิจิทัล พัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นในโลกปัจจุบันและอนาคต เข้าใจถึงสิทธิและความรับผิดชอบในโลกออนไลน์ ความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นต้องมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง ซึ่งการสอนให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้น ต้องมุ่งเน้นการสร้างความคิดเชิงวิเคราะห์ ฝึกทักษะและพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ความเสี่ยงบนโลกออนไลน์ได้อย่างปลอดภัย และสอนให้ใช้ประโยชน์จากสื่อออนไลน์ได้ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญของผู้เรียนในยุคดิจิทัลที่พึงมี การสอนจะต้องเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงในชีวิตประจำวันของผู้เรียน และออกแบบกิจกรรมการสอนนั้นควรใช้แนวทางการเรียนรู้ทั้งการเรียนรู้ด้วยการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ร่วมกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ตนเอง ซึ่งการเรียนเชิงรุกนั้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และเกิดมุมมองที่หลากหลายจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น โดยบทบาทของผู้สอนสามารถเปลี่ยนมาเป็นโค้ช กระตุ้นการเรียนรู้ ชวนผู้เรียนคิดวิเคราะห์และเพิ่มเติมมุมมองและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งการส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลนั้นได้นำแนวคิดการเรียนเชิงรุกและประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการสอนการสอน ซึ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เป็นผู้กระทำกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนจนเกิดการเรียนรู้และความรู้ และทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการ แนวคิดและทฤษฎีมาออกแบบและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันเป็นกลุ่ม ผ่านสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ผู้สอนนำเสนอ ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด การเรียนรู้ร่วมกัน และการทำงาน

เป็นทีม ภายใต้การช่วยเหลือ แนะนำและสนับสนุนจากผู้สอน ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้แบ่งปันข้อมูลความรู้ ประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นกันได้

2. วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตระดับปริญญาตรี

3. เนื้อหา สำหรับเนื้อหาที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัล เป็นการนำเนื้อหาจากความเป็นพลเมืองดิจิทัลของวราพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) โสภิตา วีรกุลเทวีญ (2561) สรานนท์ อินทนนท์ (2561, 2562) วราพร ดำจับ (2560) วรุฒิ อ่อนน่วม (2555) สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) และอนิรุทธ์ สติมันน์ ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติและสุรพล บุญลือ (2563) มาประยุกต์และปรับปรุงเพื่อสร้างเนื้อหาความเป็นพลเมืองดิจิทัล ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

1) การสื่อสารดิจิทัล : ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือและช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ มีวิธีการสื่อสารที่สร้างสรรค์และผลิตสื่อได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในยุคการสื่อสารดิจิทัล ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารดิจิทัล
- องค์ประกอบของการสื่อสาร
- พลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง
- บทบาทใหม่ของผู้รับ-ส่งสาร

2) มารยาทดิจิทัล : ผู้เรียนสามารถอธิบายในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น แยกแยะการกระทำที่เป็นการละเมิดผู้อื่น และมีวิธีป้องกันเมื่อถูกบุคคลอื่นสร้างความรำคาญได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- ความหมายและความสำคัญของมารยาทดิจิทัล
- จริยธรรมบนคอมพิวเตอร์
- Cyberbullying การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์
- วิธีป้องกันจากการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล

3) การรู้เท่าทันดิจิทัล : ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินคุณค่าของสารสนเทศในสังคมดิจิทัลได้ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล
- ความหมายและความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล
- องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล

- ภัยออนไลน์และวิธีป้องกันภัยออนไลน์

4) กฎหมายดิจิทัล : ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานผ่านการอุปกรณดิจิทัลต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกกฎหมายและการนำข้อมูลหรือผลงานในอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้ถูกวิธี โดยไม่มีการละเมิดลิขสิทธิ์และ ผิดกฎหมาย ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ทฤษฎีสินทางปัญญาและลิขสิทธิ์

5) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล : ผู้เรียนเข้าใจสิทธิเกี่ยวกับการแสดง ความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบในการกระทำในสังคมดิจิทัล สามารถประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ รวมถึงสามารถปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภัยคุกคามในสังคมดิจิทัลและใช้สื่อสังคมออนไลน์ อย่างปลอดภัยทั้งทางกายและจิตใจ ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

- ความหมายและคำจำกัดความสิทธิและเสรีภาพ
- ความเข้าใจในเรื่องสิทธิเสรีภาพของพลเมืองดิจิทัล
- ความรับผิดชอบบนโลกออนไลน์และการรักษาความปลอดภัยออนไลน์
- ความเสี่ยงส่วนบุคคลและวิธีป้องกันความเสี่ยงส่วนบุคคล
- ความเป็นส่วนตัวและภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ
- ความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเอง

4. กระบวนการเรียนการสอน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ และ 6 ขั้นย่อย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม (สัปดาห์ที่ 1) คือ ผู้สอนเตรียมความพร้อม ก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่ง ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ พร้อมประเด็นคำถามที่ ดึงดูดความสนใจและช่วยกระตุ้นคิดของผู้เรียน นอกจากนั้นผู้สอนเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์ Microsoft Teams, แหล่งการเรียนรู้, สื่อต่างๆและสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชา เพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 2-7)

ขั้นที่ 2.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

1) ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในช่องทาง Microsoft Teams แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนโดยทำแบบวัดความเป็นพลเมือง

ดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ผ่าน Google form แล้วจึงดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป

2) ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการตั้งประเด็นคำถามผ่าน Microsoft Teams หรือ Mentimeter เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทบทวนความรู้เดิมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่

ขั้นที่ 2.2 ขั้นนำเสนอสถานการณ์

1) ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียน โดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและนำเสนอใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตระหนักถึงปัญหาผ่านช่องทาง Microsoft Teams

2) ผู้สอนสนทนา ชักถามและตั้งประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง “ผู้เรียนที่ความคิดเห็นอย่างไรกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์เหล่านี้” “เหตุการณ์หรือสถานการณ์เหล่านี้เกิดจากสาเหตุอะไรบ้าง” เป็นต้น โดยนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอคลิป, สื่อประกอบการเรียนการสอน (Power point) หรือสื่ออินโฟกราฟิก จากนั้นผู้สอนร่วมกับผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหา

3) ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก จำนวน 8-10 คน เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและกำหนดหัวข้อโครงการ “ภูมิปัญญาดิจิทัล” โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่น่าสนใจ, สื่อที่จะใช้ในการนำเสนอและช่องทางการนำเสนอ รวมถึงมอบหมายชิ้นงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัยผู้สอน

ขั้นที่ 2.3 ขั้นศึกษาค้นคว้า

1) ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยเพื่อศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่มผ่าน Channel กลุ่มย่อยใน Microsoft Teams เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน

2) ผู้สอนคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ โดยการอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นที่ 2.4 ขั้นวิเคราะห์

1) ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น ระดมสมอง รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา/หัวข้อโครงการ รวมถึงแสดงความคิดเห็น โดยทุกคนในกลุ่มต้องมีส่วนร่วม ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและกระตุ้นความคิด เช่น “ปัญหาของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ผู้เรียนสนใจคืออะไร” “พฤติกรรมเหล่านี้มีความเหมาะสมหรือไม่” “มีแนวทางการแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร” “เหตุผลในการเลือกหัวข้อภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย” “รูปแบบสื่อในการนำเสนอและช่องทางสื่อในการนำเสนอ เป็นอย่างไรบ้าง” เป็นต้น จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic)

2) ผู้สอนคอยให้คำแนะนำและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 2.5 ขั้นสร้างองค์ความรู้

1) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ โดยนำแนวคิดและความรู้ความเข้าใจของกลุ่มที่ได้พัฒนาขึ้นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ข้างต้น นำเสนอในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) โดยสามารถสร้างชิ้นงานผ่านโปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัดหรือนำเสนอในรูปแบบของคลิปวิดีโอ โดยสามารถสร้างผลงานผ่าน TikTok, YouTube

2) สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผ่าน Microsoft Teams หรือ YouTube รวมถึงรายงานความก้าวหน้าของโครงการที่ผู้สอนได้มอบหมายตามที่คุณสอนกำหนด

ขั้นที่ 2.6 ขั้นสะท้อนคิด

1) ผู้สอนและผู้เรียนร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันและสรุปความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามและแสดงความคิดเห็น

2) ผู้เรียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ใน Google Document โดยอธิบายการตระหนักรู้ในความรู้สึก ความคิดของตนเองและต่อผู้อื่นที่มีอยู่ในแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ทาง Google Drive ที่ผู้สอนได้สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสรุป (สัปดาห์ที่ 8)

1) ผู้เรียนนำเสนอโครงการผ่าน Microsoft teams ตามหัวข้อที่คุณสอนกำหนด โดยผู้สอนจะทำการสุ่มกลุ่มของผู้เรียนในการนำเสนอ โดยให้ผู้เรียนนำเสนอโครงการ กลุ่มละ 3 นาที และผู้สอนเป็นผู้ประเมินโครงการและซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการของผู้เรียน

2) ผู้เรียนประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน โดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และแบบประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล (ฉบับเต็ม)

3) ผู้เรียนทำการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

5. ระบบทางสังคมออนไลน์

5.1 บทบาทสื่อสังคมออนไลน์ คือ การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนหรือของทีมงานที่ทำให้เกิดการสื่อสารร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ มีกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนนี้จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การทำงานกลุ่มร่วมกัน การนำเสนอผลงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้สอนยังคอยให้คำแนะนำ ปกป้องและผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนมอบหมายให้ซึ่งเครื่องมือจะประกอบไปด้วย 1) Facebook, Microsoft

Teams ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการติดต่อสื่อสาร 2) Canva, Piktochart และ YouTube ใช้ในการแบ่งปันข้อมูลและเผยแพร่ นำเสนอแนวคิดของกลุ่มผู้เรียน และ 3) Mentimeter, Google Drive และ Google Document ใช้ในการแสดงความคิดเห็นและการทำงานร่วมกัน

5.2 บทบาทของผู้สอน

1) จัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ห้องเรียนออนไลน์และสื่อต่างๆ ที่ใช้ประกอบกิจกรรมและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้อภิปรายเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัล เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ได้เผชิญกับสถานการณ์จริง โดยใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2) นำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ในการนำเข้าสู่เนื้อหา/บทเรียนในแต่ละครั้ง

3) การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า สร้างสรรค์ ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น เป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยเน้นปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

4) ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือชี้แนะในการเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำการศึกษาด้วยตนเอง ในส่วนของเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบในภาระชิ้นงานที่มอบหมาย และส่งงานตามเวลาที่กำหนด

5) รับฟังความคิดเห็น ให้ความสำคัญต่อการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อจัดเตรียมแหล่งข้อมูลที่มีให้เพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ตามความถนัด ความสนใจ

6) ประเมินผู้เรียนในด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลและทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุก ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

5.3 บทบาทของผู้เรียน

1) ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล โดยผู้เรียนใช้ทักษะการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ ประเมินค่า รวมไปถึงอภิปรายสะท้อนความคิด ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2) ในการเรียนแต่ละครั้ง ผู้เรียนจะต้องฝึกการการคิดวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง

3) ให้ความร่วมมือกับผู้สอนในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กระตือรือร้นในการเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ การสร้างองค์ความรู้ รวมไปถึงการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ

4) ผู้เรียนจะกำหนดบทบาทสมาชิก ตรวจสอบหน้าที่รับผิดชอบและการทำงานกันเองภายในกลุ่ม อีกทั้งมีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันประสบการณ์และความรู้ที่มีกับสมาชิกในกลุ่ม

5) มีวินัยในตนเองในการเรียนรู้และมีความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ทำงานร่วมกัน ได้ตอบและอภิปรายกับเพื่อนที่เรียนด้วยกันและผู้สอน นอกจากนั้นส่งงานตามเวลาผู้สอนกำหนด

6. หลักการตอบสนอง

ผู้สอนเป็นผู้นำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ตามความสนใจของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นความคิด การวิเคราะห์และประเมินค่า สร้างบรรยากาศที่เป็นอิสระและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นนั้นต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียนอย่างอิสระโดยไม่สกัตกั้น โดยผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและเพิ่มเติมข้อมูลให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการเรียนและการทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้สอนจะมีส่วนร่วมในการสนทนา สนับสนุนความรู้ ช่วยเหลือผู้เรียน ให้คำแนะนำและคำปรึกษาในทุกขั้นตอนในกลุ่มเรียนใหญ่และกลุ่มย่อยของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงาน/ผลงานของกลุ่มผู้เรียนโดยผ่านการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์

7. ระบบที่นำมาสนับสนุน

ผู้สอนสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์ประกอบไปด้วย 3 ด้าน 1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ผู้สอนสร้างสังคมออนไลน์ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ และการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จัดเป็นห้องเรียนกลุ่มใหญ่และห้องเรียนย่อย สำหรับให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อีกทั้งยังจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ทางด้านกายภาพให้เหมาะสม เอื้อต่อการปฏิบัติงานและส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อีกด้วย 2) สภาพแวดล้อมทางสังคม ผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์และผู้สอนเตรียมข้อคำถามด้วยสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และเกิดความคิด ทำใ้ผู้เรียนระดมความคิดและทำงานเป็นทีม และเกิดการตอบสนอง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การยอมรับทางสังคม กล้าแสดงความคิดเห็นอย่าง

อิสระและสร้างสรรค์ รวมถึงเกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) สภาพแวดล้อมทางด้านจิตใจ ผู้สอนจัดให้บรรยากาศการเรียนในห้องเรียนออนไลน์เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจโดยนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์ในปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ และจัดให้ผู้เรียนได้ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันในห้องเรียนออนไลน์และห้องย่อยที่ผู้สอนสร้างขึ้น รวมไปถึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างอิสระ โดยมีผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและให้คำแนะนำหรือคำปรึกษา

8. การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลที่มีความครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวัดและประเมินผลก่อนเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยและกฎหมายดิจิทัล และประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน เพื่อให้ทราบพื้นฐานความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนและพัฒนาการเรียนรู้จากการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนกับหลังเรียน

ระยะที่ 2 การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน การวัดและประเมินผลระหว่างเรียน ดำเนินการในทุก ๆ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของเนื้อหา ประกอบด้วย

1. การสร้างผลงานกลุ่มจากการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าระดมสมองร่วมกับเพื่อนในกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันวางแผนในการแก้ปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด ในรูปแบบของอินโฟกราฟิกและคลิปวิดีโอ โดยผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมในทุก ๆ หน่วยการเรียนรู้

2. การสร้างผลงานกลุ่มจากการทำโครงการ โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถของผู้เรียนและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสำรวจ ภายใต้อำนาจที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งผู้เรียนจะหาหัวข้อโครงการที่กลุ่มตนเองสนใจ รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางด้านสื่อสังคมออนไลน์และคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างผลงานตามความต้องการได้อย่างเหมาะสมและนำเสนอข้อมูลนั้นในรูปแบบต่างๆ โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ

ระยะที่ 3 การวัดและประเมินผลหลังเรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลจำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การสื่อสารดิจิทัล มารยาทดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัย และกฎหมายดิจิทัล วัดเมื่อผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ ทั้งหมด 8 สัปดาห์ เกณฑ์การผ่านผู้เรียนได้คะแนนจากการแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 และประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนทำการประเมินตนเอง และผู้เรียนต้องมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ตาราง 4 แสดงรายละเอียดของการวัดและประเมินผล

| ก่อนเรียน | | |
|------------------------|--|-----------------------|
| วิธีการ/ เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | เกณฑ์การ ประเมินผล |
| การทดสอบ ก่อนเรียน | แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน ประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย ข้อ ประเมินแบบรายการ 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | - |
| ระหว่างเรียน | | |
| วิธีการ/ เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | เกณฑ์การ ประเมินผล |
| งานกลุ่ม | การสร้างผลงานกลุ่มของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5 จำนวน 5 ชิ้นงาน โครงงานกลุ่ม จำนวน 1 ชิ้นงาน | 50 % 20 % |
| หลังเรียน | | |
| วิธีการ/ เครื่องมือ | เครื่องมือที่ใช้วัด | เกณฑ์การ ประเมินผล |
| การทดสอบ หลังเรียน | แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน ประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย ข้อ ประเมินแบบรายการ 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | 30 % |
| รวม | | 100 |

ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์

การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ สำหรับผู้สอนที่ต้องการนำรูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ ไปใช้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้สอนเตรียมความพร้อมและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้อื่นๆ และองค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนนำไปใช้จริง รวมไปถึงการนำเสนอสถานการณ์ที่น่าสนใจในปัจจุบัน เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

2. ให้ผู้เรียนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เปรียบเทียบผลการเรียนหลังสอนเมื่อเสร็จสิ้นแล้ว

3. เนื้อหาที่ใช้ให้ผู้สอนพิจารณาตามที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ควรมีกรอบเนื้อหา 5 เรื่อง คือ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) มารยาทดิจิทัล 3) การรู้เท่าทันดิจิทัล 4) สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัลและ 5) กฎหมายดิจิทัล โดยผู้วิจัยได้เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนตามความสัมพันธ์เพื่อให้เนื้อหามีความต่อเนื่องและสอดคล้องกันทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและลำดับของหน่วยการเรียนรู้ผู้วิจัยได้เรียงตามความสัมพันธ์เพื่อให้สอดคล้องกัน เพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเพิ่มเติมได้ในส่วนของเนื้อหาและกิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างอิสระ

4. การนำเสนอสถานการณ์หรือเหตุการณ์และการตั้งประเด็นต่างๆ ควรคำนึงถึงบริบทของผู้เรียน และสังคม และการตั้งประเด็นคำถามบางครั้ง ควรคำนึงถึงควรข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน เช่น ไม่ควรระบุชื่อ หรือสิ่งที่แสดงตัวตนของผู้เรียนในการบอกคำถามครั้งนั้นๆ ในห้องเรียนออนไลน์

5. การดำเนินการเรียนการสอน ผู้สอนเตรียมความพร้อมของห้องเรียนออนไลน์ในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม สื่อต่างๆ พร้อมสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการคิด โดยใช้การตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นคิดและให้ข้อมูลเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิดจากสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัญหาที่กำหนดให้ได้ อย่างหลากหลาย ซึ่งผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา อีกทั้งติดตามการทำกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนนี้ ใช้เวลาไปทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง ซึ่งคิดเป็น 8 สัปดาห์ในการจัดการเรียนรู้ 5 หน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาและกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การสื่อสารดิจิทัลมีปริมาณเนื้อหาที่ไม่มากเมื่อเทียบกับ หน่วยการเรียนรู้อื่นๆ ซึ่งจะทำให้สามารถลดเวลาลงไปได้ 2 ชั่วโมง และผู้สอนสามารถนำชั่วโมงมาเพิ่มในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มารยาทดิจิทัล เพราะในหน่วยการเรียนรู้นี้มีเนื้อหาและกิจกรรมปริมาณมาก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ในเรื่องของมารยาทดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น

7. ในขั้นตอนกิจกรรมการสร้างองค์ความรู้ ผู้สอนควรเปิดกว้างสำหรับเครื่องมือออนไลน์ในการสร้างผลงาน/ชิ้นงานตามความถนัดของผู้เรียน และในขั้นกิจกรรมการสะท้อนคิด ผู้สอนควรใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการสะท้อนคิด โดยการชวนคุย และคำถามปลายเปิด ไม่ชี้นำหรือตัดสินความคิดของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดอย่างอิสระ

ผลที่เกิดจากการใช้รูปแบบการสอน (ผลทางตรงและผลทางอ้อม)

1. ผลทางตรง

1.1 ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

- ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือและช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่างๆ
- ผู้เรียนสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล
- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อการรู้เท่าทันสื่อ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้
- ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และผิดกฎหมาย
- ผู้เรียนเข้าใจสิทธิเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบในการกระทำในสังคมดิจิทัลและประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้

2. ผลทางอ้อม

- 2.1 เมื่อผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ส่งผลให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จเร็วขึ้นและดีขึ้น
- 2.2 ผู้เรียนสามารถวางแผนการทำงานและการนำเสนองานต่างๆ ในยุคดิจิทัล

แผนการเรียนรู้ของรายวิชา

ชื่อวิชา ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา

1.1 ชื่อวิชา ความเป็นพลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship

1.2 จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งหมด 24 ชั่วโมง

1.3 คำอธิบายรายวิชา

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบและปลอดภัย ตระหนักถึงความเสี่ยงและสามารถรับมือกับผลกระทบจากภัยออนไลน์ รวมถึงมีทักษะความรู้ในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง

Using digital technology appropriately, responsibility and safety, aware of the risks and able to deal with the impact of online disasters including technological knowledge skills and higher order thinking.

1.4 ประเภทของรายวิชา วิชาบังคับ ศึกษาทั่วไป เลือก กลุ่มภาษา

หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]

หลักสูตร [.....] ชั้นปีที่ [.....]

1.5 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา

ภาคการศึกษาที่เปิดสอน : 3/2563

จำนวนผู้เรียน/กลุ่มเรียน : 24 คน /กลุ่ม จำนวน 1 กลุ่มเรียน

1.6 ข้อมูลผู้รับผิดชอบรายวิชา : นางสาวอพัชชา ช่างขวัญยืน

: นิสิตปริญญาเอก คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร

: 066-1541469 / apatchac60@nu.ac.th

1.7 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) [ไม่มี] [มี ระบุ.....]

1.8 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co- requisites) (ถ้ามี) [ไม่มี]

[มี ระบุ.....]

1.9 สถานที่เรียน: อาคารปราบไตรจักร มหาวิทยาลัยนเรศวร

1.10 วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา : 11 เมษายน 2564

หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

2.1 ELO ของหลักสูตร

ELO1 ปฏิบัติตนเป็นคนตรงต่อเวลา ที่มีความรับผิดชอบ

ELO2 สร้างนิสัยให้มีทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีความสามารถในการสื่อสาร

ELO3 สร้างนิสัยให้เป็นไปตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย คือเป็นคนดีคนเก่ง มีวินัย ภูมิใจในชาติ ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดการปรับตัวให้เข้ากับสังคมอาเซียนและสังคมโลก

ELO4 สร้างนิสัยให้มีทักษะการใช้ชีวิต ปรับตัวอยู่ในสังคมที่ต่างวัฒนธรรมได้ การดูแลตนเอง และดำรงตนอย่างมีความสุข

ELO5 สร้างนิสัยให้มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามศตวรรษที่ 21

2.2 CLOs ของรายวิชา [ระบุ CLO เช่น กำหนดตาม Bloom's Taxonomy]

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาจะสามารถ (CLOs= understanding 1-2, applying 3, analyzing 4)

CLO1 ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือและช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ มีวิธีการสื่อสารที่สร้างสรรค์และผลิตสื่อได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในยุคการสื่อสารดิจิทัล

(1) ผู้เรียนสามารถระบุเครื่องมือและช่องทางเพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้

(2) ผู้เรียนสามารถบอกวิธีการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และเป็นประโยชน์ในสังคมดิจิทัลได้

(3) ผู้เรียนสามารถเรียบเรียง ออกแบบสารและนำมาสู่การผลิตสื่ออย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ได้

CLO2 ผู้เรียนสามารถอธิบายในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น แยกแยะการกระทำที่เป็นการละเมิดผู้อื่น และมีวิธีป้องกันเมื่อถูกบุคคลอื่นสร้างความรำคาญได้อย่างเหมาะสม

- (1) ผู้เรียนสามารถอธิบายมารยาทที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ได้
- (2) ผู้เรียนสามารถแยกแยะได้ว่าข้อความหรือการกระทำใดเป็นการละเมิดสิทธิผู้อื่นหรือหมิ่นประมาท
- (3) ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างการกระทำใด ๆ เมื่อโดนบุคคลอื่นสร้างความรำคาญได้อย่างเหมาะสม

CLO3 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินคุณค่าของสารสนเทศในสังคมดิจิทัลได้ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

- (1) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประเมินค่าสื่อเพื่อการรู้เท่าทันดิจิทัลได้
- (2) ผู้เรียนสามารถแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็นได้
- (3) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์สารสนเทศ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

CLO4 ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานผ่านการอุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ ได้อย่างถูกกฎหมาย และการนำข้อมูลหรือผลงานในอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้ถูกวิธี โดยไม่มีการละเมิดลิขสิทธิ์และผิดกฎหมาย

- (1) ผู้เรียนสามารถบอกความหมายและอธิบายความสำคัญของกฎหมายดิจิทัลได้
- (2) ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างการกระทำที่ผิดต่อกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในสังคมดิจิทัลได้
- (3) ผู้เรียนสามารถอธิบายการให้เครดิตและลิขสิทธิ์ (Creative Credit & Copyright) ได้

CLO5 ผู้เรียนเข้าใจสิทธิเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบในการกระทำในสังคมดิจิทัล สามารถประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ รวมถึงสามารถปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภัยคุกคามในสังคมดิจิทัลและใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างปลอดภัยทั้งทางกายและจิตใจ

- (1) ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของสิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัลได้
- (2) ผู้เรียนสามารถแยกแยะพื้นที่ออนไลน์สาธารณะกับส่วนตัวได้
- (3) ผู้เรียนสามารถอธิบายการติดต่อกับบุคคลอื่นให้ปลอดภัยและสามารถบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยแบบดิจิทัลในการป้องกันตัวเองได้
- (4) ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างพฤติกรรมใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพกายและจิตใจ

2.3 ตารางความสัมพันธ์ของการจัดการการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับรายวิชา (CLOs)

| CLOs | วิธีการจัดการสอน/ ประสบการณ์การเรียนรู้ | วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ |
|--------------------------------|---|--|
| CLO1: มารยาท ดิจิทัล | <ul style="list-style-type: none"> - แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนพร้อม ทบทวนความรู้เดิม - ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด - กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่ม การค้นคว้า การวิเคราะห์ การแบ่งงานอภิปราย การนำเสนองาน โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่มและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ - ผลิตสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอ | <ul style="list-style-type: none"> - วัดความเป็นพลเมือง ดิจิทัลก่อนเรียน - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล |
| CLO2: กฎหมาย ดิจิทัล | <ul style="list-style-type: none"> - โดยการบรรยายพร้อมทบทวนความรู้เดิม - ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด - กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่ม การค้นคว้า การวิเคราะห์ การแบ่งงานอภิปราย การนำเสนองาน โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่มและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ - ผลิตสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอ | <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล |
| CLO3: การรู้เท่า ทันดิจิทัล | <ul style="list-style-type: none"> - โดยการบรรยายพร้อมทบทวนความรู้เดิม - ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด - กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่ม การค้นคว้า การวิเคราะห์ การแบ่งงานอภิปราย การนำเสนองาน โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่มและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ - ผลิตสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอ | <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล |

| CLOs | วิธีการจัดการสอน/ ประสบการณ์การเรียนรู้ | วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ |
|---|---|---|
| CLO4 : สิทธี ความรับผิดชอบ และ ความ ปลอดภัยดิจิทัล | <ul style="list-style-type: none"> - โดยการบรรยายพร้อมทบทวนความรู้เดิม - ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด - กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่ม การค้นคว้า การวิเคราะห์ การแบ่งงานอภิปราย การนำเสนองาน โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่มและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ - ผลิตสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอ | <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล |
| CLO5 : การ สื่อสารดิจิทัล | <ul style="list-style-type: none"> - โดยการบรรยายพร้อมทบทวนความรู้เดิม - ตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด - กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงาน กิจกรรมกลุ่ม การค้นคว้า การวิเคราะห์ การแบ่งงานอภิปราย การนำเสนองาน โดยการใช้เครื่องมือ Digital Tools - อภิปรายกลุ่มและสะท้อนคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้ - ผลิตสื่ออินโฟกราฟิกและนำเสนอ | <ul style="list-style-type: none"> - วัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลังเรียน - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย - แบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ - ประเมินความพึงพอใจ - การสังเกตพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล |

2.4 แผนการสอน

| ลำดับที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน (ชม.) | | กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้ | ผู้สอน |
|----------|---|-------------|---------|---|---------------------------------|
| | | บรรยาย | ปฏิบัติ | | |
| 1 | เตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ | - | - | สื่อสังคมออนไลน์ ต่าง ๆ /อุปกรณ์ | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |
| 2 | การสื่อสารดิจิทัล - ความหมายและ ความสำคัญ - องค์ประกอบของการ สื่อสาร | 1 | 3 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |

| ลำดับ ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน (ชม.) | | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้ | ผู้สอน |
|--------------|---|-------------|---------|--|---------------------------------|
| | | บรรยาย | ปฏิบัติ | | |
| | - พลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง - บทบาทใหม่ของผู้รับ-ส่งสาร | | | facebook group | |
| 3 | มารยาทดิจิทัล - ความหมายและความสำคัญของมารยาทดิจิทัล - จริยธรรมบนคอมพิวเตอร์ | 2 | 2 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |
| 4 | มารยาทดิจิทัล - Cyberbullying การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ - วิธีป้องกันจากการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล - แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล - ความหมายและความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล - องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล | 1 | 3 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |
| 5 | การรู้เท่าทันดิจิทัล - องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) - ภัยออนไลน์ - วิธีป้องกันภัยออนไลน์ | 1 | 3 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |

| ลำดับ ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน (ชม.) | | กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้ | ผู้สอน |
|--------------|--|-------------|---------|---|---------------------------------|
| | | บรรยาย | ปฏิบัติ | | |
| | กฎหมายดิจิทัล - กฎหมายเทคโนโลยี สารสนเทศ - พระราชบัญญัติว่าด้วย การกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ - พระราชบัญญัติว่าด้วย การคุ้มครองข้อมูลส่วน บุคคล | | | infographic | |
| 6 | กฎหมายดิจิทัล - ทรัพย์สินทางปัญญา และลิขสิทธิ์ สิทธิ ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัย ดิจิทัล - ความหมายและคำ จำกัดความสิทธิและ เสรีภาพ - ความเข้าใจในเรื่อง สิทธิเสรีภาพของ พลเมืองดิจิทัล - ความรับผิดชอบบน โลกออนไลน์และการ รักษาความปลอดภัย ออนไลน์ | 2 | 2 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: facebook group, infographic | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |
| 7 | สิทธิ ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัย ดิจิทัล - ความเสี่ยงส่วนบุคคล และวิธีป้องกันความ | - | 4 | - บรรยาย - ถามและตอบ - PowerPoint, VDO Clip - กิจกรรมกลุ่ม: | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |

| ลำดับ ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน (ชม.) | | กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้ | ผู้สอน |
|--------------|---|-------------|---------|---|---------------------------------|
| | | บรรยาย | ปฏิบัติ | | |
| | เสี่ยงส่วนบุคคล - ความเป็นส่วนตัวและ ภัยคุกคามรูปแบบ ต่างๆ - ความปลอดภัยต่อ สุขภาพของตนเอง | | | facebook group, infographic | |
| 8 | สรุปกิจกรรมและองค์ ความรู้จากการที่ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติงาน | 2 | 2 | - ร่วมกันสรุปองค์ ความรู้จากการที่ ผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติงาน | นางสาว อพัชชา ช่างขวัญยืน |

2.5 สื่อ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). ความเข้าใจดิจิทัล DIGITAL LITERACY. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563 From https://drive.google.com/file/d/1JHY9dK2_rnqv_uo-ot_MTCju_fTJf0V1/view

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (มปป). ความเข้าใจดิจิทัล Digital Literacy. สืบค้นเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2563, จาก Digital Literacy.pdf

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ศูนย์บริหารจัดการความเสี่ยง มหาวิทยาลัยมหิดล. (2562). ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2563, จาก https://op.mahidol.ac.th/rm/wp-content/uploads/2019/04/Info-Challenges-from-the-dynamics-of-digital-technology_Apr.pdf

ณรงค์ยศ มหิทธิวานิชชา. (2563). ทำไม TikTok จึงกลายเป็นสมรภูมิแห่งไอเดียที่สนุกได้อย่างไม่มีอะไรกัน. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2563, จาก <https://creativetalklive.com/tiktok-social-media-of-ideas/>

ธานี ชัยวัฒน์. (2562). โครงการวิจัยการแก่งัดกันของเด็กนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษาในเขตกทมและปริมณฑล. สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2563, จาก learn.safeinternet.camp

- ปรีดี ฤกษ์วิไลกุล. (2018). Facebook, Cambridge Analytica และโดนัลด์ ทรัมป์ กับการละเมิดข้อมูลผู้ใช้ 50 ล้านยูสเซอร์. สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2563, จาก <https://www.beartai.com/news/itnews/228445>
- พิชญาภา ยวงสร้อย. (2561). Digital Literacy. [สไลด์ PowerPoint]
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2018). ลิขสิทธิ์. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2563, จาก <https://www.en.kku.ac.th/web/ลิขสิทธิ์/>
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2018). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2563, จาก https://www.en.kku.ac.th/web/ความรู้เบื้องต้นด้านทร/?fbclid=IwAR1YZUgt3NHn-x1zcw1PrwgJMSzrh9fEkmyvu96hvhRzPX4n_bkGoPrDfc
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). คู่มือพลเมืองดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล.
- วรวิฑู อ่อนน่วม. (2555). ปรัชญาการสื่อสารในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.), 18(2), 212-220
- วรภาพร คำจับ. (2560). การสื่อสารในยุคดิจิทัล. วารสารสหศาสตร์ศรีปทุม ชลบุรี 3(1) 46-50
- วินัย วงษ์ไทย. (2561). กฎหมายความปลอดภัยทางเทคโนโลยีข้อมูลคอมพิวเตอร์ [สไลด์ PowerPoint].
- วินัย วงษ์ไทย. (2561). จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ [สไลด์ PowerPoint] เรียกดูจาก <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/computerEthics.pdf>
- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying). กรุงเทพฯ: บริษัท นัชชาวัตน์ จำกัด
- สรานนท์ อินทนนท์. (2562). ทักษะการเอาใจเขามาใส่ใจเราทางดิจิทัล (Digital Empathy). กรุงเทพฯ: บริษัท วอล์ค ออน คลาวด์ จำกัด
- สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (บส.) และสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.). (2558). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (MIL) ในยุคดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2563, จาก <https://bit.ly/3ab7mMH>
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2019). 10 วิธี รู้เท่าทันสื่อ. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2563, จาก <https://www.facebook.com/ONDE.GO.TH/posts/2374571935914003/>
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) สำหรับพลเมืองไทย. สืบค้น

- เมื่อ 20 มีนาคม 2564, จาก <https://itm.eg.mahidol.ac.th/itm/wp-content/uploads/2020/04/MDES-ONDE-Digital-Literacyหลักสูตรการเข้าใจดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย.pdf>
- โสภิตา วีรกุลเทวัญ. (2561). เท่าทันสื่อ : อำนาจในมือพลเมืองดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน.
- อนิรุทธ์ สติมันน์ ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติและสุรพล บุญลือ. (2563). พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship). สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2563, จาก <https://thaimooc.org/course/THAIMOOC%3A%3Acoursev1%3ASU-SU008-2019>
- Advertorial Team [นามแฝง]. (2018). เมื่อผู้คนย่นเวลาผ่านการหารอยเท้าที่ทิ้งไว้ในโลกดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2563, จาก <https://thematter.co/brandedcontent/media-information-digital-and-literacy/42854>
- AISSustainability. (17 มิถุนายน 2020). Stop Cyberbullying ทักษะในการรับมือกับการ Bully [Video file]. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=vXKOxWEldSE>
- Blue eventpop logo. (2562). รู้หรือไม่ว่า 59% ของเด็กไทย เคยเป็นส่วนหนึ่งใน Cyberbullying. สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2019 from <https://www.eventpop.me/blogs/200-cyberbullying>
- Brand Buffet. (2017). McCANN เจาะลึกพฤติกรรมและความคิด ‘วัยรุ่น วัยรุ่น’ สื่อสารแบบไหนให้โดนใจ. สืบค้นเมื่อ 23 มกราคม 2019 from <https://www.brandbuffet.in.th/2017/04/kaleidoscopekids-mccann-truth/>
- CDGunttee. [นามแฝง]. (13 กรกฎาคม 2018). MICROPHONE (ไมโครโฟน) - THE OLD i\$E (CD GUNTEE & DAWUT) [Video file]. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=vcjsYmWboxM>
- DANNYETRACKS. [นามแฝง]. (23 มกราคม 2018). Jungle - Young Thug Hip Hop Latin Beat (Prod.dannyetracks) [Video file]. สืบค้นจาก https://www.youtube.com/watch?v=VgQdc_1adGM
- Eukeik .ee. [นามแฝง]. (2020). กรณีศึกษา TikTok เด็บโต เพราะบันเทิง บนความเหงาของโควิด-19. สืบค้นเมื่อ 13 ธันวาคม 2563, จาก <https://marketeeronline.co/archives/166657>
- Gimme [นามแฝง]. (2563). ต้องทำอะไรเมื่อโดนคอมเมนต์แย่ๆ หรือโดนบูลลี่ในโซเชียล?. สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2563, จาก <https://droidsans.com/howto-handle-cyber-bullying/>

- LuckFast. [นามแฝง]. (17 มกราคม 2021). ตราฆ่า #เฉลิมศรี ก๊อปเพลง #Safeplanet ? เหมือนกันมากจนชาวเน็ตจับผิด [Video file]. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=USyHfKw59NE&t=271s>
- Popiko [นามแฝง]. (2563). ผลวิจัยเผย คนไทยมักล้อเลียนเรื่องรูปลักษณ์และเพศ ในโลกออนไลน์สูงถึง 36.4% และ 31.8%. สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2563, จาก <https://droidsans.com/stop-cyber-bullying-campaign/>
- Praornpit Katchwattana. (2019). รู้เท่าทันก่อนสาย อย่าปล่อยให้ “ Digital footprint รอยเท้าดิจิทัล ” ทำลายอนาคตโดยไม่รู้ตัว. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 20563, จาก <https://www.salika.co/2019/07/11/howto-protect-digital-footprint/>
- Thai PBS. (2561). ลวนลามออนไลน์ ภัยคุกคามทางเพศกระทบชีวิตจริง. สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2563, จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/275846>
- Thai PBS. (22 กุมภาพันธ์ 2563). ภัยเงียบจากการ Sexting : รู้เท่าทันสื่อ. [Video file]. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=aSD4pV-Zkp8>



หมวดที่ 3 การประเมินผลรายวิชา

3.1 แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (CLOs)

| ผลการเรียนรู้ตาม CLOs | วิธีการประเมินผลนิสิต | สัปดาห์ที่ ประเมิน | สัดส่วนของการ ประเมินผล |
|--------------------------|--|-----------------------|----------------------------|
| 1, 2, 3, 4, 5 | การทดสอบก่อนเรียน แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อน เรียน ประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย ข้อประเมินแบบรายการ 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | 2 | - |
| 1, 2, 3, 4, 5 | ระหว่างเรียน รายงานแบบกลุ่ม ครั้งที่ 1-5 โครงงานกลุ่ม | 3-7 8 | 50 % 20 % |
| 1, 2, 3, 4, 5 | การทดสอบหลังเรียน แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลหลัง เรียน ประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน ประกอบด้วย ข้อประเมินแบบรายการ 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ | 8 | 30 % |
| 1, 2, 3, 4, 5 | รวม | 2-8 | 100 |

ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ

นางสาวอพัชชา ช่างขวัญยืน

17 พฤศจิกายน 2564

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

รายวิชา 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี

เรื่อง การสื่อสารดิจิทัล

เวลา 4 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

การสื่อสารผ่านทางสื่อดิจิทัล โดยเลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม รวมถึงการสื่อสารอย่างชัดเจน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือและช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ มีวิธีการสื่อสารที่สร้างสรรค์และผลิตสื่อได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในยุคการสื่อสารดิจิทัล

- ผู้เรียนสามารถระบุเครื่องมือและช่องทางเพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้
- ผู้เรียนสามารถบอกวิธีการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และเป็นประโยชน์ในสังคมดิจิทัลได้
- ผู้เรียนสามารถเรียบเรียง ออกแบบสารและนำมาสู่การผลิตสื่ออย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ได้

เนื้อหาสาระ

- ความหมายและความสำคัญของการสื่อสารดิจิทัล
- องค์ประกอบของการสื่อสารดิจิทัล
- พลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลง
- บทบาทใหม่ของผู้รับ-ส่งสาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม

ผู้สอนเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนรู้ในทุกด้านเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคม

ออนไลน์ เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมสถานการณ์หรือเหตุการณ์ ปัจจุบันที่ผู้เรียนสนใจ พร้อมประเด็นคำถามที่ดึงดูดความสนใจและช่วยกระตุ้นคิดของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนเตรียมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์ Microsoft Teams, แหล่งการเรียนรู้, สื่อต่างๆและสร้างกลุ่ม Facebook รายวิชาเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนผ่านช่องทาง Microsoft Teams แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ และทำการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียนโดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนก่อนการเรียนผ่าน Google form
2. ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล “ทำไม TikTok กลายเป็นแอมป์ ยอดฮิต” และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน 2-3 คน แสดงความคิดเห็นผ่าน Microsoft Teams โดยผู้สอนทำหน้าที่เพียงสรุปคำตอบจากผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน)
3. ผู้สอนบรรยายเรื่อง “การสื่อสารดิจิทัล” และนำเสนอกรณีศึกษา “TikTok เติบโต เพราะบนเทรนด์ความเหงาของโควิด-19” ผ่าน Microsoft Teams ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัย เช่น “การพัฒนาด้านการสื่อสารดิจิทัลเริ่มต้นจากอะไร” “สื่อดั้งเดิมและสื่อใหม่” “เนื้อหาในการนำเสนอสื่อต่างๆ ควรเป็นอย่างไร” และร่วมกันสรุปประเด็นข้อสงสัยต่างๆ จากนั้นผู้สอนกำหนดหัวข้อโครงการ “ภูมิปัญญาดิจิทัล” โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่น่าสนใจ, สื่อที่จะใช้ในการนำเสนอและช่องทางการนำเสนอ และจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีขนาดเล็ก จำนวน 8-10 คน โดยคณะ เพื่อความหลากหลายในการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน (ชั้นนำเสนอสถานการณ์)
4. ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยใน Channel Microsoft Teams ที่ผู้สอนสร้างไว้ เพื่อให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มในการศึกษาค้นคว้า “แนวคิดและเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียน” ที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์บนโลกดิจิทัล” ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยผู้สอนเข้าร่วมในแต่ละ Channel กลุ่มย่อยของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นคิด ซึ่งจะใช้วิธีการพูดคุยกับผู้เรียน เช่น “ภูมิปัญญาของผู้เรียนอยู่มีภูมิปัญญาอะไรบ้างที่โดดเด่นและน่าสนใจ” “ภูมิปัญญาเรื่องนี้ควรมีวิธีการเล่าและใช้สื่อนำเสนออย่างไรที่น่าสนใจ” เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั้นนำศึกษาค้นคว้า)
5. ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์เหตุผลในการเลือกหัวข้อภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย, รูปแบบสื่อในการนำเสนอและช่องทางสื่อในการนำเสนอว่าเป็นอย่างไร ซึ่งผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการ

ทำงาน เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน จากนั้นผู้เรียน ออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) และผู้สอนคอยให้คำแนะนำ (ชั้น วิเคราะห์)

6. ผู้เรียนออกแบบอินโฟกราฟิก ผ่านโปรแกรมอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด และนำเสนอผลงานพร้อมบันทึก Video Clip อภิปราย ความยาวไม่เกิน 3 นาที อัปโหลดผ่าน YouTube (ชั้นสร้างองค์ความรู้)

7. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัลและบทบาทที่เปลี่ยนไป และร่วมกันแสดงความคิดเห็น รวมไปถึง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม และให้ผู้เรียนบันทึก ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ Google Document

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ตที่สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ “การสื่อสารดิจิทัล”
3. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและตั้งประเด็นคำถาม Microsoft Teams
4. สื่อการนำเสนอสถานการณ์และช่องทางในการติดต่อสื่อสาร Microsoft Teams and Facebook
 - 4.1 กรณีศึกษา TikTok เด็บโต เพราะบันเทิง บนความเหงาของโควิด-19 จาก <https://marketeeronline.co/archives/166657>
 - 4.2 ทำไม TikTok จึงกลายเป็นสมรภูมิแห่งไอเดียที่สนุกได้อย่างไม่มีอะไรกัน จาก <https://creativetalklive.com/tiktok-social-media-of-ideas/>

การวัดและประเมินผล

1. แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (ก่อนเรียน)
2. แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน (ก่อนเรียน)
3. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

ตัวอย่าง กรณีศึกษา
การสื่อสารและบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไป : TikTok



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

รายวิชา 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี

เรื่อง มารยาทดิจิทัล

เวลา 6 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

มารยาทและจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัล รู้จักเคารพตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงแสดงตัวตนจริงบนโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติและพฤติกรรมอันพึงปฏิบัติเมื่ออยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น แยกแยะการกระทำที่เป็นการละเมิดผู้อื่น และมีวิธีป้องกันเมื่อถูกบุคคลอื่นสร้างความรำคาญได้อย่างเหมาะสม

- ผู้เรียนสามารถอธิบายมารยาทที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ได้
- ผู้เรียนสามารถแยกแยะได้ว่าข้อความหรือการกระทำใดเป็นการละเมิดสิทธิผู้อื่นหรือหมิ่นประมาท
- ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างการกระทำใด ๆ เมื่อโดนบุคคลอื่นสร้างความรำคาญได้อย่างเหมาะสม

เนื้อหาสาระ

- ความหมายและความสำคัญของมารยาททางอินเทอร์เน็ต
- จรรยาบรรณบนคอมพิวเตอร์
- Cyberbullying การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์
- วิธีป้องกันจากการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยตั้งประเด็นคำถาม “เคยโดน bully หรือเคยไป bully คนอื่นหรือไม่?” และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันผ่าน Mentimeter ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งนี้จะไม่มี การบ่งบอกตัวตนของผู้เรียน ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่เพียงสรุปคำตอบแต่ไม่ วิจารณ์ใดๆ จากสิ่งที่ผู้เรียนแลกเปลี่ยน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน)
2. ผู้สอนบรรยายเรื่อง “มารยาทดิจิทัล” และนำเสนอสถานการณ์ตัวอย่างของ Cyber bullying ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงเปิดสื่อ “Stop Cyberbullying ทักษะในการรับมือกับการ Bully” ผ่าน YouTube และ จากนั้นผู้สอนร่วมกับผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นว่า “พฤติกรรมที่ พบเจอบนโลกดิจิทัลเป็นอย่างไร” “รับมือกับ Cyberbullying อย่างไร” “วิธีหยุด Cyberbullying ขั้นเด็ดขาด ด้วยการใช้อกฎหมาย” และร่วมกันสรุปประเด็นต่างๆ (ชั้นนำเสนอสถานการณ์)
3. ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยใน Channel Microsoft Teams (กลุ่มเดิม) เพื่อศึกษาค้นคว้า “พฤติกรรมในโลกดิจิทัล” ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยผู้สอนเข้าร่วมในแต่ละ Channel กลุ่มย่อยของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นคิด ซึ่งจะใช้วิธีการพูดคุยกับ ผู้เรียน เช่น “การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีบนโลกออนไลน์ตลอดเวลา?” “การแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน บนสื่อสังคมออนไลน์อย่างสนุกปาก?” เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรม การเรียนรู้ (ชั้นนำศึกษาค้นคว้า)
4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ “ใจเขา ใจเรา (Digital Etiquette and Digital Empathy)” โดยนำเสนอพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ พร้อมกฎหมาย Cyberbullying ของต่างประเทศ” ซึ่งผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงาน เพื่อหาคำตอบ ของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดใน รูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) และผู้สอนคอยให้คำแนะนำ (ชั้นนำวิเคราะห์)
5. ผู้เรียนออกแบบอินโฟกราฟิก ผ่านโปรแกรมอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด และนำเสนอผลงานพร้อมอภิปราย ผ่าน Microsoft Teams (ชั้นนำองค์ความรู้)
6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมบนโลกดิจิทัล และเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนซักถาม รวมไปถึงแสดงความคิดเห็นและให้ผู้เรียนบันทึกประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ Google Document (ชั้นนำสะท้อนคิด)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ตที่สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ “มารยาทดิจิทัล”
3. สื่อการตั้งประเด็นคำถาม Mentimeter
4. สื่อการนำเสนอสถานการณ์ YouTube

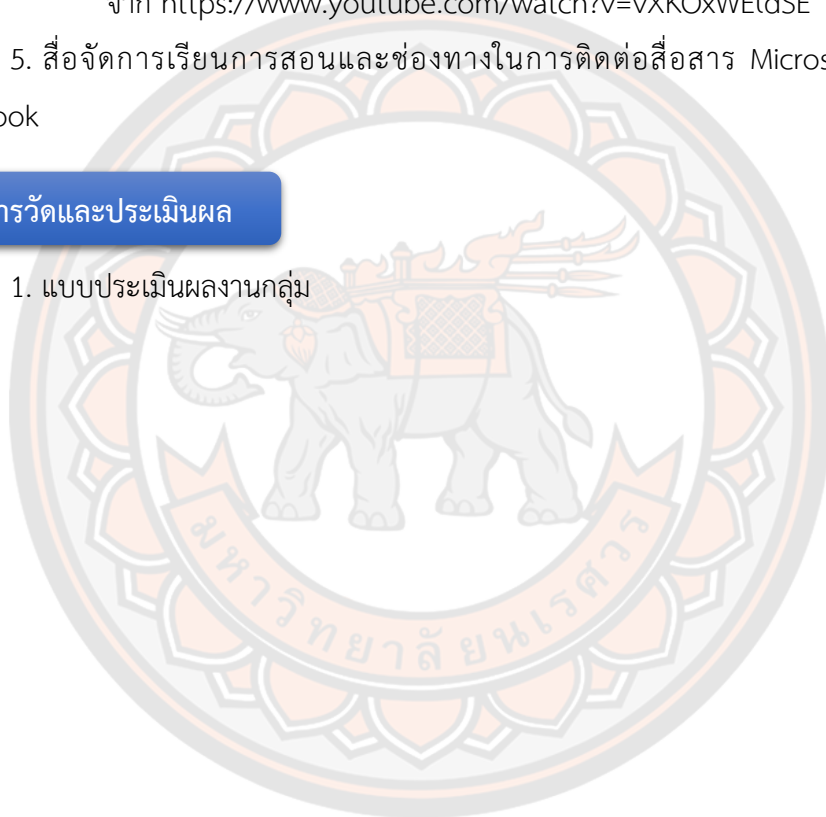
4.1 Stop Cyberbullying ทักษะในการรับมือกับการ Bully

จาก <https://www.youtube.com/watch?v=vXKOxWEdSE>

5. สื่อจัดการเรียนการสอนและช่องทางในการติดต่อสื่อสาร Microsoft Teams and Facebook

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินผลงานกลุ่ม



ตัวอย่าง กรณีศึกษา

กรณีที่ 1

ข้อความแสดงความคิดเห็นทางดิจิทัล



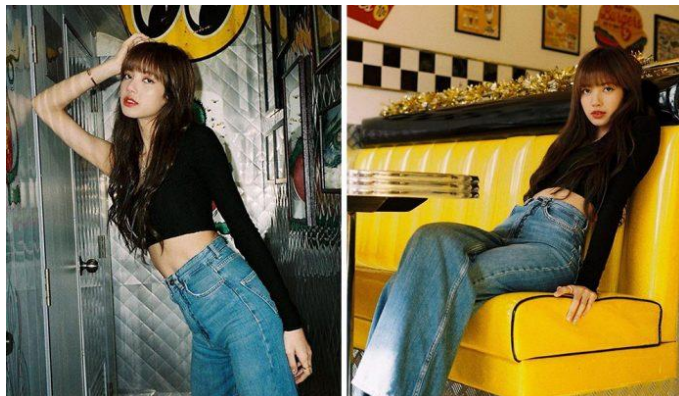
กรณีที่ 2

ข้อความการการระรานทางไซเบอร์ (Cyber bully)



กรณีที่ 3

ข้อความการคุกคามทางเพศ (Sexual Harassment)



- อ้อเก็บครับ5555
8 ชม. ถูกใจ 🍷👍 2
- ยังไม่ล้างด้วย
ครับผม ล้างไม่ได้ราคาตก5555
7 ชม. ถูกใจ 🍷👍 2
- 50,000 ครับ ขอกลิ่นเดิม
4 ชม. ถูกใจ 🍷 1
- เปิดแรกมาแล้ว5555
3 ชม. ถูกใจ
- ถ้าเข้าห้องน้ำด้วย งานผ่า
ซัก ใครผมรับนะ แลกรรได้ ถ้ามีขนติดนี้ แลกที่
ดินเลยครับ ที่ดินแถวสีลม
3 ชม. ถูกใจ 🍷 1
- พี่ เบาๆครับลูกตีนน
2 ชม. ถูกใจ
- คนจริงมา!!! พี่ ตอนนี้มีผมมีอยู่เป็น10เส้น
เลยไม่แน่ใจอินไหนเอาไปตรวจDNAก่อน ถ้าแท้
ค่อยว่ากัน5555
35 นาที ถูกใจ

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

รายวิชา 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล
เรื่อง การรู้เท่าทันดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี
เวลา 4 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

การใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยผ่านคดีวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจากสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเหล่านั้นบนโลกออนไลน์ได้ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ผ่านการนำเสนอโดยใช้สื่อดิจิทัลที่มีความหลากหลายได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินคุณค่าของสารสนเทศในสังคมดิจิทัลได้ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประเมินค่าสื่อเพื่อการรู้เท่าทันดิจิทัลได้
- ผู้เรียนสามารถแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็นได้
- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์สารสนเทศ พร้อมทั้งเรียบเรียงและนำเสนอข้อมูลได้

อย่างเหมาะสม สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาสาระ

- แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล
- ความหมายและความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล
- องค์ประกอบที่สำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)
- ภัยออนไลน์
- วิธีป้องกันภัยออนไลน์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยตั้งประเด็นคำถาม “ทำไมต้องรู้ดิจิทัล” และให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผ่าน Mentimeter ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่เพียงสรุปคำตอบแต่ไม่วิจารณ์ใดๆ จากสิ่งที่ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน)
2. ผู้สอนบรรยายเรื่อง “การรู้เท่าทันดิจิทัล” และนำเสนอกรณีศึกษา “ภัยเงียบออนไลน์ที่ต้องรู้ให้เท่าทัน” ผ่าน Microsoft Teams จากนั้นผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นว่า “การรู้เท่าทันดิจิทัลคืออะไรและมีประโยชน์อย่างไร” “เราควรใช้ชีวิตอย่างไรให้ปลอดภัยและรู้เท่าทันดิจิทัล” และร่วมกันสรุปประเด็นต่างๆ (ขั้นนำเสนอสถานการณ์)
3. ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยใน Channel Microsoft Teams (กลุ่มเดิม) เพื่อศึกษาค้นคว้า “ใช้ชีวิตอย่างไรให้ปลอดภัยและรู้เท่าทันดิจิทัล” ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยผู้สอนเข้าร่วมในแต่ละ Channel กลุ่มย่อยของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นคิด ซึ่งจะใช้วิธีการพูดคุยกับผู้เรียน เช่น “ข่าวที่ส่งต่อในสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ เชื่อถือได้หรือไม่” “ผู้เรียนมีการกลั่นกรองข่าวหรือเรื่องราวที่ได้รับมาอย่างไร” เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นศึกษาค้นคว้า)
4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ “ใช้ชีวิตอย่างไรให้รู้เท่าทันดิจิทัล” โดยเลือกข่าวที่กลุ่มสนใจ จากนั้นร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการป้องกัน ซึ่งผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงาน เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) และผู้สอนคอยให้คำแนะนำ (ขั้นวิเคราะห์)
5. ผู้เรียนออกแบบอินโฟกราฟิก ผ่านโปรแกรมอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด และนำเสนอผลงานพร้อมอภิปรายผ่าน Microsoft Teams (ขั้นสร้างองค์ความรู้)
6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม รวมทั้งแสดงความคิดเห็น และให้ผู้เรียนบันทึกประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ Google Document (ขั้นสะท้อนคิด)
7. ผู้สอนให้ผู้เรียนรายงานความก้าวหน้าของโครงการ “ภูมิปัญญาดิจิทัล” เพื่อให้คำแนะนำ/คำปรึกษากับกลุ่มผู้เรียนนำไปปรับปรุงโครงการต่อไป

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ตที่สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ “การรู้เท่าทันดิจิทัล”
3. สื่อการตั้งประเด็นคำถาม Mentimeter
4. สื่อการนำเสนอสถานการณ์ Microsoft Teams and YouTube
 - 4.1 ภัยเงียบจากการ Sexting : รู้เท่าทันสื่อ
จาก <https://www.youtube.com/watch?v=aSD4pV-Zkp8>
 - 4.2 “ลวนลามออนไลน์” ภัยคุกคามทางเพศ กระทบชีวิตจริง
จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/275846>
5. สื่อจัดการเรียนการสอนและช่องทางในการติดต่อสื่อสาร Microsoft Teams and Facebook

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

รายวิชา 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี

เรื่อง กฎหมายดิจิทัล

เวลา 4 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล เพื่อตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจและถูกต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานผ่านการอุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ ได้อย่างถูกกฎหมายและการนำข้อมูลหรือผลงานในอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้ถูกวิธี โดยไม่มีการละเมิดลิขสิทธิ์และผิดกฎหมาย

- ผู้เรียนสามารถบอกความหมายและอธิบายความสำคัญของกฎหมายดิจิทัลได้
- ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างการกระทำความผิดต่อกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในสังคมดิจิทัลได้
- ผู้เรียนสามารถอธิบายการให้เครดิตและลิขสิทธิ์ได้

เนื้อหาสาระ

- กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- ทฤษฎีสินทางปัญญาและลิขสิทธิ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยตั้งประเด็นคำถาม “การทวงหนี้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์สามารถทำได้หรือไม่?” และ “การ Cover เพลงและทำต้นของศิลปิน แล้วอัปโหลดบน YouTube สามารถทำได้หรือไม่?” และให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นผ่าน Microsoft Teams ซึ่งผู้สอนทำ

หน้าที่เพียงสรุปคำตอบแต่ไม่วิจารณ์ใดๆ จากสิ่งที่คุณเรียนแสดงความคิดเห็น เพื่อกระตุ้นให้คุณเรียนเกิดความสนใจ (ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน)

2. ผู้สอนบรรยายเรื่อง “กฎหมายดิจิทัล” และนำเสนอตัวอย่างกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ (พรบ.คอม) ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จากนั้นผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในแลกเปลี่ยนความคิดเห็นว่า “การกระทำข้างต้น ผู้เรียนสามารถทำได้หรือไม่ผิดพรบ.คอมพิวเตอร์หรือละเมิดสิทธิ์หรือเปล่า?” และร่วมกันสรุปประเด็นต่างๆ (ชั้นนำเสนอสถานการณ์)

3. ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยใน Channel Microsoft Teams (กลุ่มเดิม) เพื่อศึกษาค้นคว้า “พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์” ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยผู้สอนเข้าร่วมในแต่ละ Channel กลุ่มย่อยของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นคิด ซึ่งใช้วิธีการพูดคุยกับผู้เรียน เช่น “การสตรีมมิ่งหนัง ซีรีส์ตามเว็บไซต์ต่างๆ สามารถทำได้หรือไม่” “การใช้ภาพหน้าปกนิตยสารออนไลน์ที่เราแต่งขึ้นเป็นภาพของศิลปินที่ชื่นชอบ ละเมิดสิทธิ์หรือไม่” เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นศึกษาค้นคว้า)

4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและวิเคราะห์ “พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทรัพย์สินทางปัญญา และลิขสิทธิ์” โดยเลือกกรณีศึกษา 1 ศึกษาที่สนใจที่เกี่ยวกับการกระทำที่ผิดต่อ พรบ.คอมพิวเตอร์ลิขสิทธิ์หรือการกระทำที่ผิดต่อ พรบ.คอมพิวเตอร์ทรัพย์สินทางปัญญา จากนั้นร่วมกันวิเคราะห์เนื้อหาข่าว, พฤติกรรมการกระทำผิด, วิธีการป้องกันการกระทำความผิดที่เกิดขึ้นและบทลงโทษ ซึ่งผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงาน เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) และผู้สอนคอยให้คำแนะนำ (ขั้นวิเคราะห์)

5. ผู้เรียนออกแบบอินโฟกราฟิก ผ่านโปรแกรมอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด และนำเสนอผลงานพร้อมบันทึก Video Clip อภิปราย ความยาวไม่เกิน 3 นาที อัปโหลดผ่าน YouTube (ขั้นสร้างองค์ความรู้)

6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการกระทำที่ผิดพรบ.คอมพิวเตอร์ทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและให้ผู้เรียนบันทึกประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ Google Document (ขั้นสะท้อนคิด)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ตที่สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ “กฎหมายดิจิทัล”
3. สื่อการตั้งประเด็นคำถาม Microsoft Teams
4. สื่อการนำเสนอสถานการณ์ YouTube
 - 4.1 MICROPHONE (ไมโครโฟน) - THE OLD i\$E (CD GUNTEE & DAWUT)
จาก <https://www.youtube.com/watch?v=vcjsYmWboxM>
 - 4.2 Jungle - Young Thug Hip Hop Latin Beat (Prod. dannyebtracks)
จาก https://www.youtube.com/watch?v=VgQdc_1adGM
 - 4.3 ดราม่า #เฉลิมศรี ก๊อปเพลง #Safeplanet ? เหมือนกันมากจนชาวเน็ตจับผิด
จาก <https://www.youtube.com/watch?v=USyHfKw59NE&t=271s>
5. สื่อจัดการเรียนการสอนและช่องทางในการติดต่อสื่อสาร Microsoft Teams and Facebook

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินผลงานกลุ่ม

กรณีศึกษาที่ 1

การกระทำความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์



กรณีศึกษาที่ 2
การละเมิดลิขสิทธิ์



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5

รายวิชา 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล

ระดับปริญญาตรี

เรื่อง สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล

เวลา 6 ชั่วโมง

คำอธิบายรายวิชา

การรู้ถึงสิทธิเสรีภาพสำหรับทุกคนในโลกดิจิทัล ต้องมาพร้อมกับความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต้องมีความปลอดภัย รู้ถึงภัยในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในแง่ของภัยคุกคาม การลดความเสี่ยงต่อภัยเหล่านั้นและการปกป้องตนเองและผู้อื่นในการใช้งานดิจิทัล ไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนเข้าใจสิทธิเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบต่อในการทำในสังคมดิจิทัล สามารถประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ รวมถึงสามารถปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภัยคุกคามในสังคมดิจิทัลและใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างปลอดภัยทั้งทางกายและจิตใจ

- ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของสิทธิ ความรับผิดชอบ และความปลอดภัยดิจิทัลได้
- ผู้เรียนสามารถแยกแยะพื้นที่ออนไลน์สาธารณะกับส่วนตัวได้
- ผู้เรียนสามารถอธิบายการติดต่อกับบุคคลอื่นให้ปลอดภัยและสามารถบอกวิธีการรักษาความปลอดภัยแบบดิจิทัลในการป้องกันตัวเองได้
- ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างพฤติกรรมใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพกายและจิตใจ

เนื้อหาสาระ

- ความหมายและคำจำกัดความสิทธิและเสรีภาพ
- ความเข้าใจในเรื่องสิทธิเสรีภาพของพลเมืองดิจิทัล
- ความรับผิดชอบต่อบนโลกออนไลน์และการรักษาความปลอดภัยออนไลน์
- ความเสี่ยงส่วนบุคคลและวิธีป้องกันความเสี่ยงส่วนบุคคล
- ความเป็นส่วนตัวและภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ
- ความปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเอง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยตั้งประเด็นคำถาม “ข้อมูลในเฟสบุ๊ก เป็นข้อมูลส่วนตัวหรือสาธารณะ?” และให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผ่าน Microsoft Teams ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่เพียงสรุปคำตอบจากผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน)
2. ผู้สอนบรรยายเรื่อง “สิทธิ ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยดิจิทัล” และนำเสนอสถานการณ์ปัญหา “เฟสบุ๊กเปิดเผยข้อมูลผู้ใช้” และ “ย้อนเวลาผ่านรอยเท้าที่ทิ้งไว้” ผ่าน Microsoft Teams จากนั้นผู้สอนร่วมกับผู้เรียนในแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัย เช่น “ทำไมผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ต้องปกปิดข้อมูลส่วนตัว” “รอยเท้าดิจิทัลคืออะไร” “พฤติกรรมความเป็นส่วนตัวในการใช้สื่อสังคมออนไลน์มีอะไรบ้าง” และร่วมกันสรุปประเด็นต่างๆ (ขั้นนำเสนอสถานการณ์)
3. ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยใน Channel Microsoft Teams (กลุ่มเดิม) เพื่อศึกษาค้นคว้า “รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint)” ผ่าน Google Search และระดมความคิด พูดคุยร่วมกับเพื่อนภายในกลุ่ม โดยผู้สอนเข้าร่วมในแต่ละ Channel กลุ่มย่อยของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นคิด ซึ่งใช้วิธีการพูดคุยกับผู้เรียน เช่น “เราทิ้งรอยเท้าดิจิทัลอะไรไว้บ้าง” “ทิ้งรอยเท้าดิจิทัลอย่างไรให้ปลอดภัยที่สุด” เป็นต้น และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างทำกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นศึกษาค้นคว้า)
4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและวิเคราะห์ “รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint)” โดยเลือกประเด็นที่กลุ่มผู้เรียนสนใจ 1 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับรอยเท้าดิจิทัล จากนั้นนำเสนอสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงาน เพื่อหาคำตอบของประเด็นคำถามที่ผู้สอนมอบหมายให้ในแต่ละชิ้นงาน จากนั้นผู้เรียนออกแบบแนวความคิดในรูปแบบของอินโฟกราฟิก (Infographic) และผู้สอนคอยให้คำแนะนำ (ขั้นวิเคราะห์)
5. ผู้เรียนออกแบบอินโฟกราฟิก ผ่านโปรแกรมอินโฟกราฟิกออนไลน์ เช่น Canva, Piktochart หรือ โปรแกรมออกแบบอินโฟกราฟิกที่ผู้เรียนถนัด และนำเสนอผลงานพร้อมอภิปรายผ่าน Microsoft Teams (ขั้นสร้างองค์ความรู้)
6. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยในการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม รวมทั้งแสดงความคิดเห็น และให้ผู้เรียนบันทึกประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ Google Document (ขั้นสะท้อนคิด)

ขั้นตอนการสรุป

1. ผู้สอนทำการสุ่มกลุ่มผู้เรียนผ่าน <https://wheelofnames.com/> เพื่อเรียงลำดับการนำเสนอโครงการงานภูมิปัญญาดิจิทัลที่ทำขึ้นจริง
2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด จากนั้นผู้สอนทำการประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้เรียน โดยทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัลและแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียนหลังเรียนผ่าน Google form
3. ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ตที่สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอนออนไลน์ “สิทธิ ความรับผิดชอบและความปลอดภัยดิจิทัล”
3. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและตั้งประเด็นคำถาม Microsoft Teams
4. สื่อการนำเสนอสถานการณ์และช่องทางในการติดต่อสื่อสาร Microsoft Teams and Facebook
 - 4.1 Facebook, Cambridge Analytica และโดนัลด์ ทรัมป์ ก็กับการละเมิดข้อมูลผู้ใช้ 50 ล้านยูสเซอร์
จาก <https://www.beartai.com/news/itnews/228445>
 - 4.2 เมื่อผู้คนย่อนเวลาผ่านการหารอยเท้าที่ทิ้งไว้ในโลกดิจิทัล...
จาก <https://thematter.co/brandedcontent/media-information-digital-and-literacy/42854>
5. สื่อการสะท้อนคิดของผู้เรียน Google Document

การวัดและประเมินผล

1. แบบประเมินผลงานกลุ่ม
2. แบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (หลังเรียน)
3. แบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน (หลังเรียน)
4. แบบบันทึกการเรียนรู้
5. แบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตฯ

กรณีศึกษาที่ 1

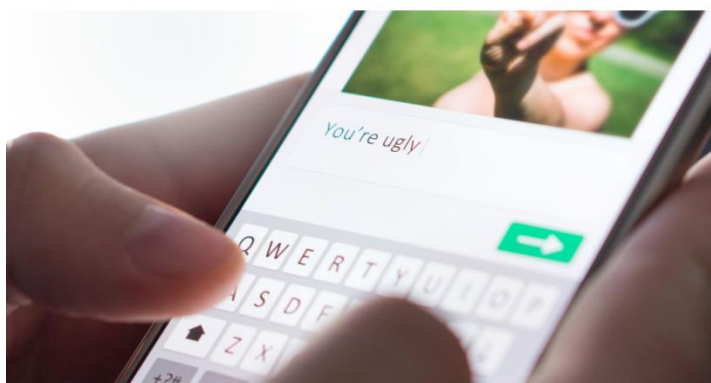
ความเป็นส่วนตัว : Facebook



กรณีศึกษาที่ 2

รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint)

รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint)



ภาคผนวก ง ผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 32 แสดงการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

ตอนที่ 1 ร่างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|--|-----------|------|------------------|
| หลักการ | | | |
| 1. หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดคล้องและสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 2. หลักการมีความชัดเจน สมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 3. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.11 | 0.60 | มาก |
| วัตถุประสงค์ | | | |
| 1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน | 4.44 | 0.88 | มาก |
| 2. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.44 | 0.73 | มาก |
| 3. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 4. วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง | 4.33 | 0.71 | มาก |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.11 | 0.78 | มาก |
| เนื้อหา | | | |
| 1. มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. มีความสอดคล้องกับหลักการและ | 4.22 | 0.67 | มาก |

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|--|-----------|------|------------------|
| วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | | | |
| 3. มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่าย และมีความต่อเนื่อง | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4. มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | 4.44 | 0.53 | มาก |
| 5. การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.11 | 0.60 | มาก |
| กระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 1. ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 3. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 4. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สัมพันธ์กับแนวคิดการเรียนรู้ เชิงบูรณาการกับสื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้ | | | |
| 4.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4.2 ขั้นนำเสนอสถานการณ์ | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 4.3 ขั้นศึกษาค้นคว้า | 4.00 | 0.50 | มาก |
| 4.4 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 4.5 ขั้นสร้างองค์ความรู้ | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 4.6 ขั้นสะท้อนคิด | 3.89 | 0.33 | มาก |
| 5. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน | 4.00 | 0.50 | มาก |
| การวัดและประเมินผล | | | |
| 1. ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | 4.11 | 0.60 | มาก |

| องค์ประกอบ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|--|-------------|-------------|------------------|
| 2. การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจน และสามารถ นำไปสู่การปฏิบัติ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3. การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของ รูปแบบการเรียนรู้ | 4.11 | 0.78 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.11 | 0.14 | มาก |

ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิต
ปริญญาตรีตาม แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|---|-------------|-------------|------------------|
| 1. เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 2. เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ซักถามข้อสงสัย (Facebook และ Microsoft Teams) | 4.22 | 0.83 | มาก |
| 3. เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | 4.22 | 0.83 | มาก |
| 4. เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | 4.11 | 0.60 | มาก |
| 5. เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart หรือ YouTube) | 4.22 | 0.67 | มาก |
| 6. เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของผู้เรียน (Google Document) | 4.00 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.15 | 0.11 | มาก |

ตาราง 33 แสดงการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับคุณภาพ |
|---|-----------|------|-------------|
| 1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 3. แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 4. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสามารถนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 5. การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม | 3.67 | 0.58 | มาก |
| 6. ชิ้นงาน/ภาระงานสำหรับการประเมินมีความเหมาะสม | 3.67 | 0.58 | มาก |
| 7. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การเรียนรู้มีความเหมาะสม | 3.67 | 0.58 | มาก |
| 8. กิจกรรมการเรียนรู้มีความชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง | 3.67 | 0.58 | มาก |
| 9. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 10. กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับการเรียนการสอนของรูปแบบฯ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 11. สื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 12. สื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาสาระ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 13. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.00 | 0.00 | มาก |
| 14. เครื่องมือที่ใช้การวัดและประเมินผลมีความ | 4.00 | 0.00 | มาก |

| ข้อสอบ | คะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | ผลการพิจารณา |
|-----------|-----------------------------------|---|---|---|---|------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| ข้อที่ 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 22 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |
| ข้อที่ 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 25 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |
| ข้อที่ 26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 27 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 28 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 29 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| ข้อที่ 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |

ตาราง 35 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินตนเองสำหรับผู้เรียน

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|----------------------------------|---|---|---|---|-----|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| การสื่อสารดิจิทัล | | | | | | | |
| เลือกใช้เครื่องมือสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมในการติดต่อสื่อสาร | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| แสดงออกอย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ใช้สื่อออนไลน์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| สร้างสื่ออย่างสร้างสรรค์โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างเหมาะสม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| มารยาทดิจิทัล | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|----------------------------------|---|---|---|---|-----|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| ใช้สื่อสังคมออนไลน์โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและร่างกาย | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |

ตาราง 36 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินผลงานกลุ่ม

| รายการประเมิน | คะแนน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|-------|----------------------------------|---|---|---|---|------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. ผลงานตรงตามเป้าหมายที่กำหนด ผลงานสอดคล้องกับเป้าหมายทุกประเด็น | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ผลงานสอดคล้องกับเป้าหมายเป็นส่วนใหญ่ | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ผลงานสอดคล้องกับบางประเด็น | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ผลงานไม่สอดคล้องกับเป้าหมาย | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 2. ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| เนื้อหาสาระของผลงานครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วนเป็นบางประเด็น | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 3. ความสำเร็จตามภารกิจของสมาชิกภายในกลุ่ม สมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม | 4 | -1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |

| รายการประเมิน | คะแนน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|-------|----------------------------------|---|---|---|---|------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| ปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องครบถ้วน | | | | | | | | |
| สมาชิกส่วนใหญ่ภายในกลุ่มปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องครบถ้วน | 3 | -1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |
| สมาชิกภายในกลุ่มปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอาจบกพร่องเรื่องความถูกต้องครบถ้วน | 2 | -1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |
| สมาชิกส่วนใหญ่ภายในกลุ่มไม่สามารถปฏิบัติตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องครบถ้วน | 1 | -1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.40 | ปรับปรุงแก้ไข |
| 4. ผลงานเสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กำหนด นำเสนอ/ส่งผลงานตามเวลาที่กำหนด | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| นำเสนอ/ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดเป็นบางครั้ง | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| นำเสนอ/ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่ | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดทุกครั้ง | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 5. การนำเสนองาน การนำเสนอเป็น ขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ครบถ้วนและประเด็นที่น่าสนใจใช้สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ พูดเสียงดัง ฟังชัดเข้าใจง่าย บุคลิกภาพเหมาะสม | 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |

| รายการประเมิน | คะแนน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|-------|----------------------------------|---|---|---|---|------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| การนำเสนอเป็นขั้นตอน มีเนื้อหา สารครบถ้วน และประเด็นที่น่าสนใจ ขาดสื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ พุดเสียงดังฟังชัด เข้าใจง่าย บุคลิกภาพเหมาะสม | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| การนำเสนอ เป็นขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ไม่ครบถ้วนและประเด็นที่ไม่ น่าสนใจไม่ใช่ สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| การนำเสนอ ไม่เป็นขั้นตอน มีเนื้อหาสาระ ไม่ครบถ้วนและประเด็นที่ไม่ น่าสนใจ ไม่ใช่สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอ | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |

ตาราง 37 แสดงการประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|----------------------------------|---|---|---|---|------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1. นิสิตได้รับความรู้หรือทักษะอะไรบ้าง | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 2. นิสิตจะนำความรู้และทักษะการเรียนไปใช้ประโยชน์อะไรบ้าง อย่างไรบ้าง | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 3. หากต้องเจอกับเหตุการณ์นั้นอีกในอนาคต หรืออาจจะเป็นเหตุการณ์ที่ใกล้เคียงกัน จะมีแนวทางการนำประสบการณ์/สถานการณ์ที่ได้เรียนรู้ไปใช้อย่างไร | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |

| รายการประเมิน | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่ | | | | | IOC | แปลผล |
|---|----------------------------------|---|---|---|---|------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน | | | | | | | |
| 3.2 วิธีการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 3.3 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 3.4 ระบบการวัดและประเมินผลโปร่งใส ตรวจสอบได้ตามเวลา | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4. กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | | | | | | | |
| 4.1 การแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และติดตามการทำกิจกรรมผ่านทาง Microsoft Teams และ Group Facebook ช่วยให้ผู้เรียนทำงานออนไลน์ได้สะดวกขึ้น | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4.2 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4.3 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 4.4 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่งงานที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วน | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4.5 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |
| 4.6 กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | คัดเลือกไว้ |

ตาราง 39 แสดงผลการทดสอบความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน

| ผู้เรียนคนที่ | คะแนนทำแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล (30 คะแนน) | | ผลต่างหลังและ ก่อนเรียน |
|---------------|---|-----------|----------------------------|
| | ก่อนเรียน | หลังเรียน | |
| 1 | 20 | 27 | 7 |
| 2 | 14 | 25 | 11 |
| 3 | 16 | 26 | 10 |
| 4 | 19 | 25 | 6 |
| 5 | 18 | 26 | 8 |
| 6 | 16 | 25 | 9 |
| 7 | 15 | 17 | 2 |
| 8 | 11 | 23 | 12 |
| 9 | 17 | 25 | 8 |
| 10 | 16 | 23 | 7 |
| 11 | 18 | 22 | 4 |
| 12 | 11 | 28 | 17 |
| 13 | 7 | 27 | 20 |
| 14 | 21 | 22 | 1 |
| 15 | 20 | 27 | 7 |
| 16 | 15 | 27 | 12 |
| 17 | 18 | 27 | 9 |
| 18 | 12 | 26 | 14 |
| 19 | 11 | 22 | 11 |
| 20 | 13 | 26 | 13 |
| 21 | 15 | 23 | 8 |
| 22 | 20 | 26 | 6 |
| 23 | 16 | 25 | 9 |
| 24 | 14 | 27 | 13 |

ตาราง 40 แสดงผลการประเมินตนเองด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลก่อนเรียนและหลังเรียน

| รายการประเมิน | ก่อนเรียน (n=24) | | ระดับ พฤติกรรม | หลังเรียน (n=24) | | ระดับ พฤติกรรม | t | df. | Sig. |
|--|---------------------|-------------|-------------------|---------------------|-------------|-------------------|------|-------|------|
| | \bar{X} | S.D. | | \bar{X} | S.D. | | | | |
| การสื่อสาร ดิจิทัล | 3.60 | 0.17 | มาก | 4.20 | 0.11 | มาก | 3.94 | 23.00 | .000 |
| มารยาท ดิจิทัล | 3.44 | 0.24 | ปานกลาง | 3.79 | 0.14 | มาก | | | |
| การรู้เท่าทัน สื่อ | 3.19 | 0.28 | ปานกลาง | 3.90 | 0.12 | มาก | | | |
| กฎหมาย ดิจิทัล | 3.56 | 0.17 | มาก | 4.08 | 0.20 | มาก | | | |
| สิทธิ ความ รับผิดชอบ และความ ปลอดภัย ดิจิทัล | 3.63 | 0.19 | มาก | 4.01 | 0.25 | มาก | | | |
| รวม | 3.50 | 0.05 | ปานกลาง | 4.00 | 0.06 | มาก | | | |

ตาราง 41 แสดงผลการประเมินผลงานกลุ่มของนิสิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับคะแนน |
|---|-------------|-------------|--------------|
| 1. ผลงานตรงตามเป้าหมายที่กำหนด | 3.75 | 0.50 | ดีมาก |
| 2. ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์ | 3.50 | 0.58 | ดี |
| 3. ความสำเร็จตามภารกิจของสมาชิกภายในกลุ่ม | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 4. ผลงานเสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กำหนด | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนองาน | 2.75 | 0.50 | ดี |
| รวม | 3.60 | 0.29 | ดีมาก |

ตาราง 42 แสดงผลการศึกษาคำพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | SD. | ระดับความพึงพอใจ |
|---|-------------|-------------|------------------|
| 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน | | | |
| 1.1 การปฐมนิเทศ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.42 | 0.50 | มาก |
| 1.2 การจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทรัพยากรทางการเรียนและแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ | 4.46 | 0.51 | มาก |
| 1.3 การทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน | 4.33 | 0.82 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.40 | 0.18 | มาก |
| 2. การจัดการกระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 2.1 กิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นสำหรับความรู้ใหม่และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด | 4.50 | 0.59 | มากที่สุด |
| 2.2 กิจกรรมชั้นนำเสนอสถานการณ์ ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ | 4.46 | 0.51 | มาก |
| 2.3 กิจกรรมขั้นศึกษาค้นคว้า ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลตามหัวข้อที่เรียนได้อย่างครบถ้วนเนื้อหา | 4.33 | 0.64 | มาก |
| 2.4 กิจกรรมขั้นวิเคราะห์ ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้ศึกษามาเชื่อมโยงในการตอบปัญหา | 4.63 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2.5 กิจกรรมขั้นสร้างองค์ความรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกันกับเพื่อนภายในกลุ่ม เพื่อนำประยุกต์ใช้ในการสะท้อนคิด | 4.38 | 0.49 | มาก |
| 2.6 กิจกรรมขั้นสะท้อนคิด ช่วยให้ผู้เรียนได้สรุปในสิ่งที่ได้เรียนรู้และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น | 4.42 | 0.65 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.45 | 0.07 | มาก |
| 3. การสรุปและประเมินผล | | | |
| 3.1 การสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน | 4.46 | 0.66 | มาก |
| 3.2 วิธีการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.29 | 0.62 | มาก |
| 3.3 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า | 4.25 | 0.74 | มาก |
| 3. การสรุปและประเมินผล | | | |

| รายการประเมิน | \bar{X} | SD. | ระดับความพึงพอใจ |
|---|-------------|-------------|------------------|
| 3.4 ระบบการวัดและประเมินผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ตามเวลา | 4.38 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.34 | 0.05 | มาก |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | | | |
| 4.1 การแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัย และติดตามการทำกิจกรรมผ่านทาง Microsoft Teams และ Group Facebook ช่วยให้ผู้เรียนทำงานออนไลน์ได้สะดวกขึ้น | 4.25 | 0.61 | มาก |
| 4.2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน | 4.17 | 0.70 | มาก |
| 4.3 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน | 4.25 | 0.85 | มาก |
| 4.4 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนส่งงานที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วน | 4.33 | 0.64 | มาก |
| 4.5 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น | 4.42 | 0.58 | มาก |
| 4.6 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี | 4.38 | 0.71 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.30 | 0.10 | มาก |

ตาราง 43 แสดงผลการศึกษาคำถามพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ (รายด้าน)

| รายการประเมิน | \bar{X} | SD. | ระดับความพึงพอใจ |
|--|-------------|-------------|------------------|
| 1. การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน | 4.40 | 0.18 | มาก |
| 2. การจัดกระบวนการเรียนการสอน | 4.45 | 0.07 | มาก |
| 3. การสรุปและประเมินผล | 4.34 | 0.05 | มาก |
| 4. กิจกรรมการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ | 4.30 | 0.10 | มาก |
| เฉลี่ย | 4.37 | 0.10 | มาก |

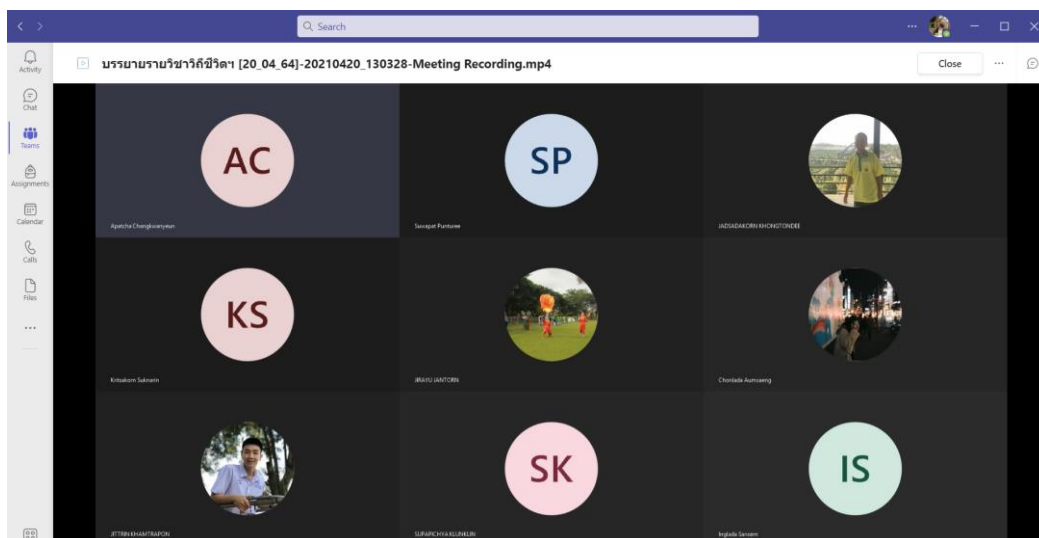
ตาราง 44 แสดงผลการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรีตามแนวทางการเรียนเชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับการรับรอง |
|---|-----------|------|----------------|
| 1. แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานการพัฒนารูปแบบฯ | | | |
| 1) ความชัดเจนในการบรรยายแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ | 3.80 | 0.84 | มาก |
| 2) ความเหมาะสมในการนำแนวคิด ทฤษฎีมาใช้ในการพัฒนารูปแบบ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3) การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2. องค์ประกอบของรูปแบบฯ | | | |
| 2.1 หลักการของรูปแบบ | | | |
| 1) หลักการของรูปแบบการเรียนรู้สอดคล้องและสัมพันธ์กับพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2) หลักการมีความชัดเจนสมเหตุสมผล แสดงถึงจุดเน้นของรูปแบบการเรียนรู้ | 3.80 | 0.84 | มาก |
| 3) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ | | | |
| 1) วัตถุประสงค์มีความชัดเจนสามารถแสดงถึงเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน | 3.80 | 0.84 | มาก |

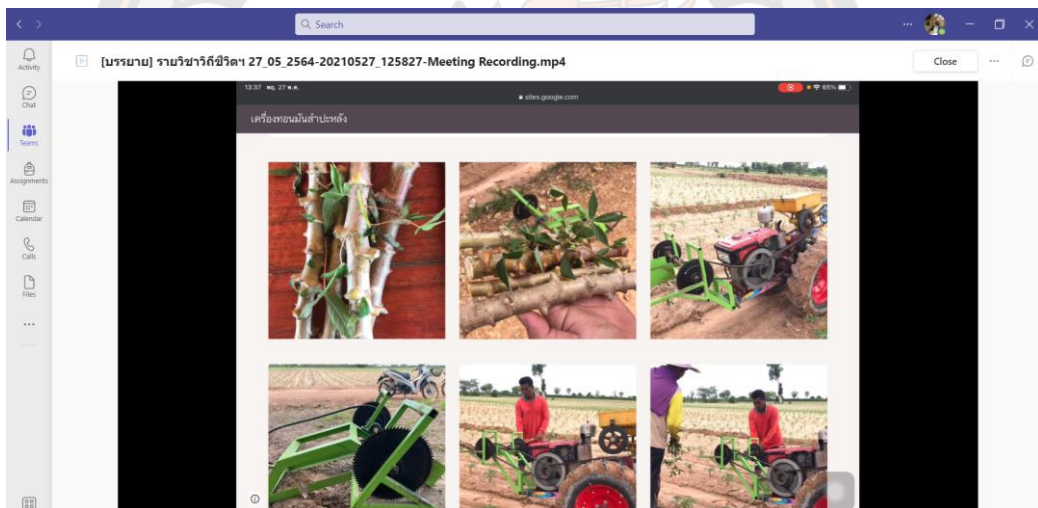
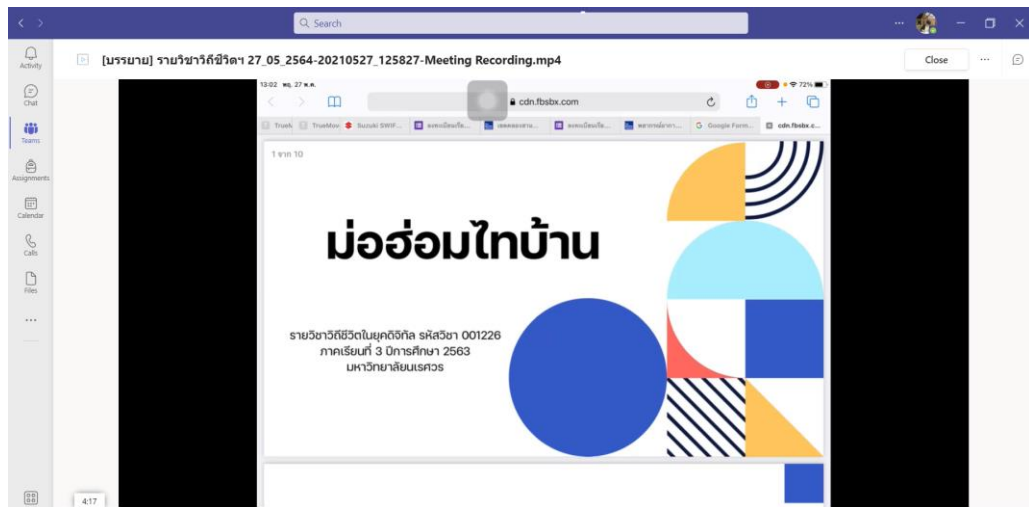
| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับการ รับรอง |
|--|-----------|------|--------------------|
| 2) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 3) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 4) วัตถุประสงค์มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 2.3 เนื้อหา | | | |
| 1) มีความครอบคลุมตามคำอธิบายรายวิชา | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2) มีความสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3) มีการจัดเรียงลำดับความยาก-ง่ายและมีความต่อเนื่อง | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4) มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5) การเรียบเรียงภาษามีความต่อเนื่องและเข้าใจง่าย | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 2.4 กระบวนการเรียนการสอน | | | |
| 1) ความชัดเจนของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรูปแบบการเรียนรู้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 2) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สัมพันธ์กับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้ | 4.00 | 0.71 | มาก |
| 4.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน | | | |
| 4.2 ชั้นนำเสนอสถานการณ์ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.3 ชั้นศึกษาค้นคว้า | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.4 ชั้นวิเคราะห์ปัญหา | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.5 ชั้นสร้างองค์ความรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4.6 ชั้นสะท้อนคิด | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5) กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา | 4.40 | 0.55 | มาก |

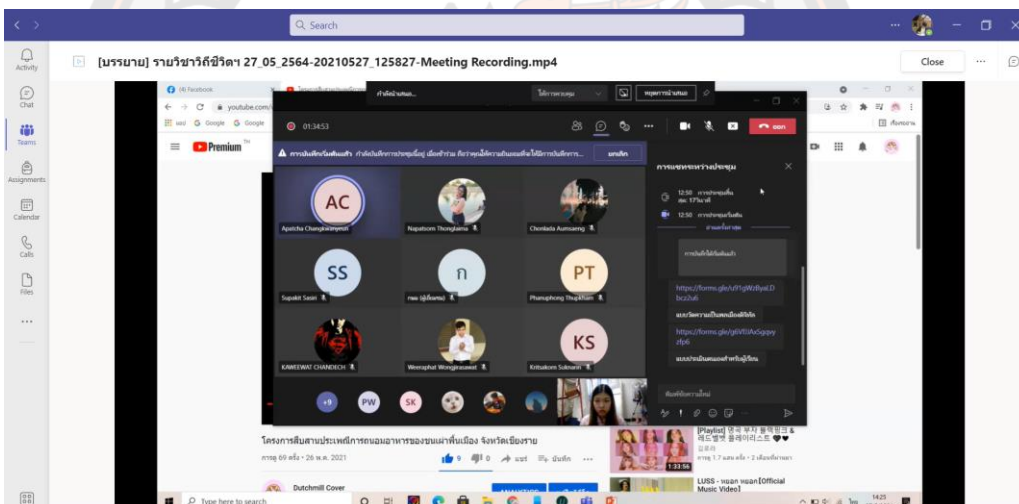
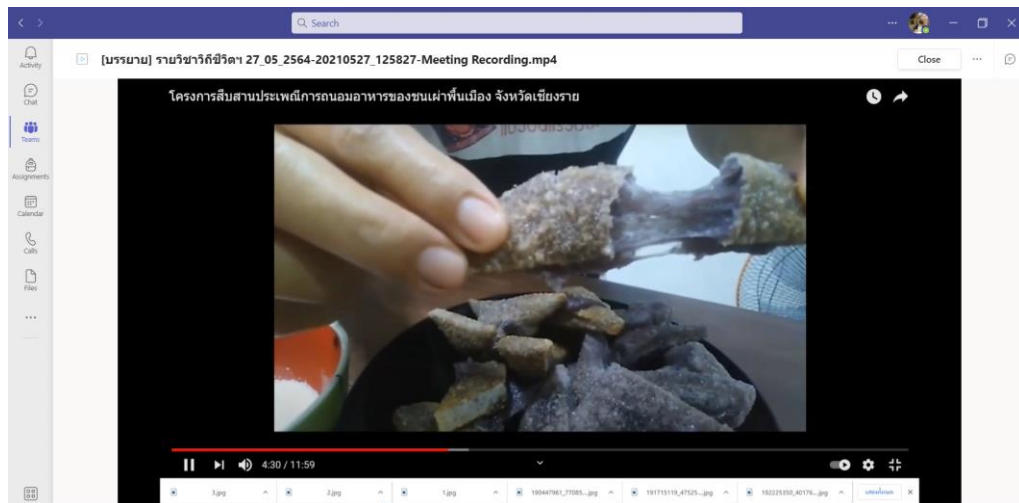
| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | ระดับการ รับรอง |
|---|-------------|-------------|--------------------|
| 6) กิจกรรมมีความเหมาะสมกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นพลเมืองดิจิทัล | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 2.5 การวัดและประเมินผล | | | |
| 1) ความเหมาะสมของเกณฑ์และแนวทางที่ใช้ | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 2) การเสนอหลักเกณฑ์ในการวัด ความชัดเจนและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ | 3.80 | 1.10 | มาก |
| 3) การประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 4) การประเมินความเป็นพลเมืองดิจิทัลมีความเหมาะสม | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3. เครื่องมือสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในรูปแบบฯ | | | |
| 3.1 เครื่องมือในการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทาย (Mentimeter) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3.2 เครื่องมือในการนำเสนอสถานการณ์และซักถามข้อสงสัยของผู้เรียน (Facebook และ Microsoft Teams) | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 3.3 เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า (Google Search) | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3.4 เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน (Infographic) | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 3.5 เครื่องมือในการนำเสนอแนวคิดของตนเองหรือของกลุ่ม (Canva, Piktochart TikTok หรือ YouTube) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3.6 เครื่องมือในการเขียนสะท้อนคิดของผู้เรียน (Google Document) | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. แผนภาพแสดงรูปแบบฯและคำอธิบาย | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 5. รูปแบบฯมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 6. โดยภาพรวมของรูปแบบฯสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| เฉลี่ยรวม | 4.18 | 0.17 | มาก |

ภาคผนวก จ ภาพตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอน



ภาพ 24 ตัวอย่างหน้าจอการเรียนการสอนในสื่อออนไลน์





ภาพ 27 การนำเสนอผลงานของผู้เรียน