



การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

DEVELOPMENT OF A SHORT-TERM ONLINE TRAINING COURSE TO ENHANCE
THE DIGITAL LITERACY OF SECONDARY 4 STUDENTS ACCORDING TO
THE BUDDHIST PRINCIPLE OF YONISOMANASIKARA

วิทยานิพนธ์

ของ

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เมษายน 2566

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

DEVELOPMENT OF A SHORT-TERM ONLINE TRAINING COURSE TO ENHANCE
THE DIGITAL LITERACY OF SECONDARY 4 STUDENTS ACCORDING TO
THE BUDDHIST PRINCIPLE OF YONISOMANASIKARA

วิทยานิพนธ์
ของ
พระสุเมธ เอี่ยมบวร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เมษายน 2566



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Development of a Short-term Online Training Course to Enhance
the Digital Literacy of Secondary 4 Students According to
the Buddhist Principle of Yonisomanasikara

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์เฉลา ประเสริฐสังข์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เข็นทั่ว)

..... กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยาวเรศ ใจเย็น)

ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

วันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

พระสุเมธ เอี่ยมบวร. (2566). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน) ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. สุนิตย์ดา เอ็นท้าว ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 2) เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ ครูหรือบุคลากร จำนวน 296 คน ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 356 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 356 คน ซึ่งใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความต้องการ 2) หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ 3) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) ความถี่ 2) ร้อยละ 3) ค่าเฉลี่ย 4) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 5) การทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00 และ 2) นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ : หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์, การรู้เท่าทันดิจิทัล, โยนิโสมนสิการ

Phrasumate Iamboworn. (2023). **Development of a Short-term Online Training Course to Enhance the Digital Literacy of Secondary 4 Students According to the Buddhist Principle of Yonisomanasikara.** Thesis M.Ed. (Curriculum and Instruction).
Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University.

Thesis Advisors

Assistant Professor Dr.Wiwat Petsri Ed.D. (Curriculum and Instruction)	Chairman
Dr.Sunitta Yentour Ph.D. (Educational Technology)	Member

Abstract

The purposes of this research were to: 1) develop an online training course to enhance the digital literacy of secondary 4 students according to the Buddhist principle of Yonisomanasikara, and 2) evaluate the use of this training course. The sample group used in phase 1 of the research consisted of 296 teachers and school personnel, 356 parents of secondary 4 students, and their children. They were selected by stratified random sampling. The sample group used in phase 2 of the research consisted of 30 secondary 4 students in a school in Chanthaburi Province in the academic year 2022. They were selected by purposive sampling from schools selected by simple random sampling. The research instruments were: 1) a questionnaire about needs, 2) the online training course, 3) a digital literacy test for assessing cognitive skills, and 4) a satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were: frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results of the research were as follows: 1) the online training course to enhance the digital literacy of secondary 4 students according to the Buddhist principle of Yonisomanasikara was at the high level of appropriateness and had an IOC value of between 0.80-1.00, and 2) the students had a 100% higher score on the digital literacy cognitive test after training than before, and overall the satisfaction of the students was at the very satisfied level.

Keywords: Online training course, digital literacy, Yonisomanasikara

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยมุ่ง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลือให้คำแนะนำ อย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ อาจารย์ ดร.ศุณิศา เต็มทั่ว กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำให้ข้อเสนอแนะที่เป็น ประโยชน์อย่างมากในการทำวิทยานิพนธ์ และประธานสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ คณาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอน ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องสักการะคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ทุกท่านที่ให้ความเมตตาวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
สมมุติฐานในการวิจัย.....	8
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร.....	9
ความหมายของหลักสูตร.....	9
ความสำคัญของหลักสูตร.....	13
องค์ประกอบของหลักสูตร.....	16
ลักษณะของหลักสูตรที่ดี.....	17
ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร.....	20
รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร.....	21
ความหมายของการประเมินหลักสูตร.....	29
ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร.....	30
ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร.....	32
ขอบเขตในการประเมินหลักสูตร.....	33
รูปแบบการประเมินหลักสูตร.....	35
แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์.....	36
ความหมายของการฝึกอบรม.....	36
ความสำคัญของการฝึกอบรม.....	38
เทคนิคการฝึกอบรม.....	39
การฝึกอบรมออนไลน์.....	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
หลักโยนิโสมนสิการ.....	43
ความหมายของโยนิโสมนสิการ.....	43
ลักษณะของโยนิโสมนสิการ.....	44
วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ.....	45
การรู้เท่าทันจิตทัต.....	50
ความหมายของการรู้เท่าทันจิตทัต.....	50
องค์ประกอบของการรู้เท่าทันจิตทัต.....	51
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	58
ความหมายของความพึงพอใจ.....	58
ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	60
ความสำคัญของความพึงพอใจ.....	61
การวัดความพึงพอใจ.....	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
งานวิจัยต่างประเทศ.....	62
งานวิจัยในประเทศ.....	64
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม.....	72
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	84
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม.....	92
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	92
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	92
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	95
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	119
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	119
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	119
สรุปผลการวิจัย.....	131
อภิปรายผลการวิจัย.....	132
ข้อเสนอแนะ.....	137
บรรณานุกรม.....	138
ภาคผนวก.....	149
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	150
ภาคผนวก ข สำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	152
ภาคผนวก ค เครื่องมือเพื่อการวิจัย.....	182

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง ผลการศึกษาความต้องการ.....	268
ภาคผนวก จ ตัวอย่างหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อ เสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น	282
ภาคผนวก ฉ ผลการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	300
ภาคผนวก ช ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการทดลองใช้.....	332
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	337

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญญัตราาง

ตาราง	หน้า
1 การสังเคราะห์วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการตามหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการ.....	48
2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล.....	56
3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูหรือบุคลากร.....	73
4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ปกครองของนักเรียน.....	74
5 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักเรียน.....	75
6 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร.....	99
7 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน..	99
8 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน.....	100
9 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมตามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ.....	108
10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของหลักสูตรฝึกอบรมตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	110
11 คะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน.....	114
12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล.....	116
13 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความพึงพอใจของนักเรียน.....	117

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการเข้าถึง (Access).....	102
3 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการประเมินผล (Evaluation).....	103
4 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการสร้างสรรค์ (Creation).....	104
5 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการสื่อสาร (Communication).....	105
6 สรุปประเด็นใน 4 ด้านที่เป็นความต้องการของครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของ นักเรียน และนักเรียน.....	106

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

สมัยปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากกระแสของการปรับเปลี่ยนทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี ตลอดจนทั้งพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประเทศไทยในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมโลกประเทศหนึ่งจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการรับมือกับกระแสของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งจะผลักดันและพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าเป็นไปตามเป้าหมายในการพัฒนาประเทศหรือยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้

ประเทศไทยได้กำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ขึ้นเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาให้ประเทศเจริญก้าวหน้าไปในอนาคตอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติจะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (สำนักงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ป.ย.ป.). ออนไลน์. 2561) ทั้งนี้ยังมีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) โดยให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างเพื่อมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม กระจายการพัฒนาพื้นที่ เศรษฐกิจและเมือง เพื่อกระจายประโยชน์จากความเจริญทางเศรษฐกิจ กระจายโอกาสเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน และการเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ซึ่งมีความต้องการทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น เช่น ความรอบรู้ด้านดิจิทัล การจัดการข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ โค้ดดิ้ง เป็นต้น ทั้งนี้รวมไปถึงทักษะที่เทคโนโลยีไม่สามารถทดแทนได้ โดยเฉพาะทักษะทางพฤติกรรม เช่น ทักษะมนุษยการคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานเป็นทีม หรือความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565 : 11 – 12)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญสำหรับชีวิตประจำวันของคนในสังคมไทยเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน ประจำปี พ.ศ. 2564 ไตรมาส 3 ของ

ประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป และหัวหน้าครัวเรือนจากครัวเรือนตัวอย่างทั้งสิ้น 83,880 ครัวเรือน พบว่า ประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป ประมาณ 64 ล้านคน มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 88.75 ใช้โทรศัพท์มือถือคิดเป็นร้อยละ 93.91 และมีโทรศัพท์มือถือคิดเป็นร้อยละ 85.63 เมื่อพิจารณา แนวโน้มการใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2564 พบว่า ในระยะ 5 ปีนี้ ประเทศไทย มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.90 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 83.80 ในปี พ.ศ. 2564 และเมื่อพิจารณาแนวโน้มการใช้โทรศัพท์มือถือระหว่างปี พ.ศ. 2561 – 2564 พบว่า ผู้มีโทรศัพท์มือถือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.80 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 85.80 ในปี พ.ศ. 2564 เมื่อพิจารณาการมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครัวเรือนระหว่าง ปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบว่า สำหรับครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 64.40 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 88.60 ในปี พ.ศ. 2564 และครัวเรือน ที่มีโทรศัพท์มือถือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 95.90 ในปี พ.ศ. 2564 เป็นร้อยละ 96.80 ในปี พ.ศ. 2564 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร . ออนไลน์. 2564) จึงสามารถกล่าวได้ว่าประเทศไทยนั้นมีแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรมทั้งในทางบวก อันได้แก่ ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวก สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กันในระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคลได้ และบทบาทในทางลบ กล่าวคือ หากผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการใช้ผิดวัตถุประสงค์ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น เช่น การเผยแพร่และส่งต่อภาพลามกอนาจาร ภาพที่มีความรุนแรง การโพสต์ข้อความหมิ่นประมาท หยาบคาย ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนการซื้อขายบริการทางเพศบนสื่อออนไลน์ การล่อลวงชวนเชื่อต่าง ๆ นอกจากนี้ยังหมาย รวมถึงการชมคลิปวิดีโอออนไลน์ที่มีเนื้อหาและภาพที่ไม่เหมาะสม การเล่นเกมออนไลน์ และการเล่นเกมที่เน้นความรุนแรง เป็นต้น (Cho and Cheon, 2005 : 502 – 504) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้ว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก ทั้งนี้อาจนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมที่ ไม่เหมาะสมตามมา ดังนั้นหากผู้ใช้งานมีการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในทางที่ถูกต้องเหมาะสม และ สร้างสรรค์แล้วนั้น ก็จะส่งผลดีให้กับตนเองและผู้อื่น ในทางกลับกันหากผู้ใช้งานยังใช้ในทางที่ผิด อาจส่งผลกระทบต่อตนเองและสังคมส่วนรวม ดังปรากฏการณ์ข่าวสารที่เกิดขึ้นในทุกวันนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณ์ท วิ (2553 : 63) ที่พบว่าความรู้เท่าทันสื่อของเยาวชนในเขต กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่สื่อนำเสนอ แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์ถึงวัตถุประสงค์ของการทำงานของสื่อที่แท้จริงได้ ตลอดจนยังไม่สามารถ

ประเมินคุณค่าของสื่อได้อย่างรอบด้าน คือ สามารถประเมินสื่อในเชิงบวกได้เพียงด้านเดียวและไม่เห็นถึงผลกระทบของสื่อในเชิงลบ กอปรกับงานวิจัยของ สุภารัตน์ แก้วสุทธิ (2553 : 94 - 100) ที่พบว่า กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลทางอินเทอร์เน็ตน้อยกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระทับทอง ทิปธมโม (2563 : 648) ที่ได้กล่าวถึงเหตุผลหนึ่งที่ผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ถูกหลอกลวงนั้น เป็นสาเหตุมาจากการขาดสติในการใช้บริการ ซึ่งทำให้ขาดปัญญาในการพิจารณาบริโกลสื่อ ซึ่งสติและปัญญานั้นเป็นเพียงถ้อยคำหนึ่ง ๆ ในหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนา นอกจากสติและปัญญาแล้ว ศาสนาพุทธยังมีหลักธรรมคำสอนอีกนานัปการที่เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจของพุทธศาสนิกชน

ตามประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชาติไทย มีความเกี่ยวเนื่องมาด้วยกันกับความเป็นมาของพระพุทธศาสนา วิถีชีวิตของคนไทยได้ผูกพันประสานกลมกลืนกับหลักความเชื่อและหลักปฏิบัติในพระพุทธศาสนา กิจกรรมใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญของรัฐที่ดี ของชุมชนที่ดี จะมีส่วนประกอบด้วยพระพุทธศาสนาเป็นหลักของพิธีการ เพื่อเน้นย้ำความสำคัญและเสริมคุณค่าทางจิตใจจนฝังลึกในจิตใจและวิถีชีวิตของชาวไทย หลักธรรมคำสอนในทางพระพุทธศาสนาได้กลายเป็นเครื่องหล่อหลอมกลั่นกรองอุปนิสัยขั้นพื้นฐานในจิตใจของคนไทยให้มีลักษณะเฉพาะตนที่เรียกว่า “เอกลักษณ์ของสังคมไทย” จึงสรุปได้อย่างมั่นใจว่า “พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติไทย” มาแต่โบราณกาล (สำนักงานพระสอนศีลธรรม. 2558 : 1 - 2) เมื่อหลักธรรมคำสอนในทางพระพุทธศาสนาได้กลายเป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตของพุทธศาสนิกชนแล้วนั้น การที่จะนำหลักธรรมต่าง ๆ มาใช้ในการปรับแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อตนเองถือได้ว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในสังคม สังคมนั้นประกอบด้วยบุคคลหลากหลายซึ่งบุคคลดังกล่าวนั้นย่อมมีความคิดที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่าผู้นั้นได้ใช้แนวคิดใดเป็นหลักในการคิดและตัดสินใจที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความเป็นอยู่ส่วนตัวหรือการทำงาน ถึงแม้จะใช้หลักการคิดตามทฤษฎีที่ต่างกันแต่ถ้าอยู่บนพื้นฐานของการคิดอย่างถูกวิธีคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลผ่านการวิเคราะห์ห้อยหลักซึ่งแล้ว ก็ย่อมจะทำให้ผลของการคิดสู่การตัดสินใจที่ถูกต้อง เป็นคุณต่อผู้นั้นและส่งผลต่อความสงบสุข ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม (สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. 2562 : 225) ซึ่งหลักโยนิโสมนสิการ เป็นหลักธรรมหนึ่งของพระพุทธศาสนาในการส่งเสริมคุณลักษณะที่ดีในการฝึกอบรมตนอย่างมีสติ รู้จักคิดอย่างถูกวิธีคิดอย่างมีระบบ คิดวิเคราะห์ให้ไม่มองสิ่งต่าง ๆ อย่างผิวเผิน คิดตามเหตุผล และ คิดแบบกุศล ทำให้เรารู้จักเลือกรับรู้อารมณ์ต่าง ๆ ที่มากระทบจากภายนอก และคิดใคร่ครวญ พิจารณาอารมณ์นั้น ๆ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). 2556 : 13) ดังนั้นการฝึกให้นักเรียนได้คิดเป็นและคิดอย่าง

ถูกต้องและนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ทำให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักตัดสินใจ ส่งผลให้นักเรียนซึ่งเป็นเด็กและเยาวชนของชาติเป็นผู้ประพฤติดี นับได้ว่าเป็นการสร้างพลเมืองที่ดีให้แก่ประเทศชาติ

ในปัจจุบันเด็กและเยาวชนมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในยุคที่สื่อออนไลน์มีกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนและยากต่อการควบคุมนั้น การฝึกฝนเด็กและเยาวชนไทยให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะการรู้เท่าทันสื่อนับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะสื่อออนไลน์มิได้เป็นเพียงเครื่องมือในการสื่อสารเท่านั้นแต่ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญของเด็กและเยาวชนในยุคปัจจุบัน ดังนั้นการพัฒนาและเสริมสร้างเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงไม่ได้เป็นเพียงภูมิคุ้มกันที่ดีที่จะปกป้องเด็กและเยาวชนจากภัยร้ายที่แฝงมากับสื่อและเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบใหม่ ๆ แต่ยังเป็นภูมิรู้ที่เสริมสร้างเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้รับสารที่มีความเท่าทัน มีวิจารณญาณในการเปิดรับและเลือกใช้ประโยชน์จากสื่อเหล่านั้น (อุษณิ กังวารจิตต์, 2563 : 83) นอกจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นเพื่อการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะและความรู้ต่าง ๆ ให้กับนักเรียนซึ่งเป็นเด็กและเยาวชนแล้วนั้น การฝึกอบรมก็เป็นกิจกรรมหนึ่งการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะและความรู้ต่าง ๆ ให้กับนักเรียนซึ่งเป็นเด็กและเยาวชนด้วยเช่นกัน

กระบวนการฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประโยชน์เพื่อการพัฒนาบุคคล การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคคลนั้นเป็นเรื่องที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดลง การฝึกอบรมจะมีประสิทธิภาพได้นั้นจะต้องมีหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพด้วย (สมคิด บางโม, 2556 : 15) หลักสูตรฝึกอบรมจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์คล้ายคลึงกับหลักสูตรทั่วไป เพียงแต่หลักสูตรฝึกอบรมจะมีขอบเขตที่แคบกว่า ทั้งนี้เพราะหลักสูตรฝึกอบรมเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาเฉพาะกิจและนำมาจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานหรือบุคลากรเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และใช้เวลาสั้น ๆ องค์กรประกอบหลักสูตรฝึกอบรมจึงคล้ายคลึงกับหลักสูตรทั่ว ๆ ไป (ยุทธ ไกยวรรณ, 2559 : 47) ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมจึงคล้ายคลึงกับการพัฒนาหลักสูตรทั่ว ๆ ไป ทั้งนี้การพัฒนาหลักสูตรนั้นเป็นการพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่ที่ไม่ใช่หลักสูตรเดิมอยู่ก่อนเลย ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ดีขึ้นสอดคล้องกับสภาพสังคม และบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559 : 75)

ผู้วิจัยมีความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการนำหลักโยนิโสมนสิการมาปรับประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับเยาวชน แต่เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อันก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการดำเนินชีวิตและการศึกษาไป ส่วนใหญ่นำมาซึ่งการจัดการในรูปแบบของออนไลน์ เว้นระยะห่าง

มีความสนใจที่จะทำการศึกษการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ขึ้น ทั้งนี้เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ผ่านการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์นี้แล้ว นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จะมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ดียิ่งขึ้น สืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ประโยชน์ของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลสำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนการดำเนินการพัฒนานักเรียนให้มีการรู้เท่าทันดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างการเสถียรอย่างถูกต้อง และปลอดภัยต่อตนเอง ครอบครัว และสังคมสืบไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1. ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,141 คน

1.1.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ผู้วิจัยใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าความคลาดเคลื่อน .05 ของยามานะ (Yamane. 1970 : 580 – 581) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนในจังหวัดจันทบุรีเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ดังนี้

1.2.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 296 คน

1.2.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 356 คน

1.2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 356 คน

2. ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี จำนวน 1 โรงเรียน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) และเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนที่สุ่มได้ คือ โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก อำเภอลอง จังหวัดจันทบุรี

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 การรู้เท่าทันดิจิทัล

2.2 ความพึงพอใจ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ปีการศึกษา 2565

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ หมายถึง การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยอาศัย แนวคิดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler. 1971 : 99) นำมากำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม และ 2) ขั้นตอนที่ 2 การเลือกประสบการณ์ในการศึกษา และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผล หลักสูตรฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 3 การจัดประสบการณ์ในการศึกษา และ 2) ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการศึกษา ซึ่งกระบวนการฝึกอบรมต้องอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทาง Web browser เป็นวิธีการเรียนรู้ทางไกลรูปแบบหนึ่งโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางระหว่างผู้จัดการอบรมกับผู้เข้ารับการอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจึงจะสามารถฝึกอบรมได้ กระบวนการฝึกอบรมนั้นเหมือนกับการฝึกอบรมในห้องอบรมทั่วไป กิจกรรมการฝึกอบรมนั้นมีการจัดขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยนำหลักการการอบรมซึ่งจะเป็นระบบประชุมทางไกลที่ผสมผสานระหว่างภาพ ข้อมูล และเสียงมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรม

การเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต การเรียนรู้และการทำงานในสังคมดิจิทัล การใช้เทคโนโลยี เข้าใจ ประเมิน สร้างสรรค์ และการสื่อสารข้อมูลดิจิทัลไปสู่การมีส่วนร่วมและก่อให้เกิดประโยชน์ในภาพรวม การเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ
- 2) ด้านการประเมิน (Evaluation) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินใจคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถ่วงถ่วงและคัดแยกสารสนเทศได้
- 3) ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- 4) ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยัง

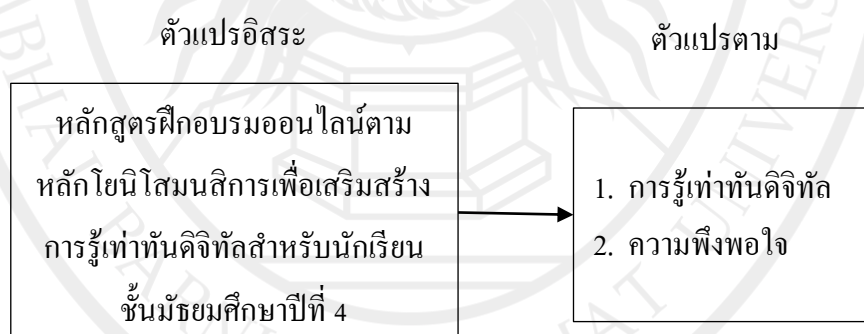
กลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล

หลักโยนิโสมนสิการ หมายถึง การคิดเป็น มีเหตุผล การคิดวิเคราะห์อย่างแยกแยะ รู้จักพิจารณาความจริงเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องจนสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งมีการคิดตามหลักด้วยกัน 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) อุปายมณสิการ เป็นการคิดด้วยการพิจารณาโดยอุปาย 2) ปณมณสิการ เป็นการคิดอย่างมีลำดับขั้นตอน 3) การณมณสิการ เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล และ 4) อุปปาทมณสิการ เป็นการคิดให้เกิดผล

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดภายในของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

นักเรียนที่ฝึกอบรมด้วยหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
2. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์
3. หลักโยนิโสมนสิการ
4. การรู้เท่าทันดิจิทัล
5. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยต่างประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยในประเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

การวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร ความหมายของการประเมินหลักสูตร ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร ขอบเขตในการประเมินหลักสูตร และรูปแบบการประเมินหลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้เสนอและกล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ทาบา (Taba. 1962 : 8) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ แผนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย จุดประสงค์และจุดหมายเฉพาะหลักสูตร ซึ่งให้เห็นถึงการเลือกและการจัดเนื้อหา พร้อมทั้งบ่งบอกแนวทางที่แน่นอนของการเรียนการสอนไม่ว่าจะมีจุดหมายหรือการจัดเนื้อหาสาระเป็นตัวกำหนดหรือไม่ก็ตาม ประการสุดท้ายหลักสูตรจะรวมโปรแกรมการประเมินผลไว้ด้วย

วิลเลอร์ (Wheeler. 1974 : 11) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์การเรียนรู้ที่โรงเรียนจัดไว้ให้กับนักเรียน

กู๊ด (Good. 1979 : 149) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดให้เป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เพื่อให้จบชั้นหรือประกาศนียบัตรในหมวดวิชาที่สำคัญ เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรพลานามัย เป็นต้น
2. หลักสูตร คือ คำโครงทั่วไปของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอบซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ จบชั้น หรือได้รับประกาศนียบัตร เพื่อให้สามารถเข้าเรียนต่อในทางอาชีพต่อไป ความหมายในข้อนี้ หมายถึง หลักสูตรทั้งฉบับรวมทุกวิชาเข้าด้วยกัน
3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนได้เรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนหรือสถานศึกษา หรือนั่นคือหลักสูตรทั้งฉบับ ประกอบด้วยเนื้อหาส่วนหนึ่งและการจัดประสบการณ์ไว้อีกส่วนหนึ่ง

แทนเนอร์ และแทนเนอร์ (Tanner and Tanner. 1980 : 43) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรเป็นการสร้างความรู้และประสบการณ์โดยพัฒนาขึ้นมาอย่างเป็นระบบ ภายใต้การดูแลของโรงเรียน วิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มการควบคุมความรู้ และประสบการณ์

โอลิวา (Oliva. 1982 : 11) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร คือ แผนหรือโปรแกรมสำหรับประสบการณ์ทั้งหลายที่นักเรียนจะต้องประสบภายใต้การอำนวยการของโรงเรียน

โพสเนอร์ (Posner. 1992 : 23) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ 2 ประการ ดังนี้

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาหรือวัตถุประสงค์ที่โรงเรียนทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดี ยุทธวิธีการเรียนการสอนที่ครูวางแผนใช้ตามความแตกต่างด้านแนวคิดขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างหลักสูตรในฐานะเป็นเป้าหมายของการศึกษา เช่น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ และหลักสูตรในฐานะเป็นวิธีที่คาดหวังทางการศึกษา เป็นต้น
2. หลักสูตร คือ สภาพที่แท้จริงของนักเรียนมากกว่าที่จะเป็นวิธีการที่วางแผนเอาไว้หรือเป็นประสบการณ์หรือการเรียนรู้

มาร์ช และวิลลิส (Marsh and Willis. 1995 : 35) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรเป็นความสัมพันธ์เกี่ยวกับแผนการและประสบการณ์เพื่อผู้เรียนอันเป็นการดำเนินการด้วยการชี้นำแนวทางของสถานศึกษา

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 6) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ 2 ความหมาย กล่าวคือ ความหมายแคบของหลักสูตร คือ วิชาที่สอน ส่วนความหมายที่กว้างของหลักสูตร คือ

มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้ผู้เรียนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาซึ่งเป็นทั้งทางตรงและทางอ้อม

สุเทพ อ่วมเจริญ (2556 : 4) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ ศาสตร์ที่เรียนรู้เพื่อนำไปกำหนดวิถีทางที่นำไปสู่การจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งจัดกลุ่มได้เป็น 5 กลุ่มดังนี้

1. หลักสูตรเป็นผลผลิตในรูปแบบเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือมัลติมีเดีย
2. หลักสูตรเป็นโปรแกรมการศึกษา โดยปกติเขียนในรูปแบบหลักสูตรรายวิชาการ จัดลำดับของมาตรฐานในการเรียนรู้ตามหลักสูตร
3. หลักสูตรเป็นความตั้งใจเพื่อการเรียนรู้ จะบอกจุดหมาย เนื้อหาสาระ มโนทัศน์ หลักการทั่วไปและผลการเรียนรู้
4. หลักสูตรเป็นประสบการณ์ของผู้เรียน มีกิจกรรม ทั้งที่มีการวางแผนและไม่ได้วางแผนไว้
5. หลักสูตรแฝง ไม่ได้เป็นหลักสูตรโดยตรง แต่จะเป็นสิ่งใดหรืออะไรก็ตามที่ผู้เรียนเรียนรู้ที่ไม่ได้วางแผนไว้ หรือถึงแม้จะไม่ได้เป็นความคาดหวังไว้แต่สามารถเป็นไปได้

รุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 8) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร มีความหมายใน 2 ความหมาย กล่าวคือ หลักสูตร คือ เนื้อหาสาระ ซึ่งเนื้อหาสาระเป็นความรู้ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ มีทั้งเป็นข้อเท็จจริง และกระบวนการความคิดพื้นฐาน มโนทัศน์และระบบการคิด และหลักสูตร คือ แผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งแผนการจัดประสบการณ์นั้นเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และประสบการณ์ที่พัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในการที่จะดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียนร่วมกิจกรรมทางสังคมภายใต้การดูแลของโรงเรียน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559 : 3) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหลายซึ่งเป็นแนวทางสำหรับจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาให้มีคุณลักษณะตามที่สังคมคาดหวังไว้

สิทธิพร เอี่ยมเสน และคณะ (2561 : 42) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร เป็นแผนการเรียนรู้หรือโปรแกรมที่บรรจุระเบียบแบบแผนอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมทั้งกระบวนการหรือประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ การพัฒนาทักษะ เจตคติ และการรู้คุณค่าภายใต้การดูแลจัดการของโรงเรียน การพัฒนาหลักสูตร เป็นภารกิจของสถานศึกษาที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562 : 3) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ เนื้อหาสาระหรือกระบวนการทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่โรงเรียนจัดให้กับนักเรียนเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

จิตติวิสุทธิ์ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 11 – 12) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาสาระที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนจะต้องได้รับประสบการณ์นั้นเพื่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ
2. หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน เป็นประสบการณ์ทุกชนิดของผู้เรียนที่โรงเรียนรับผิดชอบดำเนินการจัดให้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน รวมทั้งรายวิชาที่เปิดสอน เอกสารหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งปฏิสัมพันธ์อันก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน
3. หลักสูตร คือ กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่ได้เตรียมการไว้ และจัดให้แก่ผู้เรียนโดยโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน
4. หลักสูตร คือ สิ่งที่สังคมคาดหวังหรือมุ่งหวังจะให้เด็กได้รับ เป็นชุดของการเรียนและประสบการณ์สำหรับผู้เรียนที่วางแผนไว้ล่วงหน้าโดยโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายของการศึกษา
5. หลักสูตร คือ สื่อกลางหรือวิถีทางที่จะนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทาง เป็นแนวทางวิธีการเตรียมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในฐานะที่เป็นสมาชิกที่สามารถสร้างผลผลิตให้แก่สังคม
6. หลักสูตร คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนหรือเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูและเนื้อหาสาระในส่วนที่เป็นงานทางการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และค่านิยมหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทางของการจัดการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

สิทธิพล อาจอินทร์ (2563 : 5 - 6) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาสาระที่จัดให้กับผู้เรียน
2. หลักสูตร คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดให้กับผู้เรียน
3. หลักสูตร คือ กิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียน
4. หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ทั้งปวงที่โรงเรียนจัดให้กับผู้เรียน

สรุปได้ว่า หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดให้เป็นระบบ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นในลักษณะของรายวิชา ซึ่งได้วางแผนไว้เป็นการล่วงหน้า สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาหรือเป็นประสบการณ์ทางการศึกษาแก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และมีการพัฒนาในด้านร่างกาย สังคม ปัญญา และจิตใจ

ความสำคัญของหลักสูตร

นักการศึกษาในประเทศได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552 : 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงแนวทางในการจัดมวลงประสบการณ์แก่ผู้เรียน จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่ไปจะต้องทำอะไรบ้าง การที่การเรียนการสอนจะบรรลุผลได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่จะช่วยกำหนดแนวทาง นั่นก็คือ หลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญและจำเป็นต้องจัดการศึกษาของประเทศไทยในระดับและประเภทการศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งการฝึกอบรมทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ทำให้ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของประเทศไทยมีประสิทธิภาพ โดยความสำคัญของหลักสูตรสรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบาย
2. หลักสูตรเป็นหลักและเป็นแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัดการ การบริหาร การศึกษา การสรรหา และการพัฒนาบุคลากร การจัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรม การเรียนการสอน งบประมาณ อาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร
3. หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนการศึกษาชาติ และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น
4. ระบบหลักสูตรจะกำหนดความมุ่งหมาย ขอบข่ายเนื้อหาสาระ แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน แหล่งทรัพยากร และการประเมินผลสำหรับการจัดการศึกษาของผู้สอนและผู้บริหาร
5. หลักสูตรจะเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาสังคมของประเทศ

ชาติชาย ม่วงปฐม (2557 : 18) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการใช้เป็นแนวทางในการนำไปสู่การจัดการศึกษา และจัดการเรียนการสอน

การจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนจะต้องให้สอดคล้อง บรรลุผลตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

รุ่งทิwa จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 12 – 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญในการจัดการศึกษา 3 ระดับ กล่าวคือ ความสำคัญของหลักสูตรระดับชาติ เป็นหลักสูตรแม่บทที่ใช้เป็นแนวทางและเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษาสำหรับควบคุมการเรียนการสอนในแต่ละระดับการศึกษาและเป็นเครื่องชี้ถึงความสำเร็จของชาติ ความสำคัญของหลักสูตรระดับสถานศึกษา เป็นเครื่องมือในการแปลงจุดมุ่งหมายและนโยบายทางการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่นนั้น ๆ ในการกำหนดกรอบคุณภาพมาตรฐานผู้เรียน โครงสร้างเวลาเรียน เนื้อหาวิชา กิจกรรม และแนวทางการวัดประเมินผล ส่วนความสำคัญของหลักสูตรระดับห้องเรียนหรือระดับการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียน เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการจัดเนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียนว่าจะต้องจัดการเรียนการสอนอย่างไรจึงจะบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรระดับสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์หรือสอดคล้องตามเจตนารมณ์ของการศึกษาของชาติ หลักสูตรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา

ชาลิต ชูกำแพง (2559 : 28 - 29) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นเสมือนแม่พิมพ์ของประชาชนในประเทศ ซึ่งคนที่จบการศึกษาในแต่ละระดับในประเทศ หลักสูตรจะเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของคนที่ยกการศึกษาในระดับนั้น ๆ
2. หลักสูตรเป็นมาตรฐานของการศึกษา ถ้าประเทศหรือการศึกษาระดับใดมีหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ จะสะท้อนถึงการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตามมา
3. หลักสูตรเป็นแนวทางในการให้การศึกษา ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับ ดูแล ติดตามผลของการศึกษาได้ทั้งผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกคน
4. หลักสูตรเป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนของครู เนื่องจากตัวหลักสูตรจะเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนในระดับมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ให้สะท้อนและบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้
5. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดแนวทางความรู้ ตลอดจนการจัดประสบการณ์ของครูผู้สอน ซึ่งการศึกษาในแต่ละระดับจะมีองค์ความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันออกไป
6. หลักสูตรเป็นเครื่องทำนายอนาคตของการศึกษาของชาติ อนาคตการศึกษาของชาติย่อมมาจากหลักสูตรที่มีวิสัยทัศน์ที่มีการวางกรอบเนื้อหาที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม

เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2563 : 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นเสมือนเป้าหมายของเมืองที่ดีและมีคุณภาพ เนื่องจากผู้เรียนหรือประชาชน คือ ผลผลิตของการศึกษา ดังนั้นคุณภาพของประชาชนจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลักสูตรว่าต้องการให้ผู้ผ่านการศึกษาที่มีคุณสมบัติอย่างไร
2. หลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการให้การศึกษา เพราะหลักสูตรจะบอกให้ทราบว่าจัดการศึกษานั้นมีวัตถุประสงค์อย่างไร จะจัดการเรียนการสอนอย่างไร สิ่งเหล่านี้จะทำให้เห็นภาพรวมของการจัดการศึกษาของชาติว่ามุ่งทิศทางใด ผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายกับการจัดการเรียนการสอนจะได้ดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน
3. หลักสูตรเป็นแนวทางไปสู่การปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรจะบอกให้ครูรู้ว่าควรพัฒนาผู้เรียนด้านใด จะสอนด้วยเนื้อหาสาระอะไร และควรจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ใดให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้
4. หลักสูตรเป็นมาตรฐานของการศึกษา สอนให้ครบตามหลักสูตรที่วางไว้มีแบบแผนที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการจัดการเรียนการสอน
5. หลักสูตรเป็นเครื่องบ่งชี้ความทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จิตติวิสุทธิ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างมากในกระบวนการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเป็นแม่บทที่จะบ่งชี้ให้ทราบว่าผู้เรียนจะบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างไร หลักสูตรเป็นกรอบแนวทางในการกำหนดเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเครื่องมือวัดผลประเมินผลการเรียนของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติและความต้องการของสังคม รวมไปถึงหลักสูตรยังเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วิชาการ และการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ธรรมชาติ เพื่อพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

สรุปได้ว่า หลักสูตรเปรียบเสมือนหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา การที่การเรียนการสอนจะบรรลุได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ช่วยกำหนดแนวทาง นั่นคือ หลักสูตร เพราะหลักสูตรเป็นมาตรฐานของการศึกษา เป็นตัวกำหนดแนวทางทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียน เป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนของครู เป็นเครื่องมือที่จะทำให้ปรัชญาหรือความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาบรรลุผลสมควรตามความมุ่งหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ

องค์ประกอบของหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ทาบา (Taba. 1962 : 422) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
2. เนื้อหาของหลักสูตร
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. วิธีการประเมินผล

ไทเลอร์ (Tyler. 1971 : 10 - 12) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย
2. ประสบการณ์การเรียนรู้
3. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
4. การประเมินผล

โบแฮมป์ (Beauchamp. 1975 : 107) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนที่ป้อนเข้า ประกอบด้วย เนื้อหาวิชา ผู้เรียน ชุมชน พื้นฐานการศึกษา
2. ส่วนที่เป็นกระบวนการ ประกอบด้วย ลักษณะการใช้สื่อหรืออุปกรณ์ ระยะเวลา

การวัดผลประเมินผล

3. ส่วนผลลัพธ์ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ เจตคติ ความมั่นใจ

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552 : 18) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยองค์ประกอบ 9 ประการ ดังนี้

1. หลักการ
2. จุดหมาย
3. โครงสร้าง
4. คำอธิบายรายวิชา
5. ขอบข่ายเนื้อหา
6. เวลาเรียน
7. กิจกรรมการเรียนการสอน

8. สื่อการเรียนการสอน

9. การวัดผลและการประเมินผล

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และคณะ (2556 : 2 – 4) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา 2) ขอบข่ายสาระวิชาหรือมวลประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียน 3) แผนการจัดการเรียนการสอน และ 4) แนวการประเมินผลการเรียนรู้

ชาติชาย ม่วงปฐม (2557 : 18) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรม และวิธีการประเมินผล ซึ่งนำไปสู่องค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ของหลักสูตร

รุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 18) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า ในการสร้างหลักสูตรทั้งระดับชาติจนถึงระดับห้องเรียนต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) เนื้อหา 3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล ซึ่งขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไม่ได้ โดยเฉพาะวัตถุประสงค์เป็นองค์ประกอบที่บ่งบอกถึงทิศทางหรือเป้าหมายในการพัฒนาหรือบอกว่าจะสอนเพื่ออะไร หากขาดเนื้อหาก็จะกำหนดไม่ได้ว่าจะสอนอะไร ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงว่าจะสอนอย่างไรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และจะรู้ได้อย่างไรว่าเด็กบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้น ซึ่งหมายความว่าองค์ประกอบประเมินผลก็ย่อมขาดไม่ได้เช่นกัน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559 : 7 – 8) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ 1) จุดประสงค์ 2) เนื้อหา 3) วิธีสอนและการดำเนินการ และ 4) การประเมินผลหลักสูตร

เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2563 : 5 – 6) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมุ่งหมาย ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ หลักการของหลักสูตร และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหาวิชา 3) การนำหลักสูตรไปใช้ ประกอบด้วย วิธีการจัดการเรียนรู้ และวัสดุประกอบหลักสูตร และ 4) การประเมินผล

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญตามแนวคิดข้างต้นมีความคล้ายคลึงกัน โดยองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญ ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล

ลักษณะของหลักสูตรที่ดี

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงลักษณะของหลักสูตรที่ดีไว้หลากหลาย ดังนี้

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander, 1974 : 44 - 45) ได้กล่าวถึงลักษณะของหลักสูตรที่ดีโดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีเนื้อหาสาระสำคัญครอบคลุมข้อมูลที่ได้มาจากนักเรียน สังคม กระบวนการเรียนและความรู้ที่ควรจะได้รับในระหว่างการศึกษา
2. เป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน เข้าใจง่าย และมีช่องว่างที่จะขยาย ดัดต่อ เพิ่มเติมได้
3. เป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการเรียนที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสก้าวหน้าและมีอิสระที่จะพัฒนาตามความสามารถ ความสนใจ และตามแนวทางของตนเอง
4. เป็นหลักสูตรที่นักเรียนและครูมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับแผนการเรียนต่าง ๆ ในหลักสูตรและนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำแผนการเรียนนั้น ๆ
5. เป็นหลักสูตรที่มีแผนงานสอดคล้องสัมพันธ์กับการเรียนการสอนและการวัดผล
6. เป็นหลักสูตรที่ได้มีการอธิบายและชี้แจงแก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องจนเข้าใจชัดเจน
7. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น และให้ผลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร
8. เป็นหลักสูตรที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน ชุมชน อย่างกว้างขวางทั่วถึง

รุ่งทิwa จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 23) ได้กล่าวถึงลักษณะของหลักสูตรที่ดีจะต้องเป็นหลักสูตรที่สนองเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพคนของชาติ ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาของชาติ เป็นหลักสูตรที่เกิดจากแนวคิดของบุคคลหลายฝ่ายที่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรมีความยืดหยุ่น ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้ง่ายและนำไปปฏิบัติได้จริง ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาและกิจกรรมต้องเหมาะสมกับ พื้นฐาน ธรรมชาติ และความต้องการของผู้เรียนส่งเสริมความเจริญงอกงามในตัวผู้เรียนทุกด้าน รวมทั้งส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหาได้เอง หลักสูตรต้องครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ วิธีการจัดประสบการณ์ และการวัดประเมินผล หลักสูตรมีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรได้ดียิ่งขึ้น

จิตตวิสุทธิ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 31) ได้กล่าวถึงหลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน เข้าใจง่าย และมีความยืดหยุ่นที่จะสามารถปรับเปลี่ยนได้
2. เป็นหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีเนื้อหา กิจกรรม ที่เหมาะสมกับพื้นฐาน ธรรมชาติ ความต้องการของผู้เรียน

3. เป็นหลักสูตรที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกเรียนได้ตามความถนัด และความสนใจ

4. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความเจริญงอกงามในตัวผู้เรียนทุกด้าน รวมทั้งความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหาได้เอง

5. เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย สามารถนำไปดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพการดำเนินชีวิตของผู้เรียน

6. เป็นหลักสูตรที่บรรจุเนื้อหา ประสบการณ์ และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ให้การศึกษา

7. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในแสดงความคิดเห็น เพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

8. เป็นหลักสูตรที่มีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น

เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2563 : 11 - 12) ได้กล่าวถึงลักษณะของหลักสูตรที่ดีจะต้องนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา โดยหลักสูตรที่ดีมีคุณสมบัติดังนี้

1. ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษา
2. ตรงตามลักษณะของพัฒนาการแต่ละช่วงวัยของผู้เรียน
3. ตรงตามลักษณะวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี เอกลักษณ์ของชาติ
4. เนื้อหาสาระเรื่องที่สอนเพียงพอที่จะช่วยให้นักเรียนคิดเป็นและมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ
5. สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน คือ ต้องจัดวิชาทักษะและเนื้อหาวิชาให้เหมาะสม
6. หลักสูตรที่ดีต้องสำเร็จจากการร่วมมือของทุกฝ่าย เพื่อให้ได้ผลดีควรจัดให้เป็นคณะกรรมการ
7. หลักสูตรที่ดีต้องให้นักเรียนได้เรียนรู้ต่อไป และจะต้องเรียงลำดับความยากง่ายไม่ให้ขาดตอนออกจากกัน
8. หลักสูตรที่ดีต้องส่งเสริมให้เด็กรู้จักแก้ไขปัญหา
9. หลักสูตรที่ดีต้องจัดประสบการณ์ที่ดีและกิจกรรมหลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกอย่างเหมาะสมตามความสนใจ ความต้องการ และความสามารถของแต่ละคน

10. หลักสูตรที่ดีต้องวางกฎเกณฑ์ได้อย่างเหมาะสม นำไปปฏิบัติและวัดประเมินผลได้อย่างสะดวก

สรุปได้ว่า ลักษณะของหลักสูตรที่ดีนั้นต้องเป็นหลักสูตรที่เกิดจากแนวคิดของบุคคลหลายฝ่ายที่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญครอบคลุมจุดมุ่งหมายชัดเจน มีการจัดประสบการณ์ที่ดีและกิจกรรมหลากหลาย ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน มีการวางกฎเกณฑ์ได้อย่างเหมาะสม นำไปปฏิบัติและวัดประเมินผลได้

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ทาบา (Taba. 1962 : 454) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชาการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลและอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ หรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมดตั้งแต่จุดมุ่งหมายและการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบกระเทือนทางด้านความคิดและความรู้สึกนึกคิดของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรนั้น คือ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานหรือรูปแบบของหลักสูตร

กูด (Good. 1973 : 157 - 158) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรเป็นการพัฒนาหลักสูตรอย่างหนึ่ง เพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน

เซเลอร์ และคณะ (Saylor and et al. 1981 : 7) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การสร้างหลักสูตร (Curriculum construction) คือ การสร้างรายวิชาการจัดการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานในการสร้างอยู่เลย

2. การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum improvement) คือ การดำเนินงานจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนของการปรับปรุงหลักสูตรนี้จะมีการดำเนินการเช่นเดียวกับการสร้างหลักสูตรแต่จะต่างกันตรงที่การปรับปรุงหลักสูตรจะเน้นเป้าหมายของหลักสูตรมากกว่ากระบวนการของการจัดทำหลักสูตร กล่าวคือเป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่ให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และคณะ (2556 : 5) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยที่ยังไม่เคยมีหลักสูตรนั้นมาก่อน หรือ การจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นกว่าเดิม

ชาติชาย ม่วงปทุม (2557 : 131) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายรวมถึงการสร้างใหม่โดยไม่มีของเดิม และการปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้ว

รุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 98) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร เป็นการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่ใช้อยู่เดิมทั้งองค์ประกอบ เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครองภายในท้องถิ่น ภายในประเทศ และต่างประเทศ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559 : 75) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายอยู่ 2 ลักษณะ คือ 1) เป็นการพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น และ 2) เป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่ที่ไม่ใช่หลักสูตรเดิมอยู่ก่อนเลย ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ดีขึ้นสอดคล้องกับสภาพสังคม และบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

จิตติวิสุทธิ์ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 69) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายกว้างครอบคลุม 2 นัย คือ 1) การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยที่ยังไม่เคยมีหลักสูตรนั้นปรากฏมาก่อน หรือ 2) การพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น เหมาะสมสอดคล้องกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการสอน หลักสูตร และวิธีสอน รวมทั้งการประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ดีตามจุดมุ่งหมายหรือความคาดหวังที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การสร้างหรือปรับปรุงหลักสูตรขึ้นมาเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของบุคคล ผู้เรียนและสังคม และเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้เสนอและกล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ทาบา (Taba. 1962 : 454 - 455) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 วิจัยความต้องการ กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ

และความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคมรวมทั้งศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนธรรมชาติของความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย กล่าวคือ เป็นการกำหนดจุดประสงค์ของการศึกษา โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เป็นหลักในการพิจารณา

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกเนื้อหาสาระ กล่าวคือ เป็นการคัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของสังคม โดยคัดเลือกมาให้เรียนเฉพาะที่ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 จัดเนื้อหาสาระ กล่าวคือ เป็นการจัดระเบียบลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชาที่คัดเลือกมา โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมในการที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใดก่อนหรือหลัง ซึ่งอาจจัดลำดับความยากง่าย ความกว้าง ความแคบ หรือการเป็นพื้นฐานต่อเนื่องกัน

ขั้นตอนที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์เรียนรู้ กล่าวคือ เป็นการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และวิธีสอนแบบต่าง ๆ เป็นแนวทางในการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียนและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ตลอดจนเนื้อหาวิชาที่ได้กำหนดไว้ด้วย

ขั้นตอนที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นการจัดระเบียบลำดับขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้ ตามลำดับก่อนหลัง เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดวางไว้

ขั้นตอนที่ 7 กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล กล่าวคือ เป็นขั้นที่จะทำให้ทราบว่าการพัฒนาหลักสูตรประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด โดยปกติจะพิจารณาจากผลของการใช้หลักสูตร นั่นคือ พิจารณาว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนการสอนมีความเหมาะสมเพียงใด

ไทเลอร์ (Tyler, 1971 : 99) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร เริ่มด้วยการกำหนดจุดประสงค์ชั่วคราว โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งกำเนิดที่จะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ 3 แหล่งด้วยกัน คือ ศึกษาจากสังคม ศึกษาจากตัวผู้เรียน และศึกษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา ข้อมูลที่ได้จากแหล่งทั้ง 3 ดังกล่าวนั้น จะเป็นเครื่องมือช่วยในการกำหนดจุดประสงค์ชั่วคราว จุดประสงค์ที่ได้ขึ้นนี้บางครั้งอาจจะมีมากเกินไปที่จะจัดไว้ในหลักสูตรได้ทั้งหมด จึงควรได้มีการพิจารณาเลือกเฉพาะจุดประสงค์ที่สำคัญ และสอดคล้องกัน เพื่อนำไปเป็นหลักในการปฏิบัติขั้นต่อไป ไทเลอร์ได้เสนอว่าการเลือกจุดประสงค์ถาวร ควรผ่านการกลั่นกรองเพื่อคัดเอาข้อที่ไม่สำคัญและไม่สอดคล้องกันออกไป ด้วยวิธีการพิจารณาหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และพิจารณาจากหลักปรัชญาการศึกษา และ

ปรัชญาสังคม จุดประสงค์ที่ผ่านการกลั่นกรองแล้วนี้เรียกว่า จุดประสงค์ขั้นสุดท้ายหรือจุดประสงค์ถาวรที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกประสบการณ์ในการศึกษา การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ในการวางโครงสร้างของหลักสูตรไทเลอร์ได้ตั้งคำถามข้อที่ 2 ว่า จะเลือกประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไร จึงจะช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยจุดประสงค์ที่ระบุพฤติกรรมและเนื้อหาเป็นจุดประสงค์หลายทางที่ต้องการไปถึง แต่อย่างไรก็ตามประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะจัดขึ้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น เป็นวิธีการที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์ปลายทางได้

ขั้นตอนที่ 3 การจัดประสบการณ์ในการศึกษา มักจัดประสบการณ์ให้เป็นหน่วยการเรียนรู้ โดยมีการสำรวจความสัมพันธ์ทางด้านเวลาและด้านเนื้อหา ทั้งนี้เกณฑ์ในการจัดประสบการณ์การศึกษาหรือการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ คือ ต้องมีความต่อเนื่องกัน มีการเรียงลำดับขั้นตอน และมีการบูรณาการ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการศึกษา เป็นขั้นตอนสุดท้ายของแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์เป็นขั้นที่จะทำให้ผู้วางแผนจัดทำหลักสูตรสามารถรู้ได้ว่า ประสบการณ์ในการศึกษาหรือการเรียนรู้ที่จัดขึ้นนั้นบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

เซเลอร์ และคณะ (Saylor and et al. 1981 : 28 - 39) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goals) จุดมุ่งหมาย (Objectives) และขอบเขต (Domains)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร (Curriculum design) มีการวางแผนออกแบบหลักสูตรตัดสินใจเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้เลือกมาแล้ว

ขั้นตอนที่ 3 การใช้หลักสูตร (Curriculum implementation) มีการวางแผนและจัดทำแผนการสอน (Instructional plans) ในรูปแบบต่าง ๆ ครูผู้สอนจะเลือกวิธีการสอน และวัสดุสื่อการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตร (Curriculum evaluation) การประเมินผลหลักสูตรจะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบนี้ นักพัฒนาหลักสูตรและครูผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตร สามารถตัดสินใจได้ว่าจะยังคงใช้หลักสูตรนี้ต่อไป ควรปรับปรุงแก้ไขหรือควรยกเลิกหลักสูตรดังกล่าว

เดสส์เลอร์ (Dessler. 1998 : 232 - 269) ได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ว่ามี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความจำเป็น ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขด้วยการจัดการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์การฝึกอบรม ซึ่งต้องเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดผลได้

ขั้นตอนที่ 3 การฝึกอบรม ประกอบด้วยเทคนิคการฝึกอบรมที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลซึ่งประเมินได้จากปฏิกิริยาการเรียนรู้พฤติกรรมหรือผลที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สังค อุทรานันท์ (2532 : 38 - 43) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรโดยกล่าวอธิบายวัฏจักรของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรทั้ง 7 ขั้นตอน ไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและเป็นขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหา ความต้องการทางของสังคมและผู้เรียน จะช่วยให้สามารถจัดหลักสูตรให้สนองต่อความต้องการและสามารถแก้ปัญหาแตกต่าง ๆ ได้

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นขั้นตอนที่กระทำหลังจากการวิเคราะห์และได้ทราบถึงสภาพปัญหา ตลอดจนความต้องการต่าง ๆ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น เป็นการมุ่งแก้ไขปัญหา และสนองความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือก การจัดเนื้อหาสาระ และการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์เรียนรู้ที่นำมาจัดไว้ในหลักสูตรต้องผ่านการพิจารณาล้นกรอง และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดมาตรการวัดผลประเมินผล ขั้นนี้มุ่งที่จะหาเกณฑ์มาตรฐานเพื่อที่ใช้ในการวัดประเมินว่า วัดผลประเมินผลอะไรบ้าง ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้หลักสูตร ขั้นตอนนี้มุ่งหาจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ของหลักสูตรหลังได้มีการร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว ทั้งนี้เพื่อหาวิธีแก้ไขและปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลการใช้หลักสูตร หลังจากได้นำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้ว ก็ควรประเมินผลจากการใช้ว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม สอดคล้อง และมีจุดใดบ้างที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขบ้าง

ขั้นตอนที่ 7 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หลังจากที่ได้มีการตรวจสอบและประเมินเบื้องต้นแล้วหากพบว่ามีข้อบกพร่องจะต้องแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องหรือเหมาะสมก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ในสถานที่จริง ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

สมชาย กิจยรรยง (2546 : 45) ได้กล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมไว้ 12 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น หมายถึง สภาพการหรือปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อผลสำเร็จของงานที่ต้องแก้ไขด้วยการฝึกอบรมและความต้องการการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดหลักการและเหตุผล หมายถึง การนำเสนอสรุปการหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม ทำการเรียบเรียงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องดำเนินการฝึกอบรมหรือสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งควรประกอบด้วยสภาพที่พึงประสงค์ สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ปัญหา และผลเสียที่เกิดขึ้น ความพยายามในการแก้ปัญหา ความจำเป็นที่ต้องแก้ปัญหาด้วยการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดวัตถุประสงค์ หมายถึง สิ่งที่กำหนดว่าในโครงการฝึกอบรมนั้นจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปในลักษณะใด จึงจะสามารถแก้ไขปัญหาที่เป็นความต้องการจำเป็นของหน่วยงานได้

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์งาน หมายถึง การจำแนกหน้าที่และชิ้นงานในตำแหน่งเพื่อระบุวิธีการทำงานย่อยของแต่ละชิ้นงานมีขั้นตอนอย่างไร หรือต้องทำอะไรบ้าง และต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์ใดบ้าง

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดหัวข้อวิชา หมายถึง เนื้อหาสาระในลักษณะเดียวกันของเรื่องที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และความสามารถ

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดวัตถุประสงค์หัวข้อวิชา ซึ่งเป็นการระบุถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในลักษณะอย่างไร

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดหลักการหรือทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการกำหนดว่าภายในวิชานั้นจะต้องใช้ทฤษฎี แนวคิด และหลักการอะไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 8 การกำหนดวิธีการฝึกอบรม ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และความสามารถอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 9 การกำหนดระยะเวลาของหัวข้อวิชาและหลักสูตรฝึกอบรมทั้งระยะเวลาของหัวข้อวิชาและระยะเวลาของหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 10 การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 11 การเรียงลำดับหัวข้อวิชาและการกำหนดการฝึกอบรม เป็นการกำหนดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทั้งส่วนย่อยและส่วนรวมทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 12 การกำหนดวิธีการติดตามผล หมายถึง การตรวจสอบหลังจากฝึกอบรมระยะหนึ่งว่าผู้ที่อบรมไปแล้วสามารถนำเอาความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และความชำนาญที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปฏิบัติงานได้จริงเพียงใด

ทวีป อภิลิทธิ์ (2551 : 17 - 24) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการ สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับความต้องการดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 3 สร้างหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 เลือกกิจกรรมและเทคนิควิธีการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2554 : 57 – 59) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้างและการออกแบบหลักสูตรโดยอาศัยข้อมูลจากสภาพปัญหาและความต้องการของสังคมปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 2 ขยี้ร่างเนื้อหาสาระ แต่ละกลุ่มประสบการณ์ แต่ละหน่วยการเรียนรู้และแต่ละรายวิชา

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้นำร่อง กล่าวคือ การนำหลักสูตรที่พัฒนาได้แล้วไปทดลองใช้ในสถานศึกษานำร่อง

ขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อม กล่าวคือ การอบรมผู้สอน ผู้บริหารทุกระดับ และบุคลากรทางการศึกษาให้เข้าใจหลักสูตรใหม่เพื่อจะได้ใช้หลักสูตรใหม่ให้ถูกต้องเหมาะสมตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร รวมทั้งการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

ขั้นตอนที่ 5 นำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติการสอนที่สถานศึกษาก่อนประกอบการใช้หลักสูตรสนับสนุน ให้ผู้บริหารและผู้สอนนำหลักสูตรไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในสถานศึกษาต่อไป กิจกรรมการใช้หลักสูตรใหม่มี 4 ประการ ได้แก่ 1) การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน 2) ผู้บริหารจัดการเตรียมสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งงบประมาณสนับสนุนการบริหารหลักสูตร 3) การสอนเป็นหน้าที่ของผู้สอน และ 4) การประเมินผล เพื่อให้ทราบข้อบกพร่องของหลักสูตรแล้วดำเนินการแก้ไขปรับปรุงต่อไป

มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ (2555 : 77 – 80) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตร หลักสูตรแต่ละหลักสูตรจึงต้องมีความมุ่งหมายที่แสดงถึงเอกลักษณ์และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไปด้วย ซึ่งความมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละระดับควรสอดคล้องและเสริมความมุ่งหมายทางการศึกษาในระดับชาติ

ขั้นตอนที่ 2 การจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ เมื่อได้กำหนดแล้วว่าความมุ่งหมายของหลักสูตรมีอะไรบ้าง สิ่งต่อไป คือ การเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียน และลำดับก่อนหลังในการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้ การนำเอาหลักสูตรไปใช้ คือ การนำหลักสูตรไปปฏิบัติให้เกิดผลเพื่ออำนวยให้ครูและนักเรียนสามารถสอน และเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลหลักสูตร การตรวจสอบหลักสูตรที่นำไปใช้ว่าเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด และนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงหลักสูตรการนำผลที่ได้จากการประเมินหลักสูตรไปปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม และนำไปใช้ต่อไป หรือตัดสินใจต่อ

ซูชัย สมิตีไกร (2556 : 44 - 48) ได้กล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมไว้ 6 ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการการฝึกอบรม เป็นขั้นตอนแรกของการจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ จะช่วยให้ทราบข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการออกแบบและพัฒนาโครงการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการการฝึกอบรมในขั้นตอนแรกจะเป็นสิ่งที่จะนำมาใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่ดีนั้นควรจะเป็นแบบที่เรียกว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกและออกแบบโครงการฝึกอบรม เป็นการคัดเลือกและออกแบบฝึกอบรมซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ การออกแบบและพัฒนาโครงการฝึกอบรมจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ มากมาย เช่น หัวข้อเนื้อหา เนื้อหา รูปแบบและวิธีการอบรม สื่อการสอน วิทยากร และเวลาสำหรับการฝึกอบรม เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 สร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินผล การสร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินผลควรที่จะได้กระทำควบคู่ไปกับการคัดเลือกและออกแบบโครงการฝึกอบรมโดยเกณฑ์ที่สร้างขึ้นจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นเกณฑ์จึงควรจะระบุ

พฤติกรรมอะไรที่ผู้รับการอบรมจะต้องมีการพัฒนาไม่ว่าจะเป็นความรู้ หรือทักษะ หรือความสามารถ ระดับต่ำสุดของพฤติกรรมที่จัดว่าผ่านเกณฑ์อยู่ที่ตรงไหนและพฤติกรรมนั้นแสดงออกมาภายใต้สถานการณ์อย่างไร

ขั้นตอนที่ 5 จัดการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรมตามแผนที่กำหนดไว้ ในระหว่างการฝึกอบรมอาจจะมีปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ซึ่งเกิดขึ้นเฉพาะหน้า ดังนั้นจึงควรที่จะได้มีการเตรียมการแก้ไขปัญหามาเฉพาะหน้าไว้ด้วย

ขั้นตอนที่ 6 ประเมินการฝึกอบรม การประเมินผลการฝึกอบรมประกอบด้วยกระบวนการ 2 ชนิดด้วยกัน คือ การสร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินผล (ขั้นตอนที่ 4) และวัดผลโดยใช้วิธีการทดลอง หรือวิธีการที่ไม่ใช่การทดลอง เพื่อตรวจสอบว่ามีความเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือไม่ ภายหลังการฝึกอบรม

สมคิด บางโม (2556 : 19 - 23) ได้กล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training needs) เป็นการค้นหาปัญหาเกี่ยวกับบุคคลในองค์กรหรือการบริหาร ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการไปสู่เป้าหมายด้วยดี ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมควรสนใจ และศึกษาวิเคราะห์อย่างจริงจังในการหาความจำเป็นในการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม (Training curriculum) ความจำเป็นในการฝึกอบรมจะเป็นตัวบ่งชี้ให้ทราบว่าหลักสูตรฝึกอบรมจะมีจุดประสงค์อย่างไร ควรจะกำหนดรายวิชาหรือกิจกรรมอะไรลงไป หลักสูตรควรกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมโดยยึดหลักว่าถ้ามีจุดประสงค์ให้ความรู้ความเข้าใจอาจใช้เวลาสั้น ๆ ได้ หากมีจุดประสงค์ให้เกิดความชำนาญหรือทักษะต้องใช้เวลามากขึ้น การอบรมใช้บรรยายอย่างเดียวไม่ได้ การอบรมที่ต้องการเปลี่ยนเจตคติหรือพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรต้องกำหนดระยะเวลาให้นานพอที่จะสร้างเจตคติใหม่ได้

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบโครงการฝึกอบรม (Training project) เป็นการวางแผนว่าจะฝึกอบรมอะไร เมื่อไร และให้ใครนั้น จะต้องเขียนเป็นโครงการอย่างละเอียดเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมที่เตรียมไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินการฝึกอบรม (Training) เป็นการนำหลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปทดลองฝึกอบรมจริง ขณะการฝึกอบรมก็ต้องมีการประเมินผลรายวิชาด้วย เพื่อให้ทราบว่ารายวิชาที่กำหนดไว้นั้นผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารได้มากน้อยเพียงใด วิทยากร ทำหน้าที่เหมาะสมหรือไม่ เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการฝึกอบรม (Training evaluation) เมื่อผู้เข้ารับการอบรมกลับไปปฏิบัติงานแล้วควรมีการติดตามประเมินผลเพื่อให้ทราบว่า ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้มากน้อยเพียงใด ผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมการบริหารในทางที่ดีหรือไม่ การประเมินอาจใช้การวัดหลาย ๆ วิธีแล้วแต่ความเหมาะสมและความต้องการ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562 : 26 – 27) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives)

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดเนื้อหาสาระ (Contents)

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดระเบียบวิธีการสอน (Methods)

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดแนวการประเมินผล (Evaluation)

สรุปได้ว่า รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาแต่ละท่านนั้นสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรนั้นจะเน้นที่การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรบนพื้นฐานของสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและสังคม การออกแบบหลักสูตรด้วยการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตรซึ่งจะทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่ออกแบบนั้นสามารถบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรกล่าวได้ว่ามี 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร คือ การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ตลอดจนการออกแบบหลักสูตร โดยกำหนดโครงสร้าง หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา การจัดกิจกรรม สื่อการสอน และการประเมินผล และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตร คือ การทดลองใช้หลักสูตรโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ตลอดจนการประเมินผลหลักสูตรเพื่อตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร

ความหมายของการประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

สตฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam and et al. 1971 : 128) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการหาและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่าเดิม

กู๊ด (Good. 1973 : 209) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตร คือ การประเมินผลของกิจกรรมการเรียนรู้ภายในขอบข่ายของการสอนที่เน้นเฉพาะจุดประสงค์ของการตัดสินใจในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์ และ

ความต่อเนื่องของเนื้อหาและผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจในการวางแผนการจัดโครงการต่อเนื่องและการหมุนเวียนของกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ที่จะจัดให้มีขึ้น

ครอนบาค (Cronbach. 1990 : 231) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการเก็บและนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินคุณภาพของหลักสูตร

เบรดี (Brady. 1990 : 152) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการนำข้อมูลจากการวัดความสามารถของผู้เรียนเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้ในการตัดสินคุณภาพของหลักสูตร

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2548 : 98) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำข้อมูลในการวิเคราะห์มาตัดสินหาข้อบกพร่องหรือปัญหาเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขส่วนประกอบทุกส่วนของหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นหรือตัดค้นหาคุณค่าของหลักสูตร

ชาติชาย ม่วงปทุม (2557 : 162) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการวัด และตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรตั้งแต่กระบวนการร่างหลักสูตร และกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ในระบบหลักสูตรว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐาน ความมุ่งหวัง และการปฏิบัติจริงเพียงใด หลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด มีผลกระทบอย่างไร เพื่อจะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรนั้นให้ดีขึ้น

จิตติวิสุทธิ์ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 144) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่าหลักสูตรนั้น ๆ มีประสิทธิภาพอย่างไร เมื่อนำไปใช้แล้วบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีอะไรที่ต้องแก้ไขเพื่อนำผลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่าต่อไป

เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2563 : 137) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการพิจารณาคุณค่าของหลักสูตรต่อผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด หลักสูตรสามารถพัฒนาผู้เรียนได้จริงหรือไม่ ซึ่งข้อมูลการประเมินหลักสูตรจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีคุณภาพขึ้น

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่มีการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อดี และจุดอ่อนของหลักสูตร เพื่อนำผลที่ได้มาใช้อย่างเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ

ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศไทยได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ทาบ (Taba. 1962 : 310) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรกระทำขึ้นเพื่อการศึกษากระบวนการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ว่า มีการเปลี่ยนแปลงใดบ้างที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา การประเมินดังกล่าวจะครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรและกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น จุดประสงค์ ขอบเขตของเนื้อหาสาระคุณภาพของผู้บริหารและผู้ใช้หลักสูตร สมรรถภาพของผู้เรียน ความสัมพันธ์ของวิชาต่าง ๆ การใช้สื่อและวัสดุการสอน เป็นต้น

แมคเนล (McNeil. 1981 : 153) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรมีความสำคัญเพื่อใช้เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจในการเลือกหลักสูตรเพื่อนักพัฒนาหลักสูตรได้รู้ว่า ควรจะปรับปรุงหลักสูตรตรงไหนและอย่างไร และเพื่อให้ครูใช้หาคำตอบเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2548 : 99) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรใด ๆ ก็ตามจะมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร การประเมินผลในลักษณะนี้มักจะดำเนินในช่วงที่การพัฒนาหลักสูตรยังคงดำเนินการอยู่เพื่อที่จะพิจารณาว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา การวัดผล เป็นต้น มีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่ สามารถนำมาปฏิบัติในช่วงการนำหลักสูตรไปทดลองใช้หรือในขณะที่ใช้หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ได้มากน้อยเพียงใด ได้ผลเพียงใดและมีปัญหาอุปสรรคอะไร จะได้เป็นประโยชน์แก่นักพัฒนาหลักสูตรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นได้

2. มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการในขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้จะได้ช่วยปรับปรุงหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้

3. มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปอีกหรือยกเลิกการใช้หลักสูตรเพียงบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการหลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่ง และจะประเมินเพื่อสรุปผลตัดสินใจว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดีตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด สนองความต้องการของสังคมเพียงใด และเหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไปหรือไม่

4. มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตร ว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความมุ่งหมายของหลักสูตรหลังจากผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วหรือไม่อย่างไร การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการในลักษณะที่การนำหลักสูตรไปใช้หรือหลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่งก็ได้

รุ่งทิวา จันทรวิธานวงศ์ (2557 : 199) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตร เป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งการประเมินหลักสูตรจะทำให้ทราบคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตร ว่ามีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ และผลการประเมินหลักสูตรนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุง แก้ไข หรืออาจจะเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

จิตติวิสุทธิ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 146) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตรกระทำขึ้นเพื่อหาคุณค่าของหลักสูตร ตัดสินเกี่ยวกับรูปแบบการสอนและการบริหารหลักสูตร วัดคุณภาพผลผลิต และปรับปรุงหลักสูตร

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรนั้นมีความสำคัญเพื่อตัดสินหลักสูตรนั้น ๆ ว่ามีข้อดีและข้อบกพร่องอะไรบ้างที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงเพื่อตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดีเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ และเพื่อติดตามผลผลิตจากหลักสูตร

ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาได้กล่าวถึงระยะเวลาในการประเมินหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

ชาติชาย ม่วงปทุม (2557 : 164 – 165) ได้กล่าวถึงระยะเวลาในการประเมินหลักสูตรไว้ว่า โดยทั่วไปจะกำหนดระยะเวลาของการประเมินออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้

การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ในสถานการณ์จริงมีความสำคัญเพื่อให้มีความมั่นใจในคุณภาพของหลักสูตรนั้น ๆ ก่อน จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ซึ่งเป็นลักษณะของการวิเคราะห์โครงการ (Project analysis) ของการพัฒนาหลักสูตรทั้งหมด ดำเนินการได้ใน 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ประเมินหลักสูตรเมื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้ว และประเมินหลักสูตรในช่วงเวลาการทดลองใช้หลักสูตร

ระยะที่ 2 การประเมินหลักสูตรระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตร

ระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ควรมีการประเมินกระบวนการใช้หลักสูตร (Formative evaluation) หรือตรวจสอบว่าหลักสูตรนั้น ๆ สามารถนำไปใช้ได้ดีเพียงใด หรือมีข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

ระยะที่ 3 ประเมินหลักสูตรเมื่อใช้หลักสูตรครบกระบวนการ

การประเมินในระยะนี้ ดำเนินการเมื่อดำเนินการใช้หลักสูตรครบกระบวนการแล้ว (Summative evaluation) ควรจะมีการประเมินผลหลักสูตรในลักษณะสรุปรวมทั้งระบบ ทั้งนี้อาจนำข้อมูลการประเมินผลในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของหลักสูตร การประเมินในระยะนี้เพื่อที่จะสรุปและตัดสินใจว่า หลักสูตรที่จัดทำขึ้น ควรจะดำเนินการได้ต่อไป หรือควรปรับปรุงให้ดีขึ้น หรือควรจะยกเลิกหลักสูตรนั้น ๆ

รุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 230) ได้กล่าวถึงระยะเวลาในการประเมินหลักสูตรไว้ว่า ระยะเวลาในการประเมินหลักสูตรแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้

ระยะที่ 2 การประเมินระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตร

ระยะที่ 3 การประเมินหลังการใช้หลักสูตร

ระยะที่ 4 การประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

สรุปได้ว่า การประเมินในแต่ละระยะนั้นมีรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งต้องเลือกใช้รูปแบบการประเมินที่เหมาะสมกับระยะการประเมินนั้น ๆ

ขอบเขตในการประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงขอบเขตในการประเมินหลักสูตรไว้หลากหลาย ดังนี้

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander. 1974 : 311) ได้กล่าวถึงขอบเขตในการประเมินผลหลักสูตรไว้ดังนี้

1. การประเมินจุดมุ่งหมายในระดับต่าง ๆ โดยประเมินจุดมุ่งหมายที่อยู่ในหลักสูตร เพื่อดูว่าจุดมุ่งหมายเหล่านี้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียนและสภาพแวดล้อมหรือไม่เพียงไร ภาษาที่ใช้ยุ่งยากแก่การสื่อสารซึ่งกันและกันหรือไม่ การกำหนดจุดมุ่งหมายไว้สูงเกินไปและยากเกินไปแก่การปฏิบัติหรือไม่

2. การประเมินโครงการการศึกษาของโรงเรียนทั้งระบบ การประเมินผลโครงการต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ทราบว่าการใช้หลักสูตรบรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

3. การประเมินการเลือกเนื้อหาสาระของวิชา การเลือกและจัดประสบการณ์สื่อการเรียน ได้จัดและดำเนินไปเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และการจัดประสบการณ์เรียนได้สัดส่วนครบทุกด้านและมีความเหมาะสมหรือไม่

4. การประเมินการสอนเพื่อจะดูว่าการสอนของครูดำเนินไปโดยยึดถือหลักสูตรหรือไม่ การสอนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนไปตามความมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่

5. การประเมินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ แม้ว่าการประเมินผลแต่ละโครงการได้วางแผน และขั้นตอนของการประเมินผลไว้อย่างดีแล้วก็ตาม แต่การดำเนินงานอาจมีข้อผิดพลาดได้ ซึ่งจะทำให้การประเมินเพื่อสรุปผลของหลักสูตรผิดพลาดไปได้ ฉะนั้นจึงต้องมีการประเมินผลโครงการเพื่อตรวจสอบอีกชั้นหนึ่ง

โบแฮมป์ (Beauchamp. 1975 : 177) ได้กล่าวถึงขอบเขตในการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1. ประเมินผลการใช้หลักสูตร (Evaluation of teacher use of the curriculum)
2. ประเมินผลแบบของหลักสูตร (Evaluation of the design)
3. ประเมินผลการเรียนของนักเรียน (Evaluation of pupil outcomes)
4. ประเมินผลระบบหลักสูตร (Evaluation of curriculum system)

ชาติชาย ม่วงปฐม (2557 : 167) ได้กล่าวถึงเขตของการประเมินผลไว้ว่า การประเมินหลักสูตรนั้นสามารถกระทำได้ในขอบเขตที่แตกต่างกัน กล่าวคือ สามารถดำเนินการในขอบเขตแคบ ๆ คือ การประเมินจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หรือการประเมินในขอบเขตที่กว้าง คือ การประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการประเมิน รวมทั้งระยะของการประเมิน

จิตติวิสุทธิ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 146 – 147) ได้กล่าวถึงขอบเขตในการประเมินหลักสูตรไว้ว่า ในการประเมินหลักสูตรจะต้องประเมินให้ครบทั้งระบบของหลักสูตร ประกอบด้วย

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร
2. การประเมินระบบของหลักสูตร
 - 2.1 ประเมินจุดมุ่งหมายในระดับต่าง ๆ
 - 2.2 ประเมินการจัดเนื้อหาหลักสูตร
 - 2.3 ประเมินการสอนของผู้สอน
 - 2.4 ประเมินระบบการบริหารและการจัดการหลักสูตร
 - 2.5 ประเมินโปรแกรมการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
3. การประเมินผลผลิต

สรุปได้ว่า ขอบเขตในการประเมินหลักสูตรนั้นสามารถกระทำได้ในขอบเขตที่ต่าง ๆ กัน แต่ต้องประเมินให้ครบทั้งระบบของหลักสูตรนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการประเมิน รวมทั้งระยะของการประเมินด้วย

รูปแบบการประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรไว้หลายแนวทาง โดยรูปแบบของการประเมินหลักสูตรนั้นมีที่มาจากแนวคิดและช่วงเวลาของการนำไปใช้ในการประเมินหลักสูตรที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตร ไว้ 2 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์

ไทเลอร์ (Tyler, 1971 : 104 - 125) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรว่าเป็นการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ ส่วนที่ประสบผลสำเร็จที่ควรเก็บไว้ใช้ในโอกาสต่อไป และส่วนที่ไม่ความสำเร็จควรปรับปรุงแก้ไข และการประเมินเน้นการประเมินความก้าวหน้าทางการศึกษาในภาพรวมเพื่อนำเสนอข้อมูลผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรค ตลอดจนความต้องการทางการศึกษาให้สาธารณชนได้รับรู้ และนำไปสู่การปรับปรุงนโยบายทางการศึกษา การประเมินหลักสูตรเป็นการศึกษารายละเอียดองค์ประกอบของกระบวนการจัดการศึกษา 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในกระบวนการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนและเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณค่าของหลักสูตร หากหลักสูตรไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ก็จะต้องมีการตัดสินใจที่จะยกเลิกหรือปรับปรุงหลักสูตรนั้น แต่ถ้าบรรลุตามจุดมุ่งหมายก็อาจจะใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อปรับปรุงการกำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงหรือใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์จะเห็นว่าเป็นการยึดความสำเร็จของผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ โดยอาศัยการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังเรียน (Pre-post measurement) และมีการกำหนดเกณฑ์ไว้ก่อนล่วงหน้าว่าความสำเร็จระดับใดจึงจะประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การประเมินผลลักษณะนี้จึงเป็นการประเมินผลสรุป (Summative evaluation) มากกว่าการประเมินผลความก้าวหน้า (Formative evaluation)

2. รูปแบบการประเมินของครอนบาค

ตามแนวความคิดของครอนบาคนั้นการประเมินผลเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้ข้อมูลนั้นเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษา อาจเป็นกิจกรรมใดก็ได้ ซึ่งครอนบาคมีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องหลายอย่าง ดังนั้นจึงเชื่อว่าการทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนเพียงอย่างเดียวเพื่อดูการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อมไม่เพียงพอสำหรับการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน ควรประเมินผลกระทบหรือผลข้างเคียง (Side effect) (รุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงศ์. 2557 : 218 - 219)

2.1 จุดมุ่งหมายของการประเมินผลตามแนวความคิดของครอนบาค

2.1.1 เพื่อปรับปรุงรายวิชา (Course improvement) เพื่อตัดสินใจว่า อุปกรณ์การเรียนการสอน และวิธีการสอนใดที่น่าพอใจ และมีส่วนใดที่ดำเนินการอยู่แล้วต้องแก้ไข

2.1.2 เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคล (Decision about individual) เช่น การตัดสินใจในการวางแผน การคัดเลือก หรือการแยกกลุ่มผู้เรียน หรือแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าส่วนใดที่เขาเด่น และส่วนใดที่เขาควรปรับปรุงแก้ไข เป็นต้น

2.1.3 เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีในการบริหาร (Administrative regulation) เช่น เพื่อการตัดสินใจว่า ระบบการศึกษาของโรงเรียนดีหรือไม่เพียงไร และครูแต่ละคนของโรงเรียนมีประสิทธิภาพดีหรือไม่อย่างไร เป็นต้น

2.2 สิ่งที่ควรประเมินผลตามแนวความคิดของครอนบาค

ครอนบาค มีความเห็นว่า การประเมินไม่ควรจำกัดอยู่กับการทดสอบผลสัมฤทธิ์เพียงอย่างเดียว ควรมีการวัดหรือศึกษาด้านอื่นด้วย โดยครอนบาคได้เสนอไว้ 4 ด้าน คือ

2.2.1 การติดตามผลผู้ที่จบจากหลักสูตร (Follow-up- studies)

2.2.2 การวัดทัศนคติ (Attitude measurement)

2.2.3 การวัดความสามารถทั่ว ๆ ไป (Proficiency measurement)

2.2.4 การศึกษากระบวนการ (Process studies)

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการตัดสินใจคุณค่าหลักสูตรซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้ เป็นการยึดความสำเร็จของผู้เรียน ส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ โดยอาศัยการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังเรียน และมีการกำหนดเกณฑ์ไว้ก่อน

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์

การวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของการฝึกอบรม ความสำคัญของการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม และการฝึกอบรมออนไลน์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของการฝึกอบรม

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้หลากหลาย ดังนี้

บีช (Beach. 1970 : 193) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการที่จัดทำขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

หรือจัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะหรือเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

กูด (Good. 1973 : 613) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กรนั้น ๆ เกิดความชำนาญ หรือเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความสามารถ รวมทั้งปรับเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงาน

แฟรง (Frank. 1974 : 234) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมคือ การพัฒนาทัศนคติ ความรู้ แบบพฤติกรรม ความชำนาญงานที่เป็นระบบ ซึ่งเป็นที่ต้องการสำหรับแต่ละบุคคลเพื่อที่จะปฏิบัติงานของคนที่ปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ

โกลด์สไตน์ (Goldstein. 1986 : 3) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม คือ การได้มาของทักษะ แนวคิดหรือทัศนคติอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นในอีกสภาพแวดล้อมหนึ่ง

เดสส์เลอร์ (Dessler. 1999 : 128 - 130) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม คือ วิธีการหรือกระบวนการที่ใช้ในการจัดเพื่อพัฒนาหรือฝึกทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรที่เข้ามาใหม่ในองค์กร

วันทนา เนาว์วัน (2548 : 46) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมคือ กิจกรรมในการที่จะพัฒนาตัวของบุคคลที่ปฏิบัติงานภายในองค์กร โดยวิธีการต่าง ๆ ทั้งภายในสถานที่ทำงานและนอกสถานที่ทำงาน เพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลให้มีทัศนคติและพฤติกรรมสู่การทำงานที่ประสบผลสำเร็จและเป็นคนที่มีความรู้และมีศักยภาพเพิ่มขึ้น

ชูชัย สมิทธิไกร (2551 : 19) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมคือ กระบวนการที่เพิ่มความรู้ ทักษะ ความสามารถและเจตคติอันดีที่นำไปช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลที่ดีแก่องค์กร

อากรณ์ ภู่วิทยพันธุ์ (2551 : 30) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อการเรียนรู้ในระยะสั้น ๆ โดยเน้นเรื่องการปรับปรุงและเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานนำไปสู่การปฏิบัติงานอันมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลแก่ผู้เข้ารับการอบรมและเป็นผลดีต่อองค์กร

สมคิด บางโม (2556 : 2) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม (Training) เป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐาน

การทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคคลนั่นเอง

สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้ พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ เกิดความสามารถ เกิดความชำนาญ และเกิดเจตคติที่ดีเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ จนกระทั่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไป

ความสำคัญของการฝึกอบรม

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมไว้หลากหลาย ดังนี้

จอห์นสัน (Johnson. 1979 : unpagged ; Citing Wallington. 1979 : 35 - 37) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารชนิดหนึ่งที่ใช้ในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้น การฝึกอบรมบุคลากรจึงควรตอบสนองเป้าหมายขององค์กร

ลีโอโพลด์ และคณะ (Leopold and et al. 1999 : 219) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมสามารถช่วยให้บุคลากรได้เรียนรู้เหตุการณ์ปัจจุบันและอนาคตเกี่ยวกับความมั่นคงขององค์กร เพื่อให้บรรลุผลส่วนตัวภายในองค์กร ตลอดจนช่วยให้องค์กรได้เรียนรู้และรับมือได้ดีกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

สมคิด บางโม (2556 : 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมไว้ว่า องค์กรต่าง ๆ จำเป็นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพราะสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อความอยู่รอดขององค์กรเอง เพราะปัจจุบันมีสภาพการแข่งขันระหว่างองค์กรรุนแรงมาก การฝึกอบรมช่วยให้องค์กรเข้มแข็งและช่วยให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้องค์กรเจริญเติบโต มีการขยายการผลิต การขาย และการขยายงานด้านต่าง ๆ ออกไป ในการนี้จำเป็นต้องสร้างบุคคลที่มีความสามารถเพื่อที่จะรองรับงานเหล่านั้น
3. เมื่อรับพนักงานใหม่มีความจำเป็นต้องให้เขารู้จักองค์กรเป็นอย่างดีในทุก ๆ ด้าน และต้องฝึกอบรมให้เขารู้วิธีการทำงานขององค์กรแม้จะมีประสบการณ์มากจากที่อื่นแล้วก็ตาม เพราะสภาพการทำงานในแต่ละองค์กรย่อมแตกต่างกัน
4. ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปรวดเร็วมากจึงจำเป็นต้องฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัยเสมอ ถ้าพนักงานมีความคิดล้าหลัง องค์กรก็จะล้าหลังตามไปด้วย
5. เมื่อพนักงานทำงานมาเป็นเวลานานจะทำให้เฉื่อยชา เบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้น การฝึกอบรมจะช่วยกระตุ้นให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

6. เพื่อเตรียมพนักงานรับตำแหน่งใหม่ที่สูงขึ้น โยกย้ายงาน หรือแทนคนที่ลาออกไป

สรุปได้ว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารองค์กร ทำให้บุคลากรในองค์กรได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดียิ่งขึ้นและช่วยให้องค์กรเข้มแข็ง พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้

เทคนิคการฝึกอบรม

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงเทคนิคการฝึกอบรมไว้หลากหลาย ดังนี้

วิลสัน (Wilson. 2000 : 1 – 11) ได้กล่าวถึงเทคนิคการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. เทคนิคแบบห้องเรียน

1.1 การบรรยาย เป็นการนำเสนอโดยใช้หรือไม่ใช้โสตทัศนูปกรณ์ช่วย

1.2 การระดมสมอง เป็นเทคนิคที่ทำให้เกิดนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์

ในสิ่งใหม่

1.3 การพู่ชา - วิชชา เป็นการสนทนาระหว่างบุคคลหลายบุคคลในหัวข้อนั้น ๆ

1.4 การอภิปรายเป็นคณะ เป็นการพู่ชา - วิชชาของบุคคลต่าง ๆ ประกอบด้วย การนำบุคคลที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งแต่ละคนอาจมีความรู้เหมือนกันหรือแตกต่างกัน

1.5 การบรรยายเป็นคณะ เป็นการประชุมเพื่อให้ผู้พูดถ่ายทอดคำพูดสั้น ๆ ออกไปโดยปราศจากการย้อนกลับจากผู้ฟัง

1.6 การสาธิต เป็นการแสดงการปฏิบัติงานเพื่อถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติงานให้เห็นว่าควรทำอย่างไร

2. เทคนิคแบบกลุ่ม

2.1 กรณีศึกษา เป็นเทคนิคการศึกษาเรื่องราวที่รวบรวมหรือจำลองจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงและเกี่ยวข้องกันเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้พิจารณา วิเคราะห์ อภิปราย ตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

2.2 วิธีการประสบเหตุการณ์ที่สำคัญ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกรณีศึกษา แต่วิธีการประสบเหตุการณ์ที่สำคัญนี้มีความแตกต่างจากกรณีศึกษา คือ เป็นการรายงานเหตุการณ์ที่ประสบพบเห็น ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนเพิ่มเติมรายละเอียดของข้อมูล และคำถามต่าง ๆ ลงไป

3. การฝึกปฏิบัติงานในเวลาจำกัด เป็นการผสมผสานระหว่างการจำลองสถานการณ์กับการแสดงบทบาทสมมติและกรณีศึกษาโดยมอบหัวข้อที่เกี่ยวกับตัวเขาเป็นผู้ปฏิบัติให้อยู่ภายใต้เวลาที่จำกัด ได้แก่

3.1 การประชุมกลุ่มแบบฝัง เป็นการประชุมกลุ่มย่อยต่าง ๆ เพื่ออภิปรายและสอบถามปัญหาด้วยการใช้คำถามเปิด หรือเพื่อให้เกิดความคิดเจาะลึก

3.2 การอภิปรายเป็นกลุ่มคณะ เป็นการปฏิสัมพันธ์ด้วยการพูดคุยกันตั้งแต่ 2 คนหรือมากกว่า 2 คนขึ้นไป ตามสถานการณ์แห่งการเรียนรู้ การอภิปรายอาจจะมีลักษณะเป็นการประชุมในเชิงแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3.3 การแสดงบทบาทสมมติ เป็นเทคนิคอบรมที่ให้ผู้เข้ารับการอบรมเน้นบทบาทในลักษณะไม่เป็นทางการ และไม่ใช้ละครเวที แต่เป็นการเล่นให้สมจริงกับสภาพที่เป็นจริง

3.4 การประชุมในลักษณะแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เป็นการจัดรูปแบบในการอภิปราย โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการพูดตามระยะเวลาที่จัดให้

3.5 การฝึกอบรมในลักษณะการใช้ความรู้สึกไวต่อพฤติกรรมผู้อื่น เป็นการฝึกอบรมในลักษณะการใช้ความรู้สึกไวต่อพฤติกรรมผู้อื่น มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเสริมสร้างภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นสูงสุด

3.6 การจำลองสถานการณ์ เป็นการได้รับรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์ความเป็นจริง ภายใต้เงื่อนไขการควบคุม

3.7 เกม เป็นรูปแบบการจำลองสถานการณ์โดยให้แต่ละคนเกิดการแข่งขันกันเป็นกลุ่ม ซึ่งบางครั้งอาจเรียกว่า แบบฝึกหัดการจำลองสถานการณ์เพื่อจัดลำดับการตัดสินใจการบริหารแบบพลวัต

3.8 การฝึกอบรมด้วยตัวแบบหรือรูปแบบ เป็นการบรรยายจากรูปภาพ โดยสร้างความคิดหรืออุปกรณ์ เครื่องมือเพื่อสนับสนุนให้เกิดการอภิปรายในลักษณะเชิงวิเคราะห์

3.9 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการจัดประชุมอีกวิธีหนึ่งที่มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการทดลองและดำเนินการ ทำการแยกแยะผลลัพธ์ และวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลัก

3.10 การสัมมนา เป็นการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนผลงาน โครงการวิจัยระหว่างผู้บรรยายเอกสาร ผู้ร่วมงาน และผู้อภิปราย การสัมมนาจะมีผู้นำการอภิปราย

3.11 คลินิก เป็นการประชุมโดยจุดมุ่งหมายหลัก คือ การวินิจฉัยสถานการณ์ที่ซับซ้อนหรือทวิความรุนแรง

3.12 การประชุม เป็นวิธีที่เกี่ยวกับกลุ่ม ซึ่งความคิดของกลุ่มจะเป็นแหล่งทางด้านความคิด การตรวจสอบและการแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง การทดสอบสมมุติฐานและการชักนำให้เกิดผลสรุปออกมา

3.13 ซินดิเคต เป็นกลุ่มคนเล็ก ๆ ที่จัดตั้งขึ้นมาจากผู้ชำนาญงานเฉพาะทางเพื่อมุ่งมั่นดำเนินงานและแก้ไขปัญหาในงานที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

3.14 การวิเคราะห์การติดต่อซึ่งกันและกัน เป็นวิธีการที่มุ่งไปสู่การปรับปรุงการสื่อสารในลักษณะของการติดต่อซึ่งกันและกัน จะเป็นส่วนที่ค้นหาสถานะของตนเอง ความเป็นพ่อ ความเป็นผู้ใหญ่ และความเป็นเด็กในช่วงระยะเวลาที่มีการปฏิสัมพันธ์กัน

4. การสอนงาน ได้แก่

4.1 การฝึกอบรมโดยวิธีการสอนงาน เป็นการสอนให้ผู้เข้ารับการอบรมปฏิบัติงานอย่างไร วิธีการนี้เกี่ยวข้องกับการแสดงวิธีการปฏิบัติงานให้ผู้เข้ารับการอบรมดูว่าทำอย่างไร รวมทั้งยังอธิบายจุดสำคัญ ๆ ส่งเสริม และสนับสนุนให้ฝึกปฏิบัติและพร้อมทั้งควบคุมเพื่อให้ทุกคนประสบผลสำเร็จในการฝึกอบรม

4.2 การฝึกอบรมโดยวิธีปฏิบัติงาน มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยผู้บังคับบัญชาปรับปรุงและทำให้งานเกิดขึ้น โดยการออกแบบวิธีการหรือกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ในการฝึกอบรมโดยวิธีการสอนงานเป็นการเรียนรู้งานอีกรูปแบบหนึ่ง ในขณะที่การฝึกอบรมโดยวิธีปฏิบัติงานจะมุ่งเน้นเปลี่ยนแปลงขอบเขตของงานที่สำคัญ

4.3 การฝึกอบรมโดยวิธีการสร้างความสัมพันธ์ในงาน เน้นไปที่ผู้บังคับบัญชาให้มีจิตสำนึก เนื่องจากผู้บังคับบัญชาเป็นผู้บริหารและเขาทั้งหลายต้องการผลงานที่ดีจากลูกน้อง ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีในขณะที่พวกเขากำลังทำการตรวจตรา

4.4 การฝึกอบรมโดยลงมือปฏิบัติงานจริง เป็นวิธีการวางแผนโปรแกรมและวิธีการติดตามผลไว้ล่วงหน้า เพื่อฝึกอบรมผู้จัดการหรือผู้บริหารรุ่นใหม่ หรือการสรรหาคนใหม่เข้ามาทำงานตามคุณสมบัติของสายวิชาชีพนั้น

4.5 การฝึกสอนในลักษณะเป็นโค้ช ในเนื้อหาของการฝึกอบรม ผู้บริหารเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบที่จะฝึกสอนในลักษณะโค้ชให้กับลูกน้อง ดังนั้น ผู้บริหารจะเป็นผู้แนะนำ

วารินทร์ อักษรนำ (2547 : 21) ได้กล่าวถึงเทคนิคของการฝึกอบรมไว้ว่า ผู้เกี่ยวข้องในยุทธจักรการฝึกอบรมได้พัฒนาเทคนิคการฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้ ทักษะและปรับทัศนคติในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยดูจากจุดศูนย์กลางของการเรียนรู้ แบ่งการฝึกอบรมออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1. จุดศูนย์กลางการเรียนรู้อยู่ที่วิทยากร
2. จุดศูนย์กลางการเรียนรู้อยู่ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
3. ใช้อุปกรณ์เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

สมคิด บางโม (2556 : 85 - 86) ได้กล่าวถึงเทคนิคการฝึกอบรมไว้ว่า เทคนิคการฝึกอบรม มี 2 ลักษณะใหญ่ ๆ กล่าวคือ การใช้วิทยากรเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดความรู้และการใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดความรู้ แต่ที่นิยมใช้กันมากและได้ผลดี ทำให้การฝึกอบรมไม่น่าเบื่อหน่าย คือ การใช้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงความคิดเห็น เสนอประสบการณ์ ได้กระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ได้ทดลองกระทำ ได้พบเห็นด้วยตนเองภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้

สรุปได้ว่า เทคนิคการฝึกอบรมมีหลากหลายเทคนิควิธี แต่ละเทคนิควิธีต่างมีลักษณะและวิธีการที่แตกต่างกัน ซึ่งการจะเลือกใช้เทคนิคการฝึกอบรมใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และหัวข้อวิชาเป็นสำคัญ

การฝึกอบรมออนไลน์

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้หลากหลาย ดังนี้

คลาร์ค (Clark. Online. 1996 ; อ้างถึงใน เอกชัย แซ่พูน. 2564 : 70) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ (Online training) เป็นกระบวนการฝึกอบรมที่ต้องอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทางโปรแกรมค้นหาข้อมูล (Web browser)

วิลเลียม (William. Online. 2000) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ เป็นการฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจึงสามารถฝึกอบรมได้

คิลบี้ (Kilby. Online. 2008) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ เป็นวิธีการเรียนรู้ทางไกลรูปแบบใหม่ ที่ส่งผ่านข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือผ่านระบบเวปไซต์เว็บบ อินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต

เจดจันทร์ พลดงนอก (2555 : 47) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์เป็นการฝึกอบรมรูปแบบหนึ่งที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ฝึกอบรมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยไม่จำกัดสถานที่ แต่อยู่ภายใต้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

วรวิทย์ มั่นสุขผล (2557 : 24) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์เป็นการฝึกอบรมโดยใช้เว็บเป็นสื่อในการฝึกอบรมโดยใช้เครื่องมือผ่านเวปไซต์เว็บบ ที่ได้รับการออกแบบและจัดกระบวนการอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน และมีกระบวนการเหมือนกับการฝึกอบรมในห้องอบรมทั่วไป แต่เป็นการเชื่อมโยงระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับผู้จัดการอบรมโดยระบบอินเทอร์เน็ต

ภูเบศ เลื่อมใส (2558 : 9) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมออนไลน์ไว้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์เป็นการจัดกิจกรรมการให้ความรู้โดยนำคุณสมบัติของเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางใน

การถ่ายทอดเนื้อหาสาระความรู้ทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ร่วมมือกับการทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการเรียนรู้ในลักษณะห้องเสมือนจริง โดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและค่าเดินทาง

สรุปได้ว่า การฝึกอบรมออนไลน์ เป็นกระบวนการฝึกอบรมที่ต้องอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทาง Web browser เป็นวิธีการเรียนรู้ทางไกลรูปแบบหนึ่งโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางระหว่างผู้จัดการอบรมกับผู้เข้ารับการอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจึงจะสามารถฝึกอบรมได้ กระบวนการฝึกอบรมนั้นเหมือนกับการฝึกอบรมในห้องอบรมทั่วไป กิจกรรมการฝึกอบรมนั้นมีการจัดขึ้นอย่างเป็นระบบ

หลักโยนิโสมนสิการ

การวิจัยครั้งนี้กล่าวถึงหลักโยนิโสมนสิการในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของโยนิโสมนสิการ และวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของโยนิโสมนสิการ

นักการศึกษาในประเทศได้กล่าวถึงความหมายของโยนิโสมนสิการไว้หลากหลาย ดังนี้ เสฐียรพงษ์ วรรณปก (2553 : 8) ได้กล่าวถึงความหมายของโยนิโสมนสิการไว้ว่าเป็นการทำในใจโดยอุบายอันแยบคาย กล่าวคือ การคิดเป็น การรู้จักคิด หรือการคิดวิเคราะห์

วสิน อินทสระ (2554 : 14) ได้กล่าวถึงความหมายของโยนิโสมนสิการไว้ว่า โยนิโสมนสิการ คือ การคิดเป็น การคิดเป็นระบบ การคิดเป็นเรื่องราว

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2556 : 8 ; 2559 : 57) ได้กล่าวถึงความหมายของโยนิโสมนสิการไว้ว่า โยนิโสมนสิการ แปลว่า การทำในใจโดยแยบคาย หรือคิดถูกวิธี แปลง่าย ๆ ว่า ความรู้จักคิด หรือคิดเป็น หมายถึง การคิดอย่างมีระเบียบ หรือคิดตามแนวทางของปัญญา คือ การรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามสภาวะ เช่น ตามที่สิ่งนั้น ๆ มันเป็นของมัน โดยวิธีคิดหาเหตุปัจจัย สืบค้นถึงต้นเค้า สืบสาวให้ตลอดสายแยกแยะสิ่งนั้น ๆ เรื่องนั้นๆ ออกให้เห็นตามสภาวะ และตามความสัมพันธ์สืบทอดแห่งเหตุปัจจัย โดยไม่เอาความรู้สึกด้วยคตินหาอุปทานของตนเองเข้าจับ หรือเคลือบคลุม ทำให้เกิดความดิ่งาม และแก้ปัญหาก็ได้ นอกจากนี้ยังกำหนดใช้คำภาษาอังกฤษว่า “Yonisomanasikāra” แทนคำภาษาไทยว่า “โยนิโสมนสิการ” ตามพจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม

ทีสนา แคมมณี (2559 : 164) ได้กล่าวถึง โยนิโสมนสิการ คือ การใช้ความคิดถูกวิธี ความรู้จักคิด คิดเป็น คือ กระทำในใจโดยแยบคาย มองทุกสิ่งด้วยด้วยความคิดพิจารณา รู้จักสืบสาว

หาเหตุผล แยกแยะสิ่งนั้น ๆ หรือปัญหานั้น ๆ ออกให้เห็นตามสภาวะและตามความสัมพันธ์แห่งเหตุและปัจจัย

สรุปได้ว่า โยนิโสมนสิการ (Yonisomanasikāra) คือ การคิดเป็น มีเหตุผล การคิดวิเคราะห์อย่างแยกคาย การคิดเป็นระบบ การคิดเป็นเรื่องราว การคิดอย่างมีระเบียบ หรือคิดตามแนวทางของปัญญา รู้จักพิจารณาความจริงเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องจนสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

ลักษณะของโยนิโสมนสิการ

นักการศึกษาในประเทศได้กล่าวถึงลักษณะของโยนิโสมนสิการไว้หลากหลาย ดังนี้ พระเทพโสภณ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต) (2548 : 65 – 71) ได้กล่าวถึงวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการไว้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. อุปายมณสิการ คือ คิดถูกวิธี การศึกษาต้องสอนให้คนมีวิธีคิด วิธีวิจัยและใช้วิธีการนั้นอย่างถูกต้องว่องไว
2. ปถมณสิการ คือ คิดมีระเบียบ การศึกษาต้องสอนให้คนคิดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ มีระเบียบ ไม่กระโดดไป กระโดดมา คิดอย่างมีเป้าหมาย
3. การณมณสิการ คือ คิดมีเหตุผล รู้จักเชื่อมโยงว่าเหตุนี้ก็นำไปสู่ผลอะไร หรือผลนั้นมาจากเหตุอะไร
4. อุปปาทกมณสิการ คือ คิดเป็นกุศลเป็นการคิดเพื่อค้นหาแก่นสารสาระ เมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารมากมาย ต้องรู้จักกรองเอาส่วนที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมกับเรา

ลักขณา สิริวัฒน์ (2549 : 183 – 185) ได้กล่าวถึงการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการประกอบด้วย 4 ลักษณะ ดังนี้

1. อุปายมณสิการ คือ การคิดเพื่อเข้าถึงความจริง ด้วยการพิจารณาโดยอุปาย คือการคิดอย่างถูกวิธี ได้แก่ คิดประจักษ์ลักษณะสามัญ คิดเท่าทันความจริง และบนพื้นฐานของความเป็นจริง
2. ปถมณสิการ คือ การคิดอย่างมีลำดับขั้นตอนไม่สับสน เป็นการคิดหรือพิจารณาอย่างต่อเนื่อง เป็นลำดับขั้นตอน คือ การคิดอย่างมีระเบียบ ได้แก่ คิดจำแนกหมวดหมู่ คิดสืบค้นเค้าสาวตลอดสาย คิดทบทวนโยงสายสัมพันธ์
3. การณมณสิการ คือ การคิดอย่างมีเหตุผล เป็นการพิจารณาไปตามเหตุ ค้นหาเหตุ คิดสืบค้นถึงความสัมพันธ์สืบทอด หรือสืบเนื่องกัน คือ การคิดอย่างมีเหตุผล ได้แก่ คิดแบบแก้ปัญหา คิดค้นคว้าทุกสิ่ง คิดจุดหมายอ้างอิง คิดไม่ทิ้งหลักการ

4. อุปาทกมนสิการ คือ การคิดให้เกิดผล เป็นการคิดให้เกิดผลที่พึงประสงค์ เล็งถึงการคิดอย่างมีเป้าหมายเป็นการคิดพิจารณาที่ทำให้เกิดกุศลธรรม ได้แก่ คิดทั้งคุณและโทษ คิดประโยชน์แก่นสาร คิดทางออกเหตุการณ์ คิดประมาณผลกระทบ

สรุปได้ว่า โยนิโสมนสิการ คือ การคิดเป็น มีเหตุผล การคิดวิเคราะห์อย่างแยกแยะ รู้จักพิจารณาความจริงเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องจนสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งมีการคิดตามหลักด้วยกัน 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) อุปายมณสิการ เป็นลักษณะของการคิดถูกวิธีเพื่อเข้าถึงความจริง 2) ปถมณสิการ เป็นลักษณะของการคิดมีระเบียบอย่างมีลำดับขั้นตอนชัดเจน 3) การณมณสิการ เป็นลักษณะของการคิดมีเหตุผล พิจารณาไปตามเหตุและผล และ 4) อุปาทกมนสิการ เป็นลักษณะของการคิดเป็นกุศล การคิดให้เกิดผล

วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) (2556 : 21 – 69) ได้ประมวลวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็น 10 วิธี ดังนี้

1. วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุ (วิธีคิดแบบอัมพัฏฐวิธี หรือคิดตามหลักปฏิจจนูปบาท) เป็นวิธีคิดด้วยการค้นหาสาเหตุ และปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันมา คือ การมองย้อนกลับไป หรือเชื่อมโยงสัมพันธ์ มีสิ่งนั้น จึงมีสิ่งนี้ มีอย่างนี้จึงเป็นอย่างนั้น การมองย้อนกลับไปในนั้นหาต้นตอสาเหตุ มีแนวปฏิบัติ 2 แนว คือ

1.1 คิดแบบปัจจัยสัมพันธ์ สิ่งทั้งหลายอาศัยกันจึงเกิด เมื่อมีสิ่งนี้ สิ่งนี้จึงเกิด เพราะสิ่งนี้เกิดขึ้น สิ่งนี้จึงเกิดขึ้น เมื่อสิ่งนี้ไม่มี สิ่งนี้จึงไม่มี เพราะสิ่งนี้ดับ สิ่งนี้จึงดับ

1.2 คิดแบบสอบสวนหรือตั้งคำถาม เช่น อุปาทานมีเพราะอะไรเป็นปัจจัย อุปาทานมีเพราะค้นหาเป็นปัจจัย ค้นหาเพราะอะไรเป็นปัจจัย ค้นหาเพราะเวทนาเป็นปัจจัย เวทนาเพราะมีอะไรเป็นปัจจัย เป็นต้น

2. วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบนี้มีใช้เพียงแต่จำแนกแจกแจงแยกแยะไปอย่างเดียวเท่านั้น แต่มีการจัดหมวดหมู่ไปพร้อมกันเป็นการจำแนกอย่างมีหลักเกณฑ์ ถ้าจะเรียกอย่างสมัยใหม่ คือ วิธีคิดแบบวิเคราะห์ เป็นการจำแนกสภาวะ หรือภาพรวมที่ปรากฏอยู่แล้วใช้หลักพื้นฐาน เช่น การแยกนามธรรมและรูปธรรม มาแยกแยะส่วนประกอบและจัดหมวดหมู่อย่างชัดเจน เป็นต้น

3. วิธีคิดแบบสามัญญลักษณะ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันความเป็นไปตามธรรมชาติและความเป็นธรรมดาของสภาวะทั้งหลาย วิธีคิดดังกล่าวนี้จะกระทำได้ต่อเมื่อได้มีสาระความรู้ในหลักการของธรรมชาติ รู้ความเป็นไปของเหตุและปัจจัยต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งจึงจะสามารถคิดสรุปความเป็นไปของสภาวะเหล่านั้นว่ามันมีเหตุให้เกิดขึ้นเปลี่ยนแปลงและสลายไป ได้ตระหนักถึง

ความจริงที่เกิดขึ้นเป็นธรรมดาซึ่งสามารถแบ่งวิธีคิดแบบสามัญลักษณ์นี้เป็น 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่หนึ่ง การคิดอย่างรู้เท่าทันและยอมรับความจริง ชั้นที่สอง การปฏิบัติต่อสิ่งทั้งหลายโดยสอดคล้องกับความเป็นจริงของธรรมชาติเป็นการปฏิบัติด้วยปัญญา ด้วยความรู้เท่าทัน แก่ใจตรงเหตุและปัจจัย ด้วยสติสัมปชัญญะ คือกำหนดรู้ เมื่อคิดเช่นนี้ได้บุคคลก็จะมีอิสระ ไม่ถูกบีบคั้น หลงจมอยู่ในความทุกข์

4. วิธีคิดแบบอริยสัจ หรือคิดแบบแก้ปัญหาคือเป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องจากวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา คือ การวิเคราะห์หาสาเหตุแห่งทุกข์ เล็งเห็นชัดเจนว่าจะแก้อย่างไร จะได้ไม่ต้องเดาสุ่มว่าจะแก้อย่างไร จากนั้นวางแผนการและวิธีการขั้นตอนต่าง ๆ ต่อไป วิธีคิดแบบนี้มีหลักการสำคัญ คือ การเริ่มต้นจากปัญหา หรือทุกข์โดยกำหนดรู้ ทำความเข้าใจปัญหาหรือความทุกข์ให้ชัดเจนแล้ว สืบค้นหาสาเหตุ เพื่อเตรียมแก้ไขพร้อมกัน และกำหนดเป้าหมายของตนให้ชัดเจนว่าคืออะไร จะเป็นไปได้หรือไม่ จะเป็นไปได้ได้อย่างไร แล้วคิดวางวิธีปฏิบัติที่จะกำจัดสาเหตุของปัญหาวิธีคิดแบบอริยสัจมีลักษณะทั่วไป 2 ประการคือ

4.1 เป็นวิธีคิดตามเหตุและผล หรือเป็นไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผล ไปหาเหตุแล้วแก้ไข และทำการที่ต้นเหตุ จัดเป็น 2 คู่

4.1.1 คู่ที่ 1 ทุกข์เป็นผล เป็นตัวปัญหาเป็นสถานการณ์ที่ประสบซึ่งไม่ต้องการสมุทัยเป็นเหตุ เป็นที่มาของปัญหา เป็นจุดที่จะต้องจำกัดหรือแก้ไขจึงจะพ้นจากปัญหาได้

4.1.2 คู่ที่ 2 นิโรธเป็นผล เป็นภาวะสิ้นปัญหา เป็นจุดหมายซึ่งต้องการจะเข้าถึงมรรคเป็นเหตุ เป็นวิธีการ เป็นข้อปฏิบัติที่ต้องกระทำในการแก้ไขสาเหตุเพื่อบรรลุจุดหมาย คือ ภาวะสิ้นปัญหา อันได้แก่ ความดับทุกข์

4.2 เป็นวิธีคิดที่ตรงจุด ตรงเรื่อง ตรงไปตรงมา มุ่งตรงต่อสิ่งที่จะต้องทำต้องปฏิบัติ ต้องเกี่ยวข้องกับชีวิต ใช้แก้ปัญหา ไม่ฟุ้งซ่านออกไปในเรื่องที่ฟุ้งเพื่อ ที่คิดเพื่อสนองตัณหา มานะทิฐิ ซึ่งไม่อาจนำมาใช้ปฏิบัติ ไม่เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา

5. วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ คือ การคิดพิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างธรรม หรือหลักการ กับอรรถหรือความมุ่งหมาย คำว่า ธรรม คือ หลักความจริง หลักความดีงาม หลักปฏิบัติหลักการนำไปใช้ปฏิบัติ และหลักคำสอน ส่วนอรรถแปลว่า ความหมาย ความมุ่งหมาย หรือสาระที่พึงประสงค์ เพื่อให้เป็นการปฏิบัติได้ผลตามที่มุ่งหมายนั้น

6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดที่มองให้ครบทั้งข้อดี ข้อเสีย และทางแก้ไข ทางออก หรือคิดแบบจุดอ่อนคืออะไร จุดแข็งคืออะไร และเพื่อปฏิบัติสิ่งนั้น ๆ ได้พอเหมาะ การคิดแบบนี้ต้องได้มีการมองสิ่งทั้งหลายตามที่เป็นจริงทุกแง่ทุกด้าน การคิดแบบนี้มีลักษณะที่พึงยามี 2 ประการ ดังนี้

6.1 การที่จะเชื่อว่ามองเห็นตามเป็นจริงนั้น จะต้องมองเห็นทั้งด้านดี ด้านเสียหรือทั้งคุณและโทษของสิ่งนั้น

6.2 เมื่อจะแก้ปัญหาหรือลงมือปฏิบัติ จะต้องมองเห็นจุดหมายและทางออกนอกเหนือจากการรู้คุณและโทษของสิ่งนั้นด้วย การคิดหาทางออกที่ดีที่สุดไปพร้อม ๆ กับการพิจารณาผลดีผลเสีย จะทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับสภาพเหตุการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น

7. วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม เป็นการคิดถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง หรือเป็นเพียงประโยชน์ที่พอกเสริมโดยมีค้นหาเป็นเครื่องวัด วิธีคิดแบบนี้เป็นการพิจารณาอย่างใช้ปัญญาไตร่ตรอง ให้นุญชั้รู้จักเลือกเสพคุณค่าแท้ที่เป็นประโยชน์แก่ชีวิตที่แท้จริง และเกื้อกูลความเจริญในกุศลธรรม ซึ่งต่างจากคุณค่าเทียมอันนำไปสู่อกุศลธรรม ความโลภ มัวเมา ริษยา มานะ ทิฎฐิ เบียดเบียนกัน และการที่จะวิเคราะห์คุณค่าได้กำหนดหน้าที่การใช้งานได้เมื่อกำหนดได้แล้ว ต้องมาระดมสมองว่ามีอะไรทดแทนได้บ้าง

8. วิธีคิดแบบอุปายปลูกเร้าคุณธรรม เป็นวิธีคิดในแนวสะกิดก้นหรือบรรเทาและขัดเกลาค้นหา หลักการทั่วไปของวิธีคิดนี้ คือ เหตุการณ์อย่างเดียวกัน แต่บุคคลที่ประสบหรือรับรู้ต่างกัน อาจมองเห็นและคิดนึกปรุงแต่งไปคนละอย่างสุดแต่โครงสร้าง ความเคยชินต่าง ๆ ที่เป็นเครื่องปรุงแต่งของจิตที่ผู้นั้นได้สั่งสมไว้ สิ่งหรือเหตุการณ์เดียวกัน คนหนึ่งมองเห็นในทางดีงามเป็นกุศล แต่อีกคนหนึ่งมองเห็นในทางไม่ดีแม้คนเดียวกันในเวลาและอารมณ์ต่างกัน ก็อาจมองเห็นสิ่งเดียวกันนั้นแตกต่างกันไป ดังนั้น วิธีการที่ชักนำความคิดให้เดินไปในทางที่ดีงามและเป็นประโยชน์ เรียกว่า เป็นวิธีคิดแบบอุปายปลูกเร้าคุณธรรม เป็นโยนิโสมนสิการ เป็นการคิดที่ถูกต้อง

9. วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือวิธีคิดแบบมีปัจจุบันเป็นอารมณ์ หมายถึงการใช้ความคิดและเนื้อหาของความคิดที่สติระลึกกำหนดอยู่ เป็นการคิดในแนวทางของความรู้หรือคิดด้วยอำนาจของปัญญา สามารถฝึกอบรมจิตให้เกี่ยวข้องรับรู้ในภารกิจที่กำลังกระทำอยู่ในปัจจุบัน แม้หากจิตเกิดหลุดลอยไปยังเรื่องที่เกิดขึ้นและผ่านไปแล้ว (อดีต) หรือพุ่งชานไปยังสิ่งที่ยังไม่เกิด (อนาคต) ก็สามารถใช้สติเหนี่ยวรั้ง ฟัง และโยงมาสู่ภาระหน้าที่ที่กำลังกระทำอยู่ในปัจจุบันได้ การคิดเฉพาะภาระที่เป็นอยู่ในขณะปัจจุบันนั้นเป็นการคิดที่ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์อดีต โดยใช้สติปัญญาและคิดตระเตรียมวางแผนกิจการไว้ล่วงหน้าอย่างเชื่อมโยงกับหน้าที่ในปัจจุบันด้วยวิธีคิดแบบนี้จึงมีประโยชน์อย่างยิ่ง

10. วิธีคิดแบบวิภาษวาท เป็นวิธีคิดที่เชื่อมโยงกับการพูด วิภาษวาทมาจากคำว่า วิภาษ (แยกแยะ จำแนก วิเคราะห์) วาท (การพูด การแสดงคำสอน) ซึ่งในพระพุทธศาสนานั้น วาทะเป็น

ไวพจน์ของคำว่าทฤษฎี (ความคิดเห็น) ด้วย ลักษณะสำคัญของความคิดและการพูดแบบนี้ คือ การมองและแสดงความจริงโดยแยกแยะออกให้เห็น แต่ละแง่แต่ละด้านครบทุกแง่ทุกด้าน โดยจำแนกแนวคิดวิธีคิดแบบวิภาษวาทในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

10.1 จำแนกโดยแง่ด้านของความจริง คือ จำแนกและอธิบายตามความจริง ที่ละแง่ ที่ละด้าน ทั้งข้อดีข้อเสีย จนครบทุกแง่ทุกด้าน ว่าดีและเสียอย่างไรตามความเป็นจริง แล้วประมวล กันเข้าโดยครบถ้วน สามารถสรุปลักษณะและองค์ประกอบได้

10.2 จำแนกโดยส่วนประกอบ คือ คิดแยกแยะองค์ประกอบย่อย ๆ ของสิ่งนั้น

10.3 จำแนกโดยลำดับขณะ คือ แยกแยะวิเคราะห์ปรากฏการณ์ตามลำดับ ความสืบทอดแห่งเหตุปัจจัย ซอยออกไปเป็นแต่ละขณะ ๆ ให้มองเห็นตัวเหตุปัจจัยที่แท้จริง ไม่ถูกหลงให้จับเหตุปัจจัยสับสน การคิดแบบนี้เป็นส่วนหนึ่งของการคิดจำแนกโดยส่วนประกอบ และการคิดจำแนกตามความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย

10.4 จำแนกโดยความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย คือ สืบสาวสาเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์ สืบทอดกันมาของสิ่งหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ

10.5 จำแนกโดยเงื่อนไข คือ มองหรือแสดงความจริงโดยพิจารณาเงื่อนไข ประกอบด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้สังเคราะห์วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 10 วิธีตามหลักการคิด แบบโยนิโสมนสิการ 4 ลักษณะ ได้แก่ อุปายมณสิการ ปณมณสิการ การณมณสิการ และอุปาทกมณ สิการ ดังนี้

ตาราง 1 การสังเคราะห์วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการตามหลักการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ลักษณะของการคิดแบบโยนิโสมนสิการ				
	อุปายมณสิการ	ปณมณสิการ	การณมณสิการ	อุปาทกมณสิการ
วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ				
1) วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย			✓	
2) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ		✓		
3) วิธีคิดแบบสามัญคุณลักษณะ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมชาติ	✓			

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะของการคิดแบบ โยนิโสมนสิการ				
	อุปมาสนิการ	ปถมนสิการ	การณมนสิการ	อุปปาทกมนสิการ
4) วิธีคิดแบบอริยสัง หรือคิดแบบแก้ปัญห			✓	
5) วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ หรือวิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย			✓	
6) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก				✓
7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม				✓
8) วิธีคิดแบบอุปายปลูกเร้าคุณธรรม หรือวิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม	✓			
9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือวิธีคิดแบบมีปัจจุบันเป็นอารมณ์	✓			
10) วิธีคิดแบบวิภาษวาท หรือวิธีคิดแล้วแสดงออกเป็นวิภาษนาวาท (พูดจำแนก)		✓		

จากตาราง 1 การสังเคราะห์วิธีคิดแบบ โยนิโสมนสิการตามหลักการคิดแบบ โยนิโสมนสิการ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วิธีคิดแบบ โยนิโสมนสิการตามลักษณะของการคิดแบบ อุปมาสนิการ ได้แก่ 1) วิธีคิดแบบสามัญลักษณ์ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา 2) วิธีคิดแบบ อุปายปลูกเร้าคุณธรรม หรือวิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม และ 3) วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือวิธีคิดแบบมีปัจจุบันเป็นอารมณ์ วิธีคิดแบบ โยนิโสมนสิการตามลักษณะของการคิดแบบ ปถมนสิการ ได้แก่ 1) วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ และ 2) วิธีคิดแบบวิภาษวาท หรือวิธีคิดแล้วแสดงออกเป็นวิภาษนาวาท (พูดจำแนก) วิธีคิดแบบ โยนิโสมนสิการตามลักษณะของการคิดแบบการณมนสิการ ได้แก่ 1) วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย 2) วิธีคิดแบบอริยสัง หรือคิดแบบแก้ปัญห และ 3) วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ หรือวิธีคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย วิธีคิดแบบ โยนิโสมนสิการตามลักษณะของการคิดแบบอุปปาทกมนสิการ ได้แก่ 1) วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก และ 2) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม

การรู้เท่าทันดิจิทัล

การวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงการรู้เท่าทันดิจิทัลในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัล และองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัล

แคลวานี และคณะ (Calvani and et al. 2009 : 60 - 61) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัล คือความสามารถในการสำรวจและเผชิญกับสถานการณ์ของเทคโนโลยีใหม่ด้วยวิธีการที่ยืดหยุ่นเพื่อวิเคราะห์ คัดเลือกและประเมินข้อมูลและสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่มีแนวโน้มเพื่อนำเสนอและแก้ปัญหา รวมทั้งร่วมกันสร้างและแบ่งปันสารสนเทศในขณะที่แต่ละคนต้องมีความตระหนักในความรับผิดชอบส่วนบุคคลและการพลิตีซึ่งกันและกันเป็นภาระผูกพันร่วมกัน

องค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United nations educational scientific and cultural organization : UNESCO. Online. 2011) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลต้องเริ่มต้นจากคนสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานคอมพิวเตอร์ รวมถึงการใช้และการผลิตสื่อดิจิทัล ซึ่งต้องมีทักษะเกี่ยวกับการประมวลสารสนเทศและค้นคืนสารสนเทศ และทักษะการมีส่วนร่วมในเครือข่ายสังคมสำหรับการสร้างและแบ่งปันความรู้

ฮาร์ทเลย์ (Hartley. 2011 : 98) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเข้าถึง สร้างความเข้าใจ ผลิต และสื่อสารกับบุคคลอื่นด้วยตัวหนังสือ ภาพ เสียง และเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการเล่าเรื่อง เช่น การสื่อสาร ความหมายของการสื่อสารกับเทคโนโลยีทางสังคมเพื่อให้เป็นไปได้ การรู้เท่าทันดิจิทัลมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะมีผลกระทบต่อวัฒนธรรม เศรษฐกิจ ในเชิงความคิดและการผลิตอย่างสร้างสรรค์ ทั้งนี้การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและไม่ได้ใช้เพียงแค่ทักษะอย่างเดียวหนึ่ง แต่ต้องเข้าใจลักษณะของระบบดิจิทัลอื่น ๆ ที่จะอยู่ในเรื่องของความสัมพันธ์ทางการสื่อสารด้วย เนื่องจากการรู้เท่าทันดิจิทัลนั้นประกอบด้วย 2 ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ผลิต ได้แก่ ผู้แต่ง ผู้เขียน ผู้ส่งสาร และส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค ได้แก่ ผู้ชม ผู้อ่าน ผู้รับสาร ทั้งนี้ผู้ผลิตและผู้บริโภคต้องมีความสามารถในการอ่านและเขียนหรือเรียกว่า การตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนั้นความสามารถของการรู้เท่าทันดิจิทัลจึงมีขอบเขตที่กว้างและมีความสามารถในคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสังคม

ซัมเมย์ (Summey. 2013 : 12 - 13) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลในเชิงการรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัลว่าเป็นความสามารถในการทำงานกับ

เครื่องมือดิจิทัลและการเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการทำงาน ทั้งนี้ การรู้เท่าทันดิจิทัลในความหมายของซัมเมย์ ประกอบด้วย ทักษะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการข้อมูล สื่อ และการดำเนินการต่าง ๆ ด้วยเครื่องมือดิจิทัล ดังนั้นการรู้เท่าทันลักษณะนี้จึงต้องทำงานและมีกิจกรรมร่วมกันกับสิ่งแวดล้อมทางดิจิทัล (Digital environment)

ไวท์ (White, 2015 : 11) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นความสามารถเฉพาะบุคคลสำหรับการดำเนินชีวิต การเรียนรู้และการทำงานในสังคมดิจิทัล โดยการรู้เท่าทันดิจิทัลเกี่ยวกับทักษะสารสนเทศเพื่ออธิบายได้ว่าเป็นชุดการปฏิบัติ วิธีการ และพฤติกรรมทางดิจิทัล และยังหมายถึงการรู้เท่าทันดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาและบริบททางสังคม ดังนั้นการรู้เท่าทันดิจิทัลจึงจำเป็นต้องมีชุดการเรียนรู้และความเป็นมืออาชีพเพื่อสนับสนุนความหลากหลายและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

สรุปได้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัล คือ ความสามารถในการดำเนินชีวิต การเรียนรู้และการทำงานในสังคมดิจิทัล ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เข้าใจ ประเมิน สร้างสรรค์ และการสื่อสารข้อมูลดิจิทัลไปสู่การมีส่วนร่วมและก่อให้เกิดประโยชน์ในภาพรวม

องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจำแนกความสามารถในการรู้เท่าทันดิจิทัล พบว่า มีนักการศึกษาและองค์กรเกี่ยวกับสื่อและดิจิทัล ใช้คำเรียกความสามารถที่อยู่ใต้การรู้เท่าทันดิจิทัลหลายคำ เช่น คำว่า “องค์ประกอบ” ถูกเรียกโดย กองทุนเทคโนโลยีเกิดใหม่แห่งแคลิฟอร์เนีย (California emerging technology fund : CETF, Online, 2008) และ เบลแชว์ (Belshaw, 2011 : 206) ส่วนคำว่า “สมรรถนะ” ถูกเรียกโดย ฮอบส์ (Hobbs, 2010 : 18 - 19) ฮอบส์และมัวร์ (Hobbs and Moore, 2013 : 16 - 17) และ เครือข่ายการให้ความรู้สื่อ (Media awareness network, Online, 2010) ขณะที่คำว่า “ทักษะ” ถูกเรียกโดย พูนีและเรเดคเกอร์ (Punie and Redecker, 2012 : 51) ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่า “องค์ประกอบ” เนื่องจากการจำแนกความสามารถในการรู้เท่าทันดิจิทัล ดังนั้นจึงเรียกว่า “องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล” โดยในแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล มีนักการศึกษาและองค์กรเกี่ยวกับสื่อและดิจิทัลให้รายละเอียดแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ดังต่อไปนี้

กองทุนเทคโนโลยีเกิดใหม่แห่งแคลิฟอร์เนีย (California emerging technology fund : CETF, Online, 2008) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ดังนี้

1. เข้าถึง (Access) คือ การรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บหรือการค้นคืนสารสนเทศ เช่น การสำรวจ ค้นหา และค้นคืนสารสนเทศในบริบทดิจิทัล เป็นต้น

2. จัดการ (Manage) คือ การประยุกต์ในการจัดการข้อมูลที่มีอยู่หรือการจัดหมวดหมู่ เช่น การจัดการสารสนเทศในการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับการค้นคืนและประยุกต์ใช้ในอนาคต เป็นต้น

3. บูรณาการ (Integrate) คือ การตีความและการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศโดยการใช้เครื่องมือไอซีทีในการสังเคราะห์ สรุป และเปรียบเทียบจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

4. ประเมิน (Evaluate) คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพ คุณค่า คุณประโยชน์หรือประสิทธิภาพของสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายสำหรับวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง รวมทั้งการตัดสินใจเกี่ยวกับความเหมาะสมและความพอเพียงของข้อมูลสารสนเทศ

5. สร้างสรรค์ (Create) คือ การสร้างสารสนเทศโดยการปรับ ประยุกต์ ออกแบบ ประดิษฐ์ หรือเขียนข่าวสารในบริบทไอซีที รวมไปถึงการอธิบายเหตุการณ์ การแสดงความคิดเห็น สนับสนุนการโต้ตอบและมีมุมมองความคิดของผู้ใช้ไอซีที

6. สื่อสาร (Communicate) คือ การสื่อสารข้อมูลสารสนเทศเพื่อมุ่งไปยังความต้องการของผู้รับสารต่าง ๆ และมีการใช้สื่ออย่างเหมาะสม ซึ่งมีการสื่อสารการปรับและการนำเสนอข่าวสารอย่างถูกต้องของเนื้อหา (ผู้รับสารและสื่อ) ในบริบทไอซีทีของผู้รับสาร

ฮอบส์ (Hobbs, 2010 : 18 - 19) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและดิจิทัลไว้ดังนี้

1. เข้าถึง (Access) คือ สามารถค้นหาและการใช้สื่อและเครื่องมือเทคโนโลยีอย่างชำนาญได้อย่างเหมาะสม

2. วิเคราะห์และประเมิน (Analyze and evaluate) คือ สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาและใช้การคิดวิจารณ์ในการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหา ความจริง ความน่าเชื่อถือ และมุมมองในการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือผลที่ตามมาของเนื้อหาได้

3. สร้างสรรค์ (Create) คือ สามารถเขียนหรือสร้างเนื้อหาในการสร้างสรรค์และมั่นใจในการแสดงออกของตนเองโดยการตระหนักถึงวัตถุประสงค์ของผู้รับสารและแยกแยะเทคนิคต่าง ๆ ของการสร้างสรรค์ได้

4. สะท้อนคิด (Reflect) คือ สามารถประยุกต์ความรับผิดชอบต่อสังคมและหลักจริยธรรม โดยสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์และประสบการณ์ชีวิต รวมถึงพฤติกรรม การสื่อสารและพฤติกรรมของผู้ใช้งานได้

5. ปฏิบัติ (Act) คือ สามารถทำงานและความร่วมมือของบุคคลในการแบ่งปันความรู้และการแก้ไขปัญหาในครอบครัว สถานที่ทำงานและชุมชน รวมถึงการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระดับนานาชาติ

เครือข่ายการให้ความรู้สื่อ (Media awareness network. Online. 2010) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและดิจิทัลไว้ดังนี้

1. ใช้ (Use) คือ ความสามารถทางเทคนิคในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตทักษะนี้เป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัล ซึ่งทักษะทางเทคนิคที่จำเป็นประกอบด้วยความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เว็บเบราว์เซอร์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อการพัฒนาทักษะนี้ต้องมีความสามารถในการเข้าถึงและความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น บริการบรอดแบนด์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ โปรแกรมค้นหาทางอินเทอร์เน็ต และฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น การประมวลผลแบบแบ่งปันทรัพยากรผ่านเครือข่าย เป็นต้น

2. เข้าใจ (Understand) คือ ความสามารถในการประมวลความรู้ สร้างมโนทัศน์ และประเมินสื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นความสำคัญของการประเมินผลอย่างมีวิจารณญาณต้องเข้าใจเนื้อหาและโปรแกรมทางสื่อดิจิทัลว่าสามารถสะท้อนการจัดการเนื้อหา การรับรู้ความเชื่อและความรู้สึกที่ได้รับจากสื่อดิจิทัลนั้น โดยความเข้าใจอย่างมีวิจารณญาณของบุคคล ช่วยให้มีประโยชน์และลดความเสี่ยงในสังคมดิจิทัล ซึ่งทักษะนี้ ประกอบด้วย ทักษะการจัดการสารสนเทศ สิทธิและความรับผิดชอบที่เหมาะสม และมีความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินทางปัญญา

3. สร้างสรรค์ (Create) คือ ความสามารถในการสร้างเนื้อหาและใช้เครื่องมือสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างเนื้อหาสื่อดิจิทัลมีความหมายมากกว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงความสามารถที่จะสื่อสารเนื้อหาที่หลากหลายไปสู่กลุ่มผู้รับสารกลุ่มต่าง ๆ การสร้างและสื่อสารโดยอาจใช้สื่อ เช่น ภาพ วิดีโอ เสียง เป็นต้น อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความรับผิดชอบในเว็บ 2.0 เช่น บล็อก กระดานสนทนา การแบ่งปันภาพถ่ายและวิดีโอ เกมทางสังคม และสื่อสังคมรูปแบบอื่น ๆ เป็นต้น

เบลแชว์ (Belshaw. 2011 : 206) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ดังนี้

1. การเข้าใจวัฒนธรรมดิจิทัล (Cultural) คือ การเข้าใจบริบททางดิจิทัลที่หลากหลายของแต่ละบุคคล เพื่อให้เข้าใจและมองเห็นโลกแห่งความจริง และมีความเข้าใจวัฒนธรรมทางเทคโนโลยีที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

2. ความรู้จำ (Cognitive) คือ การมีความเข้าใจความจริงของโลกและมองเห็นวัฒนธรรมทางดิจิทัลที่หลากหลาย และสามารถสร้างความรู้จำ สารสนเทศในบริบททางดิจิทัลได้

3. การสร้างความหมาย (Constructive) คือ การสร้างสิ่งใหม่รวมไปถึงการใช้หรือการนำเอาเนื้อหาสารสนเทศอื่น ๆ ไปผสมกันเพื่อให้ได้สารสนเทศใหม่

4. การสื่อสาร (Communicative) คือ วิธีการทำงานของสื่อเพื่อการสื่อสารในสิ่งแวดล้อมของเครือข่ายทางดิจิทัล

5. ความมั่นใจ (Confident) คือ ความสามารถของผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การสร้างสรรค์ (Creative) คือ การสร้างสรรค์สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำสิ่งใหม่ด้วยวิธีการใหม่ โดยเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและใช้งานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

7. การมีวิจารณญาณ (Critical) คือ ความเกี่ยวข้องกับการสะท้อนกลับขององค์ประกอบความรู้เท่าทันดิจิทัลทั้ง 6 องค์ประกอบที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อการวิเคราะห์เนื้อหาสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ

8. ความเป็นพลเมือง (Civic) คือ ความสามารถของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการอันนำไปสู่การเคลื่อนไหวทางสังคมหรือความเป็นพลเมืองดิจิทัล

พูนี และเรเดคเกอร์ (Punie and Redecker, 2012 : 51) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้ดังนี้

1. ให้ความหมาย (Define) คือ สามารถให้ความชัดเจนของคำ โดยบอกได้ว่าอะไรคือความรู้ อะไรต้องการที่จะหาออกมา อะไรคือแหล่งข้อมูลดิจิทัล และไม่ใช่แหล่งข้อมูลดิจิทัลสำหรับการใช้งาน

2. ค้นหา (Find) คือ การค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในการใช้กูเกิล (Google) หรือการใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหา และสามารถดาวน์โหลด จัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ใช้งานมีความเข้าใจเกี่ยวกับลิขสิทธิ์การใช้งานทางสื่ออินเทอร์เน็ต

3. ประเมิน (Evaluate) คือ สามารถบอกได้ว่าอะไรคือข้อมูลสารสนเทศที่ดีจากวัตถุประสงค์และผู้รับสาร (คำ, ภาพ, ข้อมูล) สามารถให้ผู้เรียนตัดสินใจเกี่ยวกับความถูกต้องและความเชื่อมั่น สามารถพัฒนาและกลั่นกรองข่าวสารสารสนเทศ และหลีกเลี่ยงการตัดแปะข้อมูล

4. สร้างสรรค์ (Create) คือ ทักษะทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนผู้เรียน อะไรเป็นรูปแบบของการนำเสนองาน เช่น การนำเสนอด้วยวิดีโอ ไปปพลิเคชัน และพอดคาสต์ เป็นต้น โดยสามารถเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานได้

5. สื่อสาร (Communicate) คือ สามารถใช้เครื่องมือออนไลน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ข่าวสาร ความคิด และความร่วมมือในการพัฒนางาน บอกได้ว่าอะไรดีหรือไม่ดี อะไรที่จะทำ

การสื่อสารให้แตกต่างในเวลาต่อไป ทำอย่างไรจะแสดงความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อออนไลน์

ฮอบส์และมัวร์ (Hobbs and Moore, 2013 : 16 - 17) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและดิจิทัลไว้ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) คือ มีทักษะการฟังและเข้าใจการอ่าน สามารถใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายและมีการประยุกต์ข้อมูลข่าวสารในการแก้ปัญหาได้

2. การวิเคราะห์ (Analysis) คือ มีความเข้าใจสัญลักษณ์ในการเข้าใจการทำงานและวิธีการทำงาน โดยสามารถรู้ประเภทของข้อความที่เฉพาะเจาะจงได้ สามารถระบุผู้แต่ง วัตถุประสงค์ประสงค์และกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายแต่ละประเภทได้ และสามารถรู้และบอกแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือของข้อความแต่ละประเภทได้

3. การจัดวางองค์ประกอบ (Composition) คือ ความสามารถในการเลือกเนื้อหาและข้อความมาเพื่อการจัดวางซึ่งเป็นพื้นฐานของการเขียนและการสร้างสรรค์ภาพในสื่อต่าง ๆ เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รายงาน บทภาพยนตร์ เนื้อเพลง เว็บไซต์ สารคดี นวนิยาย เป็นต้น เพื่อการแจ้งข่าวสาร การชักชวน การแสดงความคิดเห็น หรือการมีปฏิริยาตอบกลับ เช่น การพูดคุย และการแสดงมุมมองกับบุคคลอื่น เป็นต้น

4. การสะท้อนคิด (Reflection) คือ สามารถตระหนักและเห็นคุณค่าความสัมพันธ์ในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมทางสังคม สามารถระดมความคิดและการสร้างแนวคิดที่มีประโยชน์ ซึ่งอยู่บนการใช้งานและอยู่บนทิศทางของงาน มีการตัดสินใจที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคมเมื่อทำการสื่อสารกับบุคคลอื่น รวมถึงการแสดงความเป็นผู้นำและรับผิดชอบได้ สามารถเสนอความคิดในการช่วยเหลือและการสอนคนอื่น ๆ ได้

5. การปฏิบัติ (Taking action) คือ การมีส่วนร่วมในชุมชนสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ มีการแบ่งปันและการแสดงความคิดกับบุคคลอื่นโดยมีความตระหนักและรู้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ในปัจจุบันกับชุมชนและตนเองได้ รวมทั้งสร้างความคิดเพื่อจะพัฒนา ปรับปรุงข้อมูลและเหตุการณ์ และมีการร่วมมือในการแก้ปัญหาจริงที่เกิดขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลโดยวิธีการนับความซ้ำซ้อนและความหมายที่คล้ายคลึงกันในแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล แสดงดังนี้

ตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล

องค์ประกอบของ การรู้เท่าทันดิจิทัล	นักการศึกษา / องค์กร					
	กองทุนเทคโนโลยีเกิดใหม่แห่งแคลิฟอร์เนีย (CETF. Online. 2008)	ฮอบส์ (Hobbs. 2010 : 18 - 19)	เครือข่ายการให้ความรู้สื่อ (Media Awareness Network. Online. 2010)	เบลเชว (Belshaw. 2011 : 206)	พูนี และเรเดคเกอร์ (Punie and Redecker. 2012 : 51)	ฮอบส์ และมัวร์ (Hobbs and Moore. 2013 : 16 - 17)
การเข้าถึง (Access)	✓	✓			✓	✓
การจัดการ (Manage)	✓					
การบูรณาการ (Integrate)	✓					
การวิเคราะห์ (Analyze)		✓				✓
การประเมิน (Evaluate)	✓	✓			✓	
การสร้างสรรค์ (Create)	✓	✓	✓	✓	✓	
การสื่อสาร (Communicate)	✓			✓	✓	
การปฏิบัติ (Act)		✓				✓
การสะท้อนคิด (Reflect)		✓				✓
ความเข้าใจวัฒนธรรมดิจิทัล (Cultural)				✓		
ความรู้ความจำ (Cognitive)				✓		
การสร้างคามหมาย (Constructive)				✓		
ความเป็นพลเมือง (Civic)				✓		
						ผู้วิจัยสังเคราะห์

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของ การรู้เท่าทันดิจิทัล	นักการศึกษา / องค์กร					
	กองทุนเทคโนโลยีเกิดใหม่แห่งแคลิฟอร์เนีย (CETF. Online. 2008)	ฮอบส์ (Hobbs. 2010 : 18 - 19)	เครือข่ายการให้ความรู้สื่อ (Media Awareness Network. Online. 2010)	เบลเชว (Belshaw. 2011 : 206)	พูนี และเรเดคเกอร์ (Punie and Redecker. 2012 : 51)	ฮอบส์ และมัวร์ (Hobbs and Moore. 2013 : 16 - 17)
การมีวิจารณญาณ (Critical)				✓		1
ความมั่นใจ (Confident)				✓		1
การให้ความหมาย (Define)					✓	1
การค้นหา (Find)					✓	1
การจัดวางองค์ประกอบ (Composition)						✓ 1

จากตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล แสดงว่าองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ผู้วิจัยสังเคราะห์เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) คือ ความสามารถในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม
2. การประเมิน (Evaluation) คือ ความสามารถในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีความสามารถในการกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ

3. การสร้างสรรค์ (Creation) คือ ความสามารถในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการปรับประยุกต์ ออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับกับผู้รับสาร

4. การสื่อสาร (Communication) คือ ความสามารถในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมภายใต้สิ่งแวดล้อมดิจิทัล โดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัลของตนเองด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ความหมายของความพึงพอใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ และการประเมินความพึงพอใจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความหมายของความพึงพอใจ

นักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้เสนอและกล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้หลากหลาย ดังนี้

กู๊ด (Good. 1973 : 161) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจคือ สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

แคมเบลล์ (Campbell. 1976 : 117 – 124) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในที่แต่ละคนเปรียบเทียบระหว่างความคิดเห็นต่อสภาพการณ์ที่อยากให้เป็นหรือคาดหวัง หรือรู้สึกว่าจะสมควรจะได้รับผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เป็นการตัดสินใจของแต่ละบุคคล

แม็คคอร์มิก และแดเนียล (McCormick and Daniel. 1980 : 306) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการพื้นฐานมีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์ และสิ่งจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

แอปเปิลไวท์ (Applewhite. 1996 : 8) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นเรื่องของบุคคลซึ่งความพึงพอใจในการทำงานมีความหมายรวมถึงการยอมรับในสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่ทำงานด้วย เช่น การมีความสุขกับการทำงานที่มีเพื่อนร่วมงานที่เข้ากันได้ การมีเจตคติที่ดีต่องานและความพึงพอใจเกี่ยวกับรายได้ เป็นต้น

กาญจนา อรุณสุขรุจิ (2546 : 5) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็น

เป็นรูปร่างได้ การที่จะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนและต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคลจึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 775) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ คือ พอใจ ชอบใจ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของมนุษย์ คือ ความพยายามที่จัดความตึงเครียด หรือความกระวนกระวาย ภาวะที่ไม่สมดุลของร่างกาย ซึ่งเมื่อมนุษย์สามารถจัดสิ่งต่างดังกล่าวได้แล้วมนุษย์ย่อมได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการ

อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒกิจ (2548 : 168) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นระดับของความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นพฤติกรรมการแสดงออกในทางบวกของบุคคลที่เกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์อันใดอันหนึ่ง ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

สุดาพร กุณฑบุตร (2550 : 9) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ คือ ถ้าบุคคลหนึ่งได้มองเห็นช่องทางหรือโอกาสที่จะสามารถตอบสนองแรงจูงใจที่ตนมีอยู่แล้วก็จะทำให้ความพึงพอใจของเขาดีขึ้นหรืออยู่ในระดับที่สูงขึ้น

จิตตินันท์ นันทไพบุลย์ (2551 : 65) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความรู้สึกที่เกิดจากความต้องการของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ จะแสดงออกถึงความรู้สึกชอบ เห็นด้วย ประทับใจแต่ในทางกลับกันถ้าได้รับการตอบสนองไม่ตรงตามสิ่งที่คาดหวังไว้ก็จะเกิดความไม่พึงพอใจแสดงความรู้สึกไม่ชอบไม่เห็นด้วย

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2551 : 98) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ คือ ทักษะเกี่ยวกับงานของพนักงานซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยแวดล้อมในงานของเขา

พัชรินทร์ ประทุมมาลี (2556 : 50) ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ คือ ระดับความรู้สึกนึกคิดต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามเป้าหมายจนประสบผลสำเร็จ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกนึกคิดภายในหรือแรงจูงใจของบุคคลที่ตั้งอยู่บนความต้องการพื้นฐานมีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์ และสิ่งจูงใจความรู้สึกพอใจชอบใจ ผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เป็นการตัดสินใจของแต่ละบุคคล ซึ่งถือได้ว่าเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม

ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

นักการศึกษาต่างประเทศได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้หลากหลาย ดังนี้

เฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg, 1959 : 113 - 115) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงานซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน เป็นต้น

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีหน้าที่ให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ สภาพการทำงาน เป็นต้น

มาสโลว์ (Maslow, 1970 : 69 - 80) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of needs) นับว่าเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งตั้งอยู่บนสมมุติฐานที่ว่ามนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่น ๆ ก็จะเกิดขึ้นมาอีก ความต้องการของเราอาจจะซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจยังไม่ทันหมดไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่งอาจเกิดขึ้นได้ กล่าวคือ ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เน้นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน ความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการปลอดภัย (Safety needs) ความมั่นคงในชีวิตทั้งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้า ความอบอุ่นใจ

3. ความต้องการทางสังคม (Social needs) เป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรม ต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตร ความรักจากเพื่อนร่วมงาน

4. ความต้องการมีฐานะ (Esteem needs) มีความอยากเด่นในสังคมมีชื่อเสียง อยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากมีความเป็นอิสระเสรีภาพ

5. ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต (Self - actualization needs) เป็นความต้องการในระดับสูง อยากให้ตนเองประสบความสำเร็จทุกอย่างในชีวิต ซึ่งเป็นไปได้ยาก

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเกิดจากปัจจัยเกี่ยวกับการงานและปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และนอกจากนี้ความพึงพอใจยังเกี่ยวข้องกับลำดับความต้องการของมนุษย์ด้วย

ความสำคัญของความพึงพอใจ

นักการศึกษาในประเทศได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้หลากหลาย ดังนี้

สุริยา พุฒพวง (2547 : 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า การที่บุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดนั้นจะมีผลทำให้บุคคลดังกล่าวแสดงพฤติกรรมดังนี้

1. มีความเอาใจใส่ต่องาน ขยันคิดตามผลงานที่ได้รับมอบหมายอยู่เสมอ เมื่อพบข้อบกพร่องเสียหายก็พยายามแก้ไขหรือชี้แจงให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
2. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ยอมเสียสละเวลาและความสุขส่วนตัวเพื่องานโดยไม่ต้องชักชวนหรือขอร้อง
3. มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ไม่แตกแยกเป็นกลุ่มเป็นพวก
4. ไม่ขาดหรือหยุดงานโดยไม่จำเป็น มีความสบายใจที่ได้ทำงานและอยู่ร่วมกับเพื่อนร่วมงาน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 122) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีดังนี้

1. การรับรู้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจงานทำให้หน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการสร้างปัจจัยเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน
2. ความพึงพอใจในการทำงานย่อมจะทำให้แต่ละบุคคลมีความตั้งใจในการทำงาน ลดการขาดงาน การลางาน การมาทำงานสายและการขาดความรับผิดชอบที่มีต่องาน
3. ความพึงพอใจในการทำงานเป็นการเพิ่มผลผลิตของบุคคลทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

พัชรินทร์ ประทุมมาลี (2556 : 52) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจจะส่งผลให้บุคคลมีความเอาใจใส่ต่องาน กระตือรือร้น เสียสละ สามัคคี รับผิดชอบ มีคุณธรรม ประสพผลสำเร็จได้รวดเร็วและทำให้องค์กรเกิดการพัฒนาก้าวหน้า

สรุปได้ว่า การที่บุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดนั้นจะทำให้บุคคลมีความเอาใจใส่ต่องาน ขยัน เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีความสามัคคี ลดการขาดงานและลางาน มีความสุขในการทำงาน ทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายขององค์กร

การวัดความพึงพอใจ

นักการศึกษาในประเทศได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้หลากหลาย ดังนี้

ปริญญญา จเรรัตน์ และคณะ (2546 : 5) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่า การวัดความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริง

เป็นการวัดทัศนคติ หรือความรู้สึกของบุคคล ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการสังเกต

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 70 – 71) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่า การวัดความพึงพอใจสามารถใช้วิธีการสำรวจเป็นเครื่องมือวัด ได้แก่

1. การสังเกตการณ์ เป็นการวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ จากการแสดงออก การฟังจากการพูด สังเกตจากการกระทำ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์
2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสัมภาษณ์ ซึ่งจะต้องเผชิญหน้ากันเป็นส่วนตัวหรือสนทนากันโดยตรง แลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยวาจา
3. การออกแบบสอบถาม เป็นวิธีที่นิยมกันมากโดยเน้นการแสดงความคิดเห็นเป็นความรู้สึกลงในแบบสอบถาม การสร้างข้อคำถามต้องพิจารณาอย่างดี เพื่อที่จะตั้งคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และลักษณะของคำถามจะต้องให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจสมบูรณ์ครบถ้วน
4. การเก็บบันทึก เป็นการเก็บข้อมูลอันเกี่ยวข้องของแต่ละบุคคลจากเอกสารต่าง ๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บบันทึกมาวิเคราะห์

พัชรินทร์ ประทุมมาลี (2556 : 55) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่า การวัดความพึงพอใจควรเลือกใช้แบบสอบถาม เพราะสามารถวัดด้านจิตพิสัยได้และสะดวกในการใช้ โดยหลักการสร้างแบบสอบถามต้องระบุดูมุ่งหมาย กำหนดประเด็นหลัก รูปแบบข้อคำถาม สร้างตามจุดประสงค์ ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ทดลองใช้และหาคุณภาพ

สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจเป็นการวัดทัศนคติ หรือความรู้สึกของบุคคล ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการสังเกต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

โจนส์ (Jones. Online. 1996) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการกระทำทารุณกรรมทางเพศและการป้องกันการใช้ยาที่ผิดในผู้ป่วยที่ไข้ยาเสพติด ถูกข่มขืน ดิดสุราเรื้อรัง การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้การสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อศึกษาข้อมูลแล้วนำมาสร้างเป็นหลักสูตรฝึกอบรม การพัฒนาหลักสูตรเริ่มศึกษาจากสภาพปัญหาที่จำเป็นอย่างเฉพาะผู้ป่วยรายนั้น ๆ แล้วนำมาสร้างเป็นหัวข้ออบรมให้ความรู้ที่ผู้ป่วยนั้น ๆ ต้องการจริง ผลการศึกษาพบว่า

ผู้เข้าอบรมมีความรู้หลังจากการอบรมให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญสูงกว่าก่อนการอบรมและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมสามารถเลือกใช้ยาที่ถูกต้องหลังจากผ่านการอบรมแล้ว

รอตท์แมน และคณะ (Rottman and et al. 2005 : S128 – S131) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเตรียมความพร้อมสำหรับสาธารณสุข ซึ่งการฝึกอบรมมีการดำเนินการแบบตัวต่อตัวและเนื้อหาการฝึกอบรมถูกแบ่งไปยังความสามารถได้รับการยอมรับการเตรียมความพร้อมในกรณีฉุกเฉินสำหรับคนงาน สุขภาพของประชาชน การฝึกอบรมมีโครงสร้างที่ไม่ซ้ำกันเป็นอันตรายที่เฉพาะเจาะจงประชากรทรัพยากรและหน่วยงานที่ตอบสนองฉุกเฉินท้องถิ่นสำหรับแต่ละเขตอำนาจศาล โปรแกรมการฝึกอบรมนี้จะรวมชุดของสถานการณ์ที่ทำนายแบบโต้ตอบที่เสริมสร้างการตัดสินใจในกรณีฉุกเฉินสุขภาพของประชาชน คือ Pre testing Post testing และนำมาใช้ในการประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วม วิธีนี้แบบโต้ตอบสอดคล้องกับหลักการของการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่และการประเมินผลการฝึกอบรมแสดงให้เห็นว่าวิธีนี้เป็นการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพของกระบวนการและเนื้อหา

บีเวอร์ท และเบรดา (Bevort and Breda. ออนไลน์. 2008) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตของเยาวชนในทวีปยุโรป ผลการศึกษาพบว่า นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อ โดยระบุว่า ปัจจัยด้านเพื่อน มีบทบาทต่อการเสริมสร้างการเรียนรู้ของเยาวชนในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อซึ่งเป็นบุคคลที่มีอายุและสถานภาพทางสังคมแตกต่างกัน โดยอาจเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อนร่วมเล่น เพื่อนบ้าน ซึ่งถือเป็นกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อความคิดและพฤติกรรมของเยาวชนค่อนข้างสูง ความต้องการการยอมรับจากเพื่อนจะเป็นแรงผลักดันให้เยาวชนพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับพฤติกรรมกลุ่ม ส่วนปัจจัยด้านครอบครัวและสถาบันการศึกษานั้นถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการชักนำควบคุมและส่งเสริมให้เกิดการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ

ลิม และเทง (Lim and Theng. 2011 : 1 - 3) ได้ศึกษาความตระหนักรู้และความมั่นใจในทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศบนพื้นฐานของ UNESCO ของเยาวชนสิงคโปร์ที่เกิดระหว่างปี ค.ศ. 1991 และปี ค.ศ. 1997 จำนวน 389 คน ผลการศึกษาพบว่า เยาวชนสิงคโปร์มีการใช้งานเครื่องมือสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับ OPAC ในห้องสมุดสำหรับสืบค้น มีทักษะการค้นหาและการเข้าถึงการแสวงหาและดาวน์โหลดวิดีโอเพลงเพื่อความบันเทิงและใช้เป็นสื่อในชั้น มีทักษะการอ่านสื่ออย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถในการตีความความหมายให้เข้าใจถึงบริบทของสื่อ แต่ยังคงขาดทักษะการตั้งคำถามในการประเมินค่าสื่อ มีความระมัดระวังกับเนื้อหาที่แบ่งปันกันทางออนไลน์ ให้ความสำคัญกับการรักษาความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว การเคารพ

ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา และยังมีความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีในระดับกลาง มีการรับรู้ความสามารถรู้เท่าทันสื่อด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง สามารถควบคุมตนเองในการเล่นออนไลน์มีความมั่นใจในการต่อต้านแรงกดดันจากเพื่อนที่ให้ทำสิ่งที่ไม่ดีไม่มีเหตุผล แต่ทั้งนี้เยาวชนสิงคโปร์มีความเชื่อมั่นต่ำที่จะแสดงความคิดเห็นของพวกเขากับผู้ใช้ออนไลน์อื่น ๆ ที่ไม่เห็นด้วยกับตน

พินเครตัน และคณะ (Pinkleton and et al. 2012 : 460) ได้ศึกษาบทบาทการรู้เท่าทันสื่อในการสร้างความเข้าใจของวัยรุ่นต่อการถ่ายภาพทางเพศในสื่อมวลชนเพื่อศึกษาผลต่อการตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น ซึ่งวัยรุ่นที่เข้าร่วมการศึกษานี้เป็นเด็กอายุ 12 ถึง 18 ปี จำนวน 922 คนที่อาศัยอยู่ในรัฐวอชิงตัน ผลการศึกษาพบว่า การตัดสินใจของวัยรุ่นขึ้นอยู่กับ การตีความ การรู้เท่าทันสื่อที่ดีมีผลต่อการสร้างความเข้าใจสื่อที่ดีให้กับวัยรุ่น สื่อต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของวัยรุ่นเกี่ยวกับเรื่องเพศ และมีแนวโน้มที่จะเป็นสื่อที่มีความไม่เหมาะสมซึ่งมีเนื้อหาทางเพศ นอกจากนี้การศึกษากการรู้เท่าทันสื่อส่งผลต่อนักเรียนชายและหญิงในรูปแบบที่แตกต่างกัน

งานวิจัยในประเทศ

สายน้ำผึ้ง รัตนงาม (2556 : 146 - 152) ได้ศึกษาพุทธวิธีการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิต : ศึกษากรณีสื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ประเภทเฟซบุ๊ก งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย และรวบรวมข้อมูลภาคสนามแบบคุณภาพ คือ เก็บข้อมูลในรูปแบบของข้อความ จากการสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างและสัมภาษณ์เจาะลึกจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและด้านสื่อทางธรรม องค์ความรู้จากการศึกษาวิจัยได้รูปแบบพุทธวิธีการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิต โดยมีแนวคิดการรู้เท่าทันสื่อนั้นแบ่งเป็นระดับขั้นต่าง ๆ ดังนี้ 1) พุทธวิธีในขั้นการรับรู้สื่อด้วยหลักกรรมอายตนะ ผัสสะ คือการรับรู้และตัดวงจรมิให้ตัณหาและเวทนาเกิดขึ้น 2) พุทธวิธีในขั้นมีสติระมัดระวังและอดทนในการรับสื่อ ด้วยสติสัมปชัญญะและความอดทนเพื่อรับข้อมูลได้อย่างหลากหลาย 3) พุทธวิธีขั้นคิดวิเคราะห์และใช้วิจารณ์ญาณคิดใคร่ครวญโดยรอบด้านเพื่อรู้เท่าทันสื่อด้วยหลักกรรมโยนิโสมนสิการ อิทัปปัจจตา ไตรลักษณ์ และกาลามสูตร เพื่อให้พิจารณาสื่ออย่างถูกต้องและเข้าใจสภาวะธรรมตามความเป็นจริง 4) พุทธวิธีขั้นฝึกฝนการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิตขั้นพื้นฐาน ด้วยหลักสติปัญญา และ ศีล สมาธิ ปัญญา 5) พุทธวิธีการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิตขั้นสูง ด้วยหลักอริยสัจ อริยสมาธิ และอริยปัญญา ซึ่งเป็นแนวทางในการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิตในขั้นสูงอย่างไรก็ตามการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิต เป็นเสมือนแบบฝึกหัดที่จะต้องฝึกฝนและพัฒนาโดยนำหลักธรรมต่าง ๆ ดังกล่าวมาเพ่งพิจารณาสื่อที่เข้ามามากมายในชีวิตประจำวัน โดยฝึกพิจารณาอย่างถ่องแท้ให้เห็นถึงสภาวะธรรมในสื่อนั้น ก็จะสามารณนำมา

ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชีวิตในด้านกาย จิต ปัญญา อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาด้านสังคมพัฒนาความรู้ ซึ่งเป็นการพัฒนาชีวิตในขั้นพื้นฐานและหากฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เข้าใจสภาวะธรรมชาติของสื่อทุกสรรพสิ่ง ก็จะสามารพัฒนาชีวิตต่อไปในขั้นสูงได้

จินตนา ดันสุวรรณนนท์ (2557 : 56 - 58) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันสื่อโฆษณากับพฤติกรรมบริโภคนิยมของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า การรู้เท่าทันสื่อโฆษณามีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมบริโภคนิยมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มตัวอย่างที่มีการรู้เท่าทันสื่อโฆษณาในระดับต่ำมีพฤติกรรมบริโภคนิยมในระดับสูงในทางกลับกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีการรู้เท่าทันสื่อโฆษณาในระดับสูงมีพฤติกรรมบริโภคนิยมในระดับต่ำ จะเห็นได้ว่าระดับการรู้เท่าทันสื่อมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

สุกษา มีนิล (2558 : 142 - 148) ได้ศึกษาการรู้เท่าทันสื่อและพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อเฟซบุ๊กของกลุ่มผู้ใช้เฟซบุ๊กที่มีระดับความรู้แตกต่างกัน ซึ่งเป็นนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า หลังการอบรมผู้เข้าร่วมการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อมากกว่าก่อนการอบรม และผลการสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมการทดลองพบว่า สามารถวิเคราะห์แยกแยะข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงข้อคิดเห็นได้ มีการวิเคราะห์ ติความ ประเมิน ตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูลข่าวสาร ตระหนักถึงจริยธรรมในการแสดงความคิดเห็นและใช้สื่ออย่างเหมาะสม

วิระยุทธ ก้อนกั้น (2559 : 158 - 159) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม 3) การนำหลักสูตรไปฝึกอบรมครู 4) การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม ผลการศึกษาพบว่า 1) สมรรถนะทุกสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากและมากที่สุด ประกอบด้วย 15 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านความรู้ 6 สมรรถนะ ด้านทักษะ 5 สมรรถนะ ด้านคุณลักษณะ 4 สมรรถนะ 2) หลักสูตรฝึกอบรมมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมาของหลักสูตร หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สมรรถนะสำคัญ โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมการฝึกอบรม สื่ออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล 3) ผลการนำหลักสูตรไปฝึกอบรมครู พบว่าสมรรถนะทุกด้านของครูหลังการฝึกอบรมตามหลักสูตรสูงขึ้น และสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตลอดทั้งความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

สาริตา จันทรอำพร (2559 : 83 - 88) ได้ศึกษาวิจัยภาวะการณปัจจุบันกับการเสริมสร้าง การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ในวัยรุ่นซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า

- 1) วัยรุ่นซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 92.30
- 2) การใช้คำปรึกษาแบบกลุ่มโดยเน้นความจริง สามารถพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ดีขึ้น
- 3) คะแนนการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ก่อนและหลังกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน และ
- 4) ผลการเปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากสิ้นสุดการทดลอง พบว่าแตกต่างกัน

อนุชิต จันทลีลา (2559 : 275 - 284) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถด้านภาษาของ ผู้เรียนสำหรับครูระดับประถมศึกษา ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสมรรถนะ 2) ศึกษาปัญหาและความต้องการสมรรถนะ 3) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และ 4) ทดลองและศึกษา ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมโดยใช้รูปแบบ One group pretest-posttest design ผลการศึกษา พบว่า 1) สมรรถนะที่พัฒนาขึ้นทุกสมรรถนะมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 13 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านความรู้ 5 สมรรถนะ ด้านทักษะ จำนวน 5 สมรรถนะ ด้านคุณลักษณะ จำนวน 3 สมรรถนะ 2) ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับสมรรถนะอยู่ในระดับ มากที่สุด 3) หลักสูตรฝึกอบรมมี 8 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะ สำคัญ โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล 4) ผลการทดลอง ใช้หลักสูตรฝึกอบรมพบว่า สมรรถนะทุกด้านของครู หลังการฝึกอบรมสูงขึ้น และสูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมและความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

อรุณรุ่ง โยธสิงห์ (2559 : 184 - 185) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบ เกี่ยวกับสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) ศึกษาความต้องการจำเป็น 3) สร้างหลักสูตรฝึกอบรม และ 4) ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ผลการศึกษาพบว่า 1) หลักสูตร ฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมี 11 องค์ประกอบ ได้แก่ ที่มาและความสำคัญ แนวคิดพื้นฐาน หลักการของ หลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระและประสบการณ์ วิธีการฝึกอบรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัด และประเมินผลการอบรม และแนวทางการใช้หลักสูตร ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม โดยผลการประเมินหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมพบว่า หลังการฝึกอบรมครูมีสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านความรู้และเจตคติสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลการประเมินสมรรถนะด้านทักษะอยู่ในระดับดีและความพึงพอใจของครูผู้อยู่ในระดับมากที่สุด

อุทัย อินทะนาม (2559 : 174 - 175) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครู โรงเรียนบ้านบ่อพนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างทีมงานวิจัย ขั้นที่ 2 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ขั้นที่ 3 วางแผนออกแบบและยกร่างหลักสูตร ขั้นที่ 4 ปฏิบัติการนำใช้หลักสูตรฝึกอบรม และขั้นที่ 5 ประเมินผลการใช้หลักสูตร ผลการศึกษาพบว่า 1) ครูขาดความรู้ในการวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิเคราะห์ปัญหา การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัย ทั้งนี้ครูต้องการที่จะพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทั้งด้านความรู้ และกระบวนการวิจัย 2) หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ชื่อหลักสูตร ที่มาและความสำคัญ หลักการของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการฝึกอบรม และแนวทางการวัดและประเมินผล 3) ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมพบว่า ความรู้ ความสามารถ และเจตคติเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูหลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรและสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ตลอดทั้งความพึงพอใจของครูที่มีต่อการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

เอมิการ์ ศรีธาตุ (2559 : 124 - 129) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้และการรับรู้อิทธิพลของสื่อดิจิทัลต่อเจเนอเรชันวายและเจเนอเรชันแซดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายถึงระดับปริญญาตรีที่มีอายุ 15 – 24 ปี ผลการศึกษาพบว่า โดยรวมมีการใช้สื่อดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ซึ่งเฟซบุ๊กยังเป็นประเภทสื่อดิจิทัลที่มีความนิยมสูงสุด และเจเนอเรชันวายเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลมากกว่ากลุ่มเจเนอเรชันแซด โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ที่ใช้มากที่สุดและส่วนใหญ่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจากการใช้สัญญาณ WIFI จากที่พัก ในด้านการรู้สื่อดิจิทัล พบว่ากลุ่มเจเนอเรชันวายมีระดับการรับรู้ทักษะมากกว่ากลุ่มเจเนอเรชันแซดในทุกทักษะ ยกเว้นการประเมินเนื้อหาสาร โดยทั้ง 2 เจเนอเรชันมีการรับรู้ทักษะในการรู้สื่อมากที่สุด คือ เข้าถึงสื่อดิจิทัล รองลงมาเป็นทักษะการวิเคราะห์สื่อดิจิทัล ส่วนอันดับ 3 ของเจเนอเรชันวาย คือ การรับรู้ทักษะการมีส่วนร่วม ในขณะที่เจเนอเรชันแซด คือ ทักษะการประเมินเนื้อหาสาร ซึ่งโดยรวมมีการรับรู้ทักษะด้านการรู้สื่อดิจิทัลอยู่ในระดับมาก และด้านการรับรู้อิทธิพลด้านลบของสื่อดิจิทัล พบว่า เจเนอเรชันวายมีระดับการรับรู้อิทธิพลด้านลบของสื่อดิจิทัล

ด้านอันตรายจากการสื่อสาร และด้านสุขภาพ / ร่างกายมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการศึกษา / ความรู้ และด้านครอบครัว ในขณะที่เจเนอเรชั่นแซดมีระดับการรับรู้อิทธิพลด้านลบของสื่อดิจิทัลในด้านอันตรายจากการสื่อสารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการศึกษา / ความรู้ และด้านสุขภาพ / ร่างกาย โดยทั้ง 2 เจเนอเรชั่นมีระดับการรับรู้อิทธิพลด้านลบของสื่อดิจิทัลในทุกด้าน คือ ด้านการศึกษา / ความรู้ ด้านอันตรายจากการสื่อสาร ด้านครอบครัว ด้านการเรียนรู้ และด้านสุขภาพ / ร่างกาย มากกว่า เจเนอเรชั่นแซด ยกเว้นด้านความบันเทิง ที่เจเนอเรชั่นแซดมีระดับการรับรู้อิทธิพลด้านลบของสื่อดิจิทัลมากกว่าเจเนอเรชั่นวาย นอกจากนี้เยาวชนที่มีเจเนอเรชั่น การศึกษาและประสบการณ์ในการใช้สื่อดิจิทัลต่างก็มีพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลที่แตกต่างกัน

พวงพรรณ ชันดิธรรมากร (2560 : 109 - 112) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรการศึกษานอกระบบด้วยรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ซึ่งการดำเนินการศึกษาในลักษณะวิจัยและพัฒนา มี 8 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาและรวบรวมข้อมูล ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ ร่างรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกอบรม พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม นำหลักสูตรไปใช้ และติดตามผลและประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า ผลการพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรการศึกษานอกระบบด้วยรูปแบบการฝึกอบรม โดยใช้วิธีออนไลน์ (Online) และวิธีเผชิญหน้า (Face to face) ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก การประเมินสภาพแวดล้อมเป็นการประเมินความเหมาะสมของหัวข้อหลักสูตรฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีความสอดคล้องทุกด้าน การประเมินผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ตลอดทั้งการประเมินผลผลิตซึ่งเป็นการติดตามผลหลังการฝึกอบรม พบว่า ผลการประเมินการเขียนหลักสูตรใหม่จำนวนทั้งสิ้น 3 หลักสูตร พบว่า มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

วิทยา ทักมี (2560 : 242 - 243) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สำหรับครูระดับประถมศึกษา ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสมรรถนะ 2) ศึกษาสภาพความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะ 3) สร้างหลักสูตรฝึกอบรม และ 4) ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้รูปแบบ One group pretest-posttest design ผลการศึกษาพบว่า 1) สมรรถนะที่ศึกษา ประกอบด้วย 10 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านความรู้ 5 สมรรถนะ ด้านทักษะ 4 สมรรถนะ ด้านเจตคติ 1 สมรรถนะ 2) ผลการศึกษาสภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะที่ศึกษา พบว่า สภาพโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับ

มากที่สุด และครูผู้สอนมีความต้องการจำเป็นให้เกิดสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นทุกสมรรถนะ

3) หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ เหตุผลและความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญ โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล 4) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า สมรรถนะทุกด้านของครูหลังการฝึกอบรมสูงขึ้น และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

วิไลวรรณ ลิทธิ (2560 : 196 - 202) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ สำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสมรรถนะ 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะ 3) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และ 4) ทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้รูปแบบ One group pretest-posttest design ผลการศึกษาพบว่า 1) สมรรถนะที่พัฒนาขึ้นทุกสมรรถนะมีคุณลักษณะที่ครู ต้องการเสริมสร้างในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 10 สมรรถนะ ได้แก่ ด้านความรู้ 5 สมรรถนะ ด้านทักษะการปฏิบัติ 4 สมรรถนะ และด้านเจตคติ 1 สมรรถนะ 2) ครูมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด 3) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ วิสัยทัศน์ หลักการ วัตถุประสงค์ สมรรถนะสำคัญ โครงสร้าง แนวทางการฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์ และการวัดและประเมินผล 4) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า สมรรถนะทุกด้านของครูหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนอบรม และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

อรรถกร ชัยมูล (2561 : 185 - 186) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผลการศึกษาพบว่า 1) วัฒนธรรมการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 2 ความเชื่อที่มีต่อการวิจัย องค์ประกอบที่ 3 การใช้การวิจัยในการจัดการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ 2) ผลการศึกษาสภาพ ความคาดหวัง และความต้องการจำเป็น พบว่า สภาพโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นทุกองค์ประกอบ 3) หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบวัฒนธรรมการวิจัย โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล 4) ผลการทดลองใช้หลักสูตรพบว่า วัฒนธรรมการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ทุกด้านของ

ครู หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

ณัฐกาญจน์ สุกรัตน์เมธี และนุชประภา โมกข์ศาสตร์ (2562 : 71 - 75) ได้ศึกษาการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ของเยาวชนเพื่อการเป็นพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย ผลการศึกษาพบว่า เยาวชนในสังคมประชาธิปไตยสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารและสื่อการเมืองจากแหล่งที่หลากหลาย สามารถแยกความจริงออกจากความเห็นและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตลอดจนสามารถร้องเรียนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อพบเห็นการทำผิดกฎหมาย นอกจากนี้ยังสามารถเลือกวิธีการนำเสนอที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์และการนำเสนอหรือแชร์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม และการรู้สิทธิหน้าที่ และความรับผิดชอบตามกฎหมาย คือไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์และต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสังคมอันเกิดจากการกระทำของตน

โชติกา กุณสิทธิ์ (2563 : 384 - 388) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานสำหรับครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งการดำเนินการศึกษามี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะ 2) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม 3) ทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร ผลการศึกษาพบว่า 1) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย สมรรถนะสำคัญ โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล โดยที่สมรรถนะสำคัญแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ 2) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมพบว่า สมรรถนะทุกด้านความรู้ของครูหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมและสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนั้นครูยังมีความพึงพอใจต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

นวลักษณ์ กลางบุรัมย์ และคณะ (2563 : 129) ได้ศึกษาการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดชลบุรีมีการรู้เท่าทันสื่อในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบระดับการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเภทของโรงเรียนที่ต่างกัน นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะมีการรู้เท่าทันสื่อแตกต่างกัน ส่วนระดับชั้นที่ต่างกันจะมีการรับรู้เท่าทันสื่อไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยใช้แนวคิดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler. 1971 : 99) นำมากำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม และ 2) ขั้นตอนที่ 2 การเลือกประสบการณ์ในการศึกษา และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 3 การจัดประสบการณ์ในการศึกษา และ 2) ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการศึกษา ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามแนวคิดของปราโมทย์ จันทร์เรือง (2552 : 18) โดยมีองค์ประกอบ 9 ประการ ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนถ้อยคำให้สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ องค์ประกอบทั้ง 9 ประการ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม 3) โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม 4) คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม 5) ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม 6) เวลาฝึกอบรม 7) กิจกรรมการฝึกอบรม 8) สื่อประกอบการฝึกอบรมและ 9) การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้ และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งแต่ละระยะผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,141 คน

1.1.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ผู้วิจัยใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าความคลาดเคลื่อน .05 ของยามาเน่ (Yamane, 1970 : 580 – 581) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรีเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ดังนี้

1.2.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 296 คน ดังตาราง 3

1.2.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 356 คน ดังตาราง 4

1.2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565
จำนวน 356 คน ดังตาราง 5

ตาราง 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูหรือบุคลากร

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
แก่งหางแมวพิทยาคาร	53	14
ขลุงรัชดาภิเษก	48	12
คลองพลูวิทยา	18	5
คิชฌฌุวิทยา	38	10
เครือหวายวิทยาคม	15	4
ตกลพรมพิทยาคาร	16	4
ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”	94	24
ทุ่งขนานวิทยา	35	9
นายายอามพิทยาคม	47	12
บ่อพิทยาคาร	15	4
บางกะจะ	15	4
เบญจมาศวิทยาสังเคราะห์ จังหวัดจันทบุรี	187	48
เบญจมานุสรณ์	99	26
โป่งน้ำร้อนวิทยาคม	41	11
มะขามสรรเสริญ	29	8
มัธยมท่าแกลง	18	5
มัธยมวัดเขาสุกิม	16	4
ศรียานุสรณ์	155	40
ศรีรัตนราษฎร์นุกูลระพี	12	3
สอยดาววิทยา	77	20

ตาราง 3 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
สะพานเหล็กวิทยาคม	15	4
หนองตากงพิทยาคาร	35	9
แหลมสิงห์วิทยาคม	63	16
รวม	1,141	296

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. ออนไลน์. 2565

ตาราง 4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ปกครองของนักเรียน

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
แก่งหางแมวพิทยาคาร	157	17
ขลุงรัชดาภิเษก	154	17
คลองพลูวิทยา	51	6
ศิษย์ภูมิวิทยา	108	12
เครือหวายวิทยาคม	35	4
ตกรพรมพิทยาคาร	45	5
ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”	306	33
ทุ่งขนานวิทยา	64	7
นายายอามพิทยาคม	115	13
บ่อพิทยาคาร	13	1
บางกะจะ	22	2
เบญจมาชฐาศิ จังหวัดจันทบุรี	606	66
เบญจมานุสรณ์	340	37
โป่งน้ำร้อนวิทยาคม	75	8

ตาราง 4 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
มะขามสารเสริฐ	70	8
มัธยมท่าแคลง	7	1
มัธยมวัดเขาสุกิม	24	2
ศรียานุสรณ์	574	63
ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์	33	4
สอยดาววิทยา	213	23
สะพานเหล็กวิทยาคม	10	1
หนองตากงพิทยาคาร	99	11
แหลมสิงห์วิทยาคม	140	15
รวม	3,261	356

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. ออนไลน์. 2565

ตาราง 5 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักเรียน

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
แก่งหางแมวพิทยาคาร	157	17
ขลุงรัชดาภิเษก	154	17
คลองพลูวิทยา	51	6
คิชฌกุฎวิทยา	108	12
เครือหวายวิทยาคม	35	4
ดกพรหมพิทยาคาร	45	5
ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”	306	33
ทุ่งขนานวิทยา	64	7

ตาราง 5 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
นายายอามพิทยาคม	115	13
บ่อวิทยาการ	13	1
บางกะจะ	22	2
เบญจมาศวิทยาสังเคราะห์ จังหวัดจันทบุรี	606	66
เบญจมาศวิทยาสังเคราะห์	340	37
โป่งน้ำร้อนวิทยาคม	75	8
มะขามสารเสริฐ	70	8
มัธยมท่าแค	7	1
มัธยมวัดเขาสุกิม	24	2
ศรียานุสรณ์	574	63
ศรีรัตนราษฎร์บำรุงระยอง	33	4
สอยดาววิทยา	213	23
สะพานเหล็กวิทยาคม	10	1
หนองตากงพิทยาคาร	99	11
แหลมสิงห์วิทยาคม	140	15
รวม	3,261	356

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. ออนไลน์. 2565

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

2.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิกการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

2.1.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

2) ตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication) เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

3) ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามแบบเติมคำปลายเปิด

2.1.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2) นำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่บ่งชี้โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดเพื่อการสำรวจความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication)

3) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ

4) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข พบว่าข้อคำถามทั้งหมดของแบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00

5) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับต่อไป

6) นำลิงก์ (Link) ของแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับครูหรือบุคลากร จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

7) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 – 204) พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .93

8) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

2.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

2) ตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication) เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

3) ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามแบบเติมคำปลายเปิด

2.2.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2) นำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่บ่งชี้โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดเพื่อการสำรวจความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication)

3) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ

4) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข พบว่าข้อคำถามทั้งหมดของแบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00

5) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับต่อไป

6) นำลิงก์ (Link) ของแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ปกครองของนักเรียน จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

7) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 – 204) พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .89

8) นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน

2.3.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

2) ตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication) เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale)

3) ตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรมเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list)

4) ตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมเป็นแบบสอบถามแบบเติมคำปลายเปิด

2.3.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2) นำข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่บ่งชี้โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสร้างแบบสอบถามตามขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมที่บ่งชี้ที่กำหนดเพื่อการสำรวจความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ประกอบด้วย

การรู้เท่าทันดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication)

3) นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่สร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ

4) นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขพบว่าข้อคำถามทั้งหมดของแบบสอบถาม มีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00

5) นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับต่อไป

6) นำลิงก์ (Link) ของแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

7) นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 – 204) พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .91

8) นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.4.1 ลักษณะของเครื่องมือ

หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม 3) โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม 4) คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม 5) ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม 6) เวลาฝึกอบรม 7) กิจกรรมการฝึกอบรม 8) สื่อประกอบการฝึกอบรม และ 9) การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม

2.4.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน และแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน แล้วนำมากำหนดโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

3) จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4) นำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ร่างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของแต่ละองค์ประกอบ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะ

5) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมโดยการประเมินความเหมาะสมและการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00

6) ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงในการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะถัดไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

3.1.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

3.1.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึงกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการประสานงานกับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอกแบบสอบถามมาถึงผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

3.1.4 นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำหรับผู้ปกครองของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

3.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

3.2.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำหรับผู้ปกครองของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึงกลุ่มตัวอย่างผ่านการประสานงานกับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอกแบบสอบถามมาถึงผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

3.2.4 นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำหรับผู้ปกครองของนักเรียนที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน โรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

3.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน โรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

3.3.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึงกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการประสานงาน กับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอกแบบสอบถามมาถึงผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้ วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

3.3.4 นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง และ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อกำหนดวันเวลาในการเข้าพบ

3.2.3 นำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ

เก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและขอข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn, 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติมใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.1.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูและบุคลากร ทั้ง 5 ระดับ โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.1.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัดในการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้จัดการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn, 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.2.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 5 ระดับ โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัดในการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้จัดการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.3.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn. 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม
วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

4) ข้อมูลตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม
ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.3.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการ
การฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ทั้ง 5 ระดับ
โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย
ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.3.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัดในการจัดลำดับ
ความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของ
แต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์
ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

4.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทัน
ดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม
ออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 ใช้การคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม
ศรีสะอาด (2560 : 121) ดังนี้

5 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดการแปลผลความหมาย โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 121) ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง รายการของหลักสูตรมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

4.4.2 การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) ของหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยนำคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านจำนวน 5 ท่าน มาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้

กำหนดคะแนนเป็น +1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ารายการของหลักสูตรมีความสอดคล้อง

กำหนดคะแนนเป็น 0 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ารายการของหลักสูตรไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

กำหนดคะแนนเป็น -1 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ารายการของหลักสูตรไม่มีความสอดคล้อง

จากนั้นนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ความถี่

5.1.2 ร้อยละ (%)

5.1.3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

5.1.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence)

5.2.2 ค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient)

ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี จำนวน 1 โรงเรียนโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลาก และเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนที่สุ่มได้ คือ โรงเรียนขลุ่ยระนาดวิทยาคม อำเภอขลุ่ย จังหวัดจันทบุรี

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

2.1.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

2.1.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาวิชาของการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ตามเนื้อหาของหลักสูตรที่ฝึกอบรม เป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (Access) การประเมิน (Evaluation) การสร้างสรรค์ (Creation) และการสื่อสาร (Communication) ด้านละ 10 ข้อ

3) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล โดยแต่ละข้อให้คะแนนดังนี้

ให้ 1 คะแนนเมื่อตอบข้อนั้นถูก

ให้ 0 คะแนนเมื่อตอบข้อนั้นผิด

4) นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมตามโครงสร้างและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5) นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข พบว่าข้อคำถามทั้งหมดของแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00

6) ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับต่อไป

7) นำลิงก์ (Link) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) พบว่าข้อคำถามทั้งหมดของแบบทดสอบมีค่าความยากง่าย ระหว่าง .40 ถึง .83 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .03 ถึง .47

8) หากคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลทั้งฉบับที่ประกอบด้วยข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกเรียบร้อยแล้ว โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่มีค่าความยากง่ายรายข้อระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป พบว่าข้อคำถามของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีเพียง 34 ข้อ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามของแบบทดสอบดังกล่าวจำนวน 34 ข้อ แล้วนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรการคำนวณของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (KR-20) พบว่า แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .96

9) นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น และมีความสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามของแบบทดสอบดังกล่าวจำนวน 30 ข้อมาจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปจริงในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

2.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นแบบประมาณค่าของลิเคอร์ท 5 ระดับ ประกอบด้วยความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ความคิดเห็นอื่น ๆ

2.2.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจโดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเนื้อหาวิชาของการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น รวมทั้งเกณฑ์การสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นแบบประมาณค่าของลิเคอร์ท 5 ระดับ ประกอบด้วยความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม และความคิดเห็นอื่น ๆ
- 3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม ความถูกต้อง ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา รวมทั้งความครอบคลุมของเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ
- 4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence) และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00
- 5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือลำดับต่อไป
- 6) นำลิงก์ (Link) ของแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 204) พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .90

7) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น และ มีความสมบูรณ์จัดสร้างในรูปแบบออนไลน์เพื่อนำไปจริงในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตร ฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนชลรัฐดาภิเยก เพื่อขอความอนุเคราะห์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คนเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์โดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจคุณภาพแล้ว

3.2 ติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลรัฐดาภิเยกที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยประชุมชี้แจงให้ทราบถึงการดำเนินการใช้ หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.3 จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ สื่ออุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมให้แก่ วิทยากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลรัฐดาภิเยกที่เข้ารับการฝึกอบรม

3.4 ดำเนินการใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามวันเวลาที่ได้กำหนดไว้

3.5 นำลิงก์ (Link) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลให้ นักเรียนทำก่อนขณะเข้ารับการฝึกอบรม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นข้อมูลก่อนฝึกอบรมเพื่อ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6 ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยการจดบันทึก และอัดวิดีโอไว้เพื่อใช้ ประกอบการสรุปผลการวิจัย

3.7 เมื่อดำเนินการฝึกอบรมจนถึงสัปดาห์ระยะเวลาตามแผนที่ได้กำหนดไว้ นำลิงก์ (Link) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลให้นักเรียนทำหลังจากสิ้นสุด การฝึกอบรม แล้วดำเนินการเก็บเป็นข้อมูลหลังฝึกอบรมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำลิงก์ (Link) แบบสอบถามความพึงพอใจให้นักเรียนทำหลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตร ฝึกอบรมจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1.1 คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์แล้วนำเสนอแบบตารางภาพรวมและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1.2 การเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม ผู้วิจัยใช้การทดสอบที (t-test Dependent) เพื่อตรวจสอบสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

4.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินค่าแบบให้คะแนน 5 ระดับมาวิเคราะห์แล้วนำเสนอแบบตารางภาพรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 121) ดังนี้

5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจมาก

3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

4.2.2 กำหนดเกณฑ์และการแปลความหมายของคะแนนสำหรับความพึงพอใจของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 5 ระดับ โดยเอาค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเป็นเกณฑ์และการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผล หลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ร้อยละ (%)

5.1.2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

5.1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item objective congruence)

5.2.2 ค่าความยากง่าย (Difficulty)

5.2.3 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

5.2.4 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

5.2.5 การทดสอบที (t-test Dependent)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
p	แทน	ความน่าจะเป็นของค่าสถิติ
t	แทน	การทดสอบที (t-test Dependent)
*	แทน	ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	n = 296		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการเข้าถึง (Access)	3.71	1.12	มาก	2
2. ด้านการประเมิน (Evaluation)	2.85	1.27	ปานกลาง	4
3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	3.35	1.06	ปานกลาง	3
4. ด้านการสื่อสาร (Communication)	4.06	1.14	มาก	1
รวม	3.50	1.22	ปานกลาง	

จากตาราง 6 แสดงว่าความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสาร (Communication) รองลงมา คือ ด้านการเข้าถึง (Access) อันดับสาม คือ ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านการประเมิน (Evaluation)

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการให้การจัดฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลัก โยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการเข้าถึง (Access)	3.63	0.94	มาก	2
2. ด้านการประเมิน (Evaluation)	3.18	1.14	ปานกลาง	4

ตาราง 7 (ต่อ)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลัก โยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	3.32	1.06	ปานกลาง	3
4. ด้านการสื่อสาร (Communication)	4.23	1.01	มาก	1
รวม	3.59	1.11	มาก	

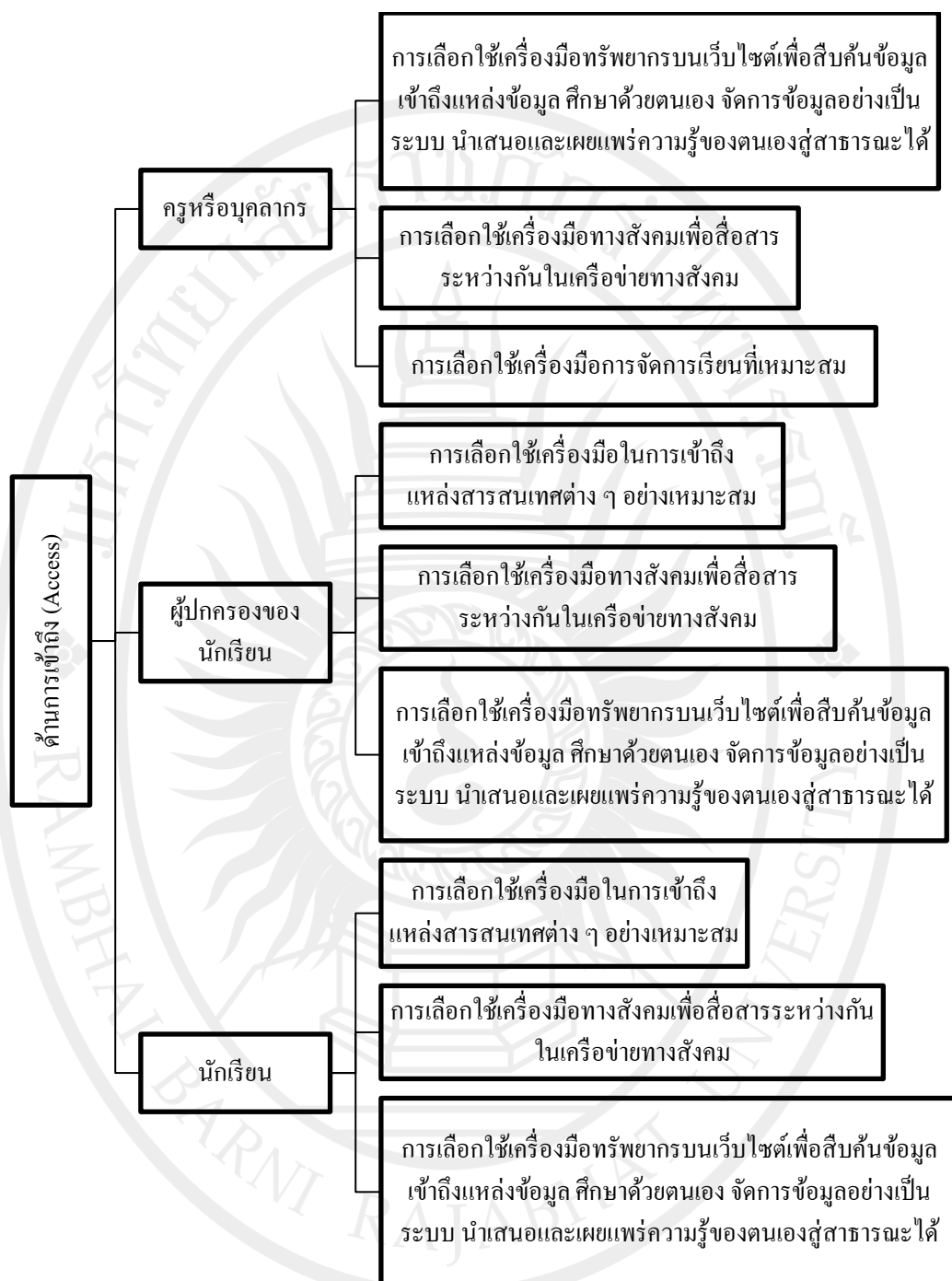
จากตาราง 7 แสดงว่าความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสาร (Communication) รองลงมา คือ ด้านการเข้าถึง (Access) อันดับสาม คือ ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านการประเมิน (Evaluation)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน

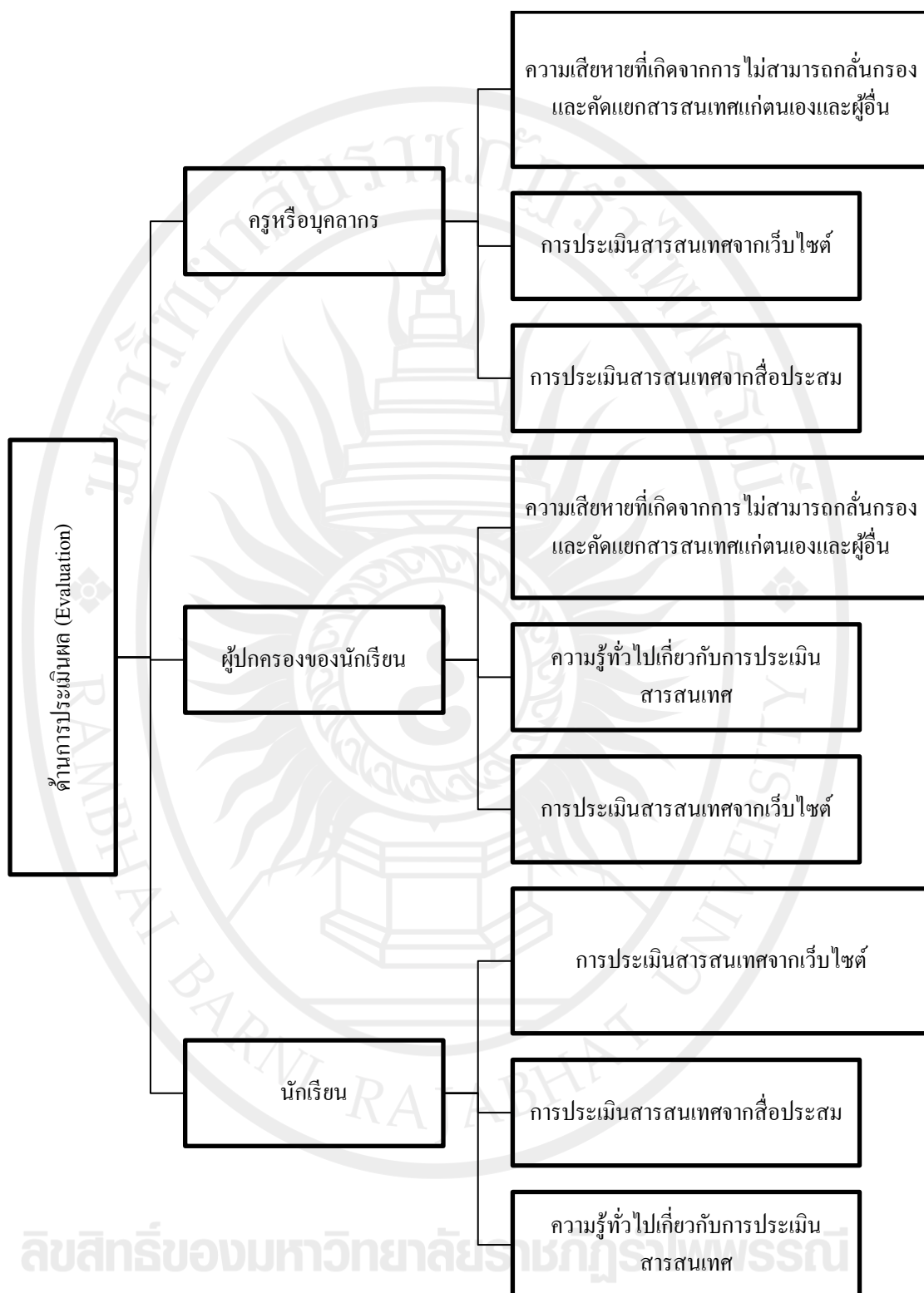
ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลัก โยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการเข้าถึง (Access)	3.61	0.78	มาก	2
2. ด้านการประเมิน (Evaluation)	3.22	1.09	ปานกลาง	4
3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	3.55	0.85	มาก	3
4. ด้านการสื่อสาร (Communication)	4.15	0.92	มาก	1
รวม	3.63	0.96	มาก	

จากตาราง 8 แสดงว่าความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน เรียงจากมากไปหาน้อย อันดับแรก คือ ด้านการสื่อสาร (Communication) รองลงมา คือ ด้านการเข้าถึง (Access) อันดับสาม คือ ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านการประเมิน (Evaluation)

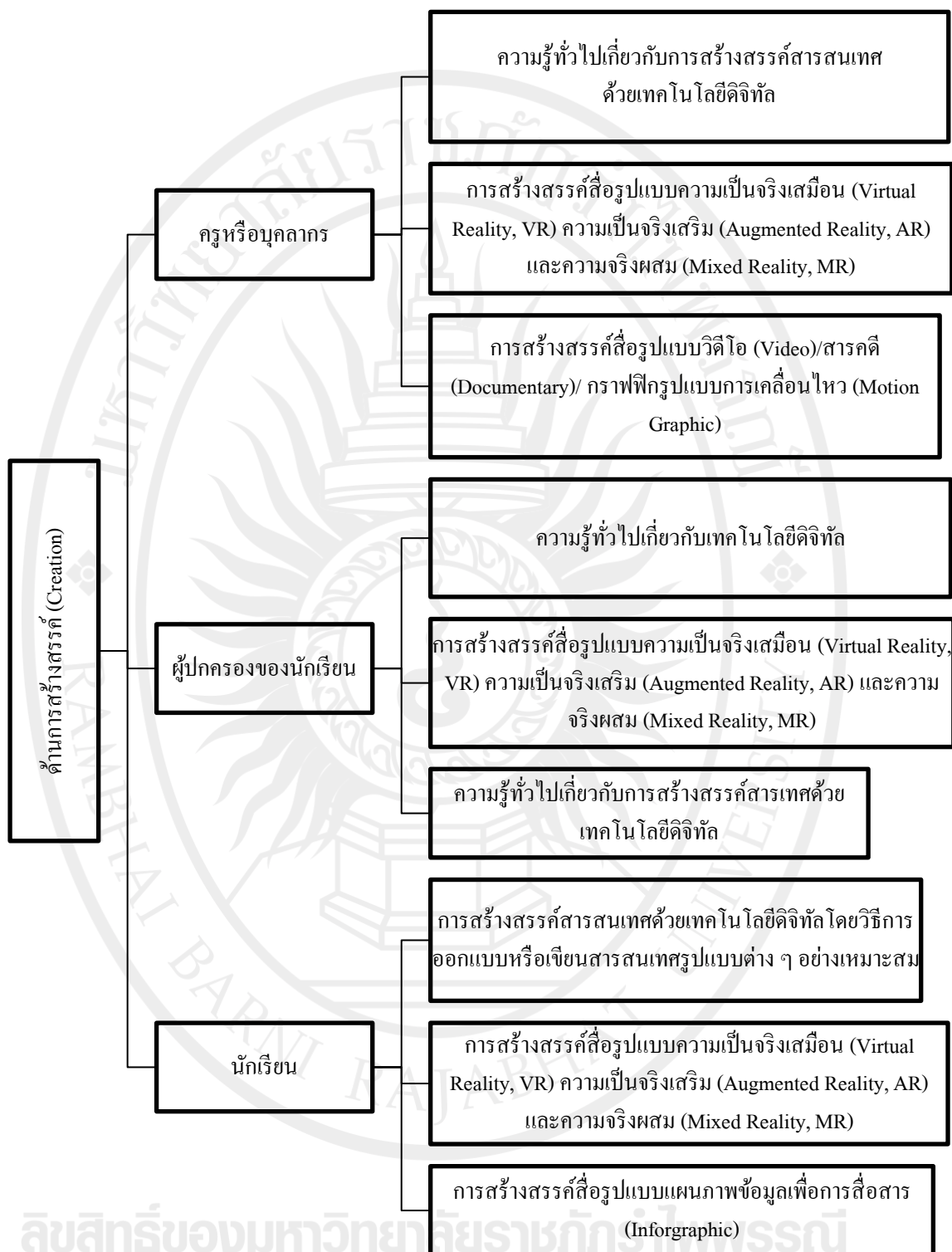
จากข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการที่เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของนักเรียน และนักเรียน จากภาคผนวก ง ผู้วิจัยคัดเลือก ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการใน 3 อันดับแรกของแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเข้าถึง (Access) ด้านการประเมิน (Evaluation) ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) และด้านการสื่อสาร (Communication) ไว้เป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ลำดับต่อไป สรุปได้ดังนี้



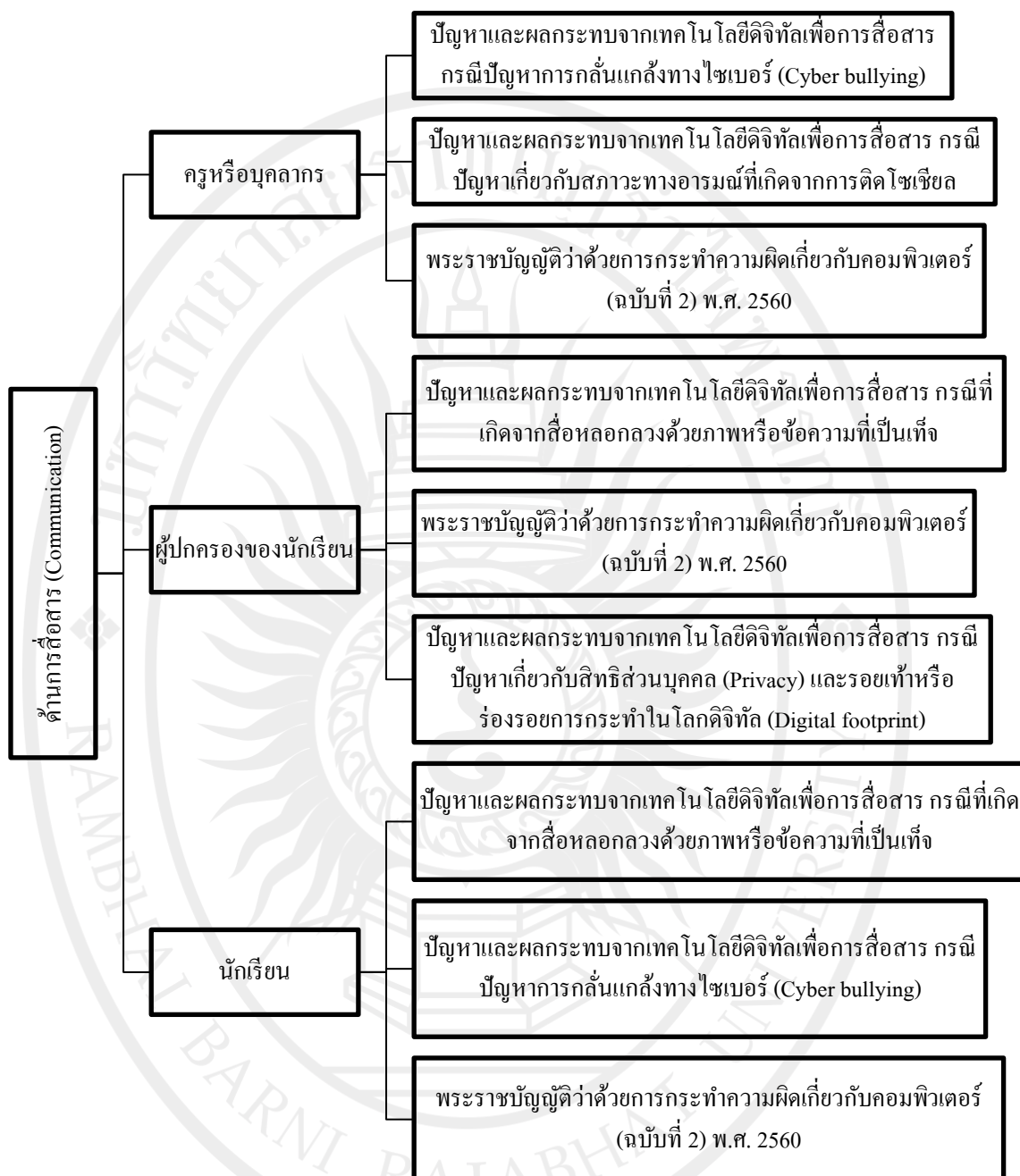
ภาพประกอบ 2 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการเข้าถึง (Access)



ภาพประกอบ 3 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการประเมินผล (Evaluation)



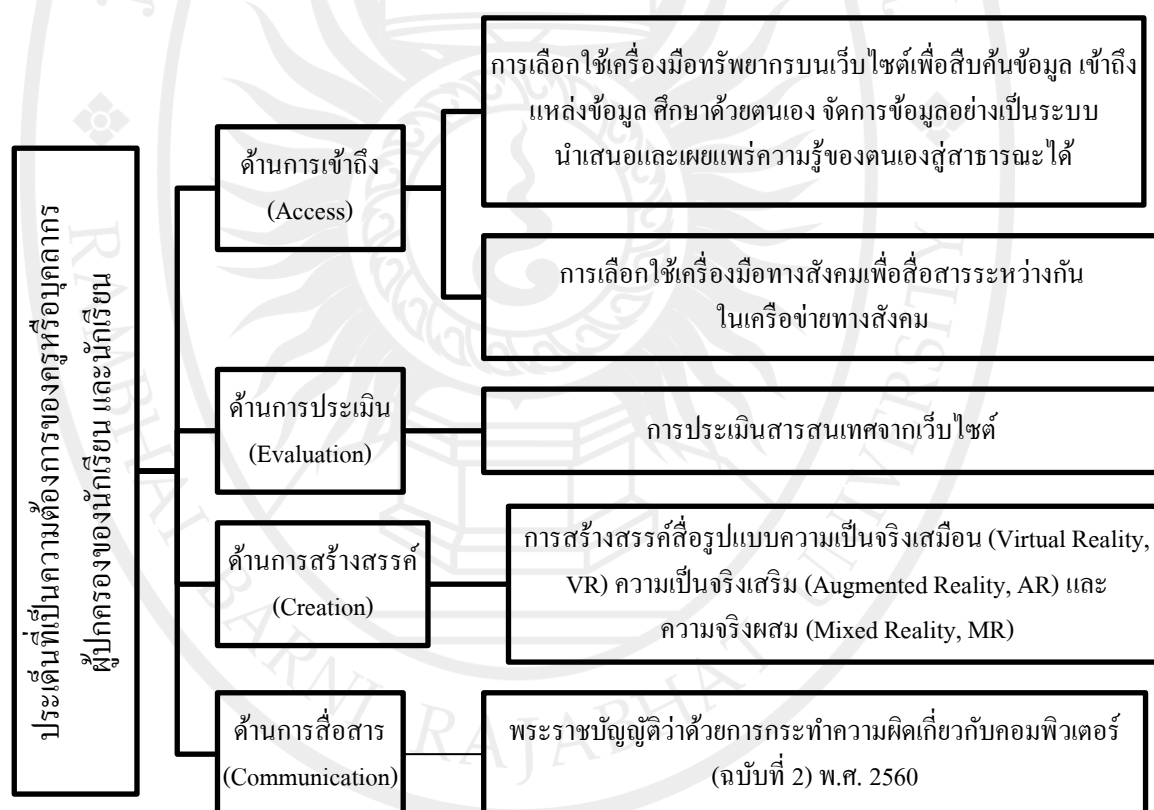
ภาพประกอบ 4 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการสร้างสรรค์ (Creation)



ภาพประกอบ 5 สรุปความต้องการใน 3 อันดับแรกของด้านการสื่อสาร (Communication)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากภาพประกอบ 2 – 5 แสดงว่าความต้องการที่เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของนักเรียน และนักเรียน ผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่เป็นความต้องการของครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของนักเรียน และนักเรียน โดยพิจารณาจากประเด็นที่มีความซ้ำกัน กล่าวคือ ประเด็นที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกไว้นั้น เป็นความต้องการของทั้งครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของนักเรียน และนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยนำไป เป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ลำดับต่อไป สรุปได้ดังนี้



ภาพประกอบ 6 สรุปประเด็นใน 4 ด้านที่เป็นความต้องการของครูหรือบุคลากร ผู้ปกครองของ นักเรียน และนักเรียน

ผู้วิจัยออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม 3) โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม 4) คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม 5) ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม 6) เวลาฝึกอบรม 7) กิจกรรมการฝึกอบรม 8) สื่อประกอบการฝึกอบรม และ 9) การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม เนื้อหาของการฝึกอบรมตามหลักสูตร แบ่งเป็น 5 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่

1. หน่วยฝึกอบรมที่ 1 การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้
2. หน่วยฝึกอบรมที่ 2 การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม
3. หน่วยฝึกอบรมที่ 3 การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์
4. หน่วยฝึกอบรมที่ 4 การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)
5. หน่วยฝึกอบรมที่ 5 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

ผลการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการประเมินความเหมาะสมและการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ผลปรากฏดังนี้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม
ตามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
3	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
4	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
5	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
6	เวลาฝึกอบรม	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
7	กิจกรรมการฝึกอบรม	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
8	สื่อประกอบการฝึกอบรม	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
9	การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
10	หน่วยฝึกอบรมเหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหา ฝึกอบรม	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
11	การกำหนดเนื้อหาในแต่ละหน่วยฝึกอบรม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
12	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
13	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
14	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
15	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 1	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
16	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
17	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
18	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	3.80	0.45	เหมาะสมมาก
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
20	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
21	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับ เนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.20	0.45	เหมาะสมมาก

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.	
22	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
23	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
24	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
25	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
26	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
27	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับ เนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
28	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
29	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
30	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
31	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
33	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับ เนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
34	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
35	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
36	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.00	1.22	เหมาะสมมาก
37	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
38	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
39	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับ เนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
40	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
41	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
รวม		4.12	0.62	เหมาะสมมาก

จากตาราง 9 แสดงว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของหลักสูตร
ฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมและรายชื่ออยู่ในระดับเหมาะสมมาก

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของหลักสูตรฝึกอบรมตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5	ระดับ
		ดัชนีความสอดคล้อง	
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
2	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับ โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
3	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับ คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
4	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับ ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
5	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับ โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
6	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับ คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
7	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับ ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
8	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับ คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
9	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับ ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
10	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับเวลาฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
11	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรมกับ ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5	ระดับ
		ดัชนีความสอดคล้อง	
12	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับเวลาฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
13	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
14	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
15	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับ การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
16	เวลาฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
17	กิจกรรมการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
18	กิจกรรมการฝึกอบรมกับ การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง
20	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง
21	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและ วิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง
22	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง
23	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	0.80	สอดคล้อง
24	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง
25	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5	ระดับ
		ดัชนีความสอดคล้อง	
26	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
27	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	0.80	สอดคล้อง
28	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและ วิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
29	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
30	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
31	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	1.00	สอดคล้อง
33	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
34	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
35	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
36	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
37	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5	ระดับ
		ดัชนีความสอดคล้อง	
38	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
39	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	1.00	สอดคล้อง
40	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
41	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
42	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและ วิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
43	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
44	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	1.00	สอดคล้อง
45	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
46	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	0.80	สอดคล้อง
47	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	0.80	สอดคล้อง
48	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	0.80	สอดคล้อง
49	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	n = 5	ระดับ
		ดัชนีความสอดคล้อง	
50	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	1.00	สอดคล้อง
51	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	1.00	สอดคล้อง
52	ระยะเวลาและกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	0.80	สอดคล้อง
53	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	1.00	สอดคล้อง
รวม		0.92	สอดคล้อง

จากตาราง 10 แสดงว่า ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีความสอดคล้องกัน และเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ทุกประเด็นมีความสอดคล้องกัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00

2. การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้

ตาราง 11 คะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน

นักเรียน คนที่	คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล		
	ก่อนฝึกอบรม	หลังฝึกอบรม	ผลต่างของคะแนน
1	16	25	9
2	14	25	11

ตาราง 11 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล		
	ก่อนฝึกอบรม	หลังฝึกอบรม	ผลต่างของคะแนน
3	14	28	14
4	16	30	14
5	14	26	12
6	12	24	12
7	15	27	12
8	14	25	11
9	15	26	11
10	15	27	12
11	12	25	13
12	12	28	16
13	15	27	12
14	7	18	11
15	12	18	6
16	5	13	8
17	7	17	10
18	8	17	9
19	12	19	7
20	9	15	6
21	10	17	7
22	8	18	10
23	8	18	10
24	8	18	10
25	10	17	7
26	9	14	5
27	10	20	10

ตาราง 11 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล		
	ก่อนฝึกอบรม	หลังฝึกอบรม	ผลต่างของคะแนน
28	3	15	12
29	9	15	6
30	8	19	11
รวม	327	631	304
$\bar{X}$	10.90	21.03	10.13
S.D.	3.46	5.08	-

จากตาราง 11 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลก่อนการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.90 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.46 และมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.03 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.08 นอกจากนี้นักเรียนที่มีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน

คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนการฝึกอบรม	30	10.90	3.46	20.55	.000*
หลังการฝึกอบรม	30	21.03	5.08		

*p < .05

จากตาราง 12 แสดงว่า นักเรียนมีผลคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับความพึงพอใจของนักเรียน

ประเด็นการประเมิน	ความพึงพอใจ (n = 30)		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้เหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ	4.33	0.70	พึงพอใจมาก	5
2. กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้มีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.49	0.71	พึงพอใจมาก	1
3. สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้มีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.31	0.69	พึงพอใจมาก	6
4. ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้มีความเหมาะสม	4.39	0.68	พึงพอใจมาก	3
5. วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและเลือกได้อย่างเหมาะสม	4.07	0.64	พึงพอใจมาก	8
6. เอกสารประกอบการฝึกอบรมจัดทำได้อย่างเหมาะสม	4.37	0.72	พึงพอใจมาก	4
7. การฝึกอบรมเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่	4.27	0.74	พึงพอใจมาก	7
8. ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้าร่วมการฝึกอบรมครั้งนี้	4.40	0.56	พึงพอใจมาก	2
รวม	4.33	0.69	พึงพอใจมาก	-

จากตาราง 13 แสดงว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลัก โยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก เมื่อพิจารณารายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย อันดับแรก คือ กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสมและน่าสนใจ รองลงมา คือ ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้ อันดับสาม คือ ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสม และอันดับสุดท้าย คือ วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและเลือกได้อย่างเหมาะสม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1. ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,141 คน

1.1.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ผู้วิจัยใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าความคลาดเคลื่อน .05 ของยามาเน่ (Yamane. 1970 : 580 – 581) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนในจังหวัดจันทบุรีเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ดังนี้

1.2.1 ครูหรือบุคลากร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 296 คน

1.2.2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 356 คน

1.2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 356 คน

2. ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3,261 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดจันทบุรี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี จำนวน 1 โรงเรียน โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลาก และเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนที่สุ่มได้ คือ โรงเรียนขลุ่ยระนาดวิทยาคม อำเภอขลุ่ย จังหวัดจันทบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1. ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

1.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

1.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

1.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน

1.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะนี้ ได้แก่

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1. ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

การเก็บรวบรวมข้อมูลจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

1.1.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

1.1.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึงกลุ่มตัวอย่างผ่าน การประสานงานกับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอกแบบสอบถามมาถึง ผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

1.1.4 นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากรที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน โรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

1.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจาก คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน โรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

1.2.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึง กลุ่มตัวอย่างผ่านการประสานงานกับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอก แบบสอบถามมาถึงผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

1.2.4 นำแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้

1.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการนำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด และผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 23 โรงเรียนที่อยู่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเข้าไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง

1.3.3 จัดส่งลิงก์ (Link) แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นถึงกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการประสานงานกับทางโรงเรียน ในกรณีทางผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้กรอกแบบสอบถามมาถึงผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการโทรศัพท์เพื่อติดตามอีกครั้งหนึ่ง

1.3.4 นำแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียนที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.4.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อกำหนดวันเวลาในการเข้าพบ

1.4.3 นำหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและขอข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

2. ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะนี้มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการโรงเรียนขลุ่ยระนาดภิเชก เพื่อขอความอนุเคราะห์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คนเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์โดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจคุณภาพแล้ว

2.2 ติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขลุ่ยระนาดภิเชกที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยประชุมชี้แจงให้ทราบถึงการดำเนินการใช้หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2.3 จัดเตรียมเอกสาร วัสดุ สื่ออุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมให้แก่ วิทยากร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขลุ่ยระนาดภิเชกที่เข้ารับการฝึกอบรม

2.4 ดำเนินการใช้หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามวันเวลาที่ได้กำหนดการไว้

2.5 นำลิงก์ (Link) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลให้นักเรียนทำก่อนขณะเข้ารับการฝึกอบรม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นข้อมูลก่อนฝึกอบรมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.6 ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยการจดบันทึก และอัดวิดีโอไว้เพื่อใช้ประกอบการสรุปผลการวิจัย

2.7 เมื่อดำเนินการฝึกอบรมจนสิ้นสุดระยะเวลาตามแผนที่ได้กำหนดไว้ นำลิงก์ (Link) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลให้นักเรียนทำหลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมตาม ดำเนินการเก็บเป็นข้อมูลหลังฝึกอบรมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำลิงก์ (Link) แบบสอบถามความพึงพอใจให้นักเรียนทำหลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

1. ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn, 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

1.1.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร ทั้ง 5 ระดับ โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.1.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด

ในการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้จัดการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2 แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn, 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม
ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

1.2.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 5 ระดับ โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัดในการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้จัดการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.3 แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 นำข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน มาแยกวิเคราะห์ ดังนี้

1) ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

2) ข้อมูลตอนที่ 2 ข้อมูลความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงจากต้องการการฝึกอบรมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ของลิเคอร์ท (Best and Kahn. 1993 : 247) นำมากำหนดขนาดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ต้องการการฝึกอบรมน้อยที่สุด

3) ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ และร้อยละ

4) ข้อมูลตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

1.3.2 กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยสำหรับความต้องการ การฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน ทั้ง 5 ระดับ โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด กำหนดเป็นเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3.3 จัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด ในการจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการการฝึกอบรมใน 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.4 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม ออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ใช้การคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.1.1 คะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์แล้วนำเสนอแบบตารางภาพรวมและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.1.2 การเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม ผู้วิจัยใช้การทดสอบที่ (t-test Dependent) เพื่อตรวจสอบสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินค่าแบบให้คะแนน 5 ระดับมาวิเคราะห์แล้วนำเสนอแบบตารางภาพรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยแล้วแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 121) ดังนี้

5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจมาก

3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

2.2.2 กำหนดเกณฑ์และการแปลความหมายของคะแนนสำหรับความพึงพอใจของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 5 ระดับ โดยเอาค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเป็นเกณฑ์และการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560 : 121)

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง ฟังพอใจน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม 3) โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม 4) คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม 5) ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม 6) เวลาฝึกอบรม 7) กิจกรรมการฝึกอบรม 8) สื่อประกอบการฝึกอบรม และ 9) การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม เนื้อหาของการฝึกอบรมตามหลักสูตร แบ่งเป็น 5 หน่วยฝึกอบรม ได้แก่ หน่วยฝึกอบรมที่ 1 การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้ (เวลา 2 ชั่วโมง) หน่วยฝึกอบรมที่ 2 การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม (เวลา 2 ชั่วโมง) หน่วยฝึกอบรมที่ 3 การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ (เวลา 2 ชั่วโมง) หน่วยฝึกอบรมที่ 4 การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR) (เวลา 3 ชั่วโมง) และหน่วยฝึกอบรมที่ 5 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 (เวลา 3 ชั่วโมง) รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง และผลการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมโดยการประเมินความเหมาะสมและการพิจารณาคำดัชนีความสอดคล้อง IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00

2. การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลก่อนการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.90 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.46 และมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.03 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.08 และนักเรียนที่มีผลคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนมี

ความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่สมควรมานำอภิปราย ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีค่า IOC อยู่ในระดับสูงตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ซึ่งผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นถึงหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นฉบับนี้มีองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมครบสมบูรณ์และมีความเหมาะสมและสอดคล้องสัมพันธ์กัน มีจุดมุ่งหมายชัดเจนและมีความยืดหยุ่น ซึ่งถือได้ว่าเป็นลักษณะของหลักสูตรที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดของรุ่งทิwa จันทน์วัฒนวงษ์ (2557 : 23) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีจะต้องเป็นหลักสูตรที่ต้องครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ อันได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ วิธีการจัดประสบการณ์ และการวัดประเมินผล หลักสูตรมีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของจิตติวิสุทธิ วิมุตติปัญญา และคณะ (2563 : 31) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีควรมีจุดมุ่งหมายชัดเจน เข้าใจง่าย มีความยืดหยุ่น ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย สามารถนำไปดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพการดำเนินชีวิตของผู้เรียน มีเนื้อหา ประสบการณ์ และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ให้การศึกษา มีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ดีขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยดังกล่าวยังสะท้อนให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพซึ่งช่วยให้นักเรียนหรือนักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทุกประการ ตลอดจนทั้งหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ผ่านกระบวนการอย่างมีระเบียบขั้นตอนที่เหมาะสม เนื้อหาประจำแต่ละหน่วยการฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องอันได้แก่ ครูหรือนุเคราะห์ ผู้ปกครอง และนักเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้วิจัยให้ความสำคัญและพิถีพิถันในการออกแบบหลักสูตร โดยนำเอาข้อมูลรอบด้านหลากหลายบริบทอันเกี่ยวเนื่องกันมาใช้ในการออกแบบพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ขึ้น ดังจะเห็นได้จากการศึกษาความต้องการจากทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่งผลทำให้ผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ที่ตรงตามความต้องการ จึงทำให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านพิจารณาแล้ว

เห็นพ้องต้องกันว่า หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler. 1971 : 99) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรต้องอาศัยข้อมูลจากแหล่งกำเนิดที่จะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ 3 แหล่งด้วยกัน คือ ศึกษาจากสังคม ศึกษาจากตัวผู้เรียน และศึกษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ในเนื้อหาวิชา

2. การทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผลการทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลก่อนการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.90 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.46 และมีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.03 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.08 ซึ่งผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่เพิ่มสูงขึ้นโดยดูได้จากคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนฝึกอบรม นั้นแสดงถึงการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถพัฒนาระดับความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นนักเรียนได้ ผลการวิจัยอีกประการหนึ่งสะท้อนให้เห็นถึงหลักโยนิโสมนสิการที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นวิธีการในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมนั้นสามารถเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลให้กับนักเรียนได้ด้วยการคิดตามแนวทางของปัญญา สอดคล้องกับทิสนา แคมมณี (2559 : 164) ที่ได้กล่าวถึง โยนิโสมนสิการเป็นการใช้ความคิดถูกวิธี ความรู้จักคิด คิดเป็น และจากผลคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีผลคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้คือ นักเรียนที่ฝึกอบรมด้วยหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม กล่าวคือ นักเรียนที่มีคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจหลังฝึกอบรมสูงกว่า

ก่อนฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น มีผลต่อความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลครอบคลุมทั้งด้านการเข้าถึง (Access) ด้านการประเมิน (Evaluation) ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) และด้านการสื่อสาร (Communication) ของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้น นั่นคือ หลักสูตรฝึกอบรมสามารถเพิ่มระดับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ระบุในหลักสูตรของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะด้วยการออกแบบและการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เป็นความต้องการการฝึกอบรมในประเด็นต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาและสำรวจโดยใช้แบบสอบถามจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กอปรกับการจัดเรียงเนื้อหาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมเป็นลำดับ อ่านสะดวก และเข้าใจได้ง่าย วิทยากรเปิดโอกาสให้นักเรียนผู้เข้ารับการฝึกอบรมสอบถามได้ตลอดเวลา ในช่วงเวลาที่ดำเนินการจัดการฝึกอบรม ส่งผลทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ได้ระบุไว้ในแต่ละหน่วยฝึกอบรมได้มากพอสมควร นอกจากนี้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้วิจัยได้จัดเรียงตามความยากง่ายโดยเรียงลำดับจากข้อที่มีความง่ายไปหาข้อที่มีความยาก จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสุข มีกำลังใจในการทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้มีคุณค่าต่อนักเรียนมากและสามารถเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลให้เพิ่มสูงขึ้นซึ่งเห็นได้จากผลการวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลหลังฝึกอบรมและก่อนฝึกอบรมที่เพิ่มสูงขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลผลคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลจึงเป็นข้อมูลประการหนึ่งที่น่ามาใช้เป็นข้อมูลการประเมินหลักสูตรเพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ เบรดี (Brady, 1990 : 152) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินคุณภาพของหลักสูตรนั้นต้องนำข้อมูลจากการวัดความสามารถของผู้เรียนเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน จึงจะทราบได้ว่าหลักสูตรนั้นมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และสอดคล้องกับแนวคิดของ เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2563 : 137) ได้กล่าวไว้ว่า การพิจารณาคุณค่าของหลักสูตรต่อผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด หลักสูตรสามารถพัฒนาผู้เรียนได้จริงหรือไม่ ซึ่งข้อมูลการประเมินหลักสูตรจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีคุณภาพขึ้น นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้มีการนำข้อมูลการวัดความรู้ความเข้าใจก่อนฝึกอบรมและ

หลังฝึกอบรมมาใช้เป็นข้อมูลประการหนึ่งในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรฝึกอบรม ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของโจนส์ (Jones. Online. 1996) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การป้องกันการกระทำทารุณกรรมทางเพศและการป้องกันการใช้ยาที่ผิดในผู้ป่วยที่ใช้ยาเสพติด ถูกข่มขืน ดิดสุราเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้หลังจากการอบรมให้ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญสูงกว่าก่อนการอบรมและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจากงานวิจัยของอรรถกร ชัยมูล (2561 : 185 - 186) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บึงกาฬ ผลการทดลองใช้หลักสูตรพบว่า วัฒนธรรมการวิจัยในการจัดการเรียนรู้ทุกด้านของครู หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และจากงานวิจัยของโชติกา คุณสิทธิ์ (2563 : 384 - 388) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานสำหรับครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า สมรรถนะทุกด้านความรู้ของครูหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมและสูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผลการทดลองใช้และประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลัก โยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ยังพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้สามารถตอบสนอง ความต้องการของนักเรียนได้ กล่าวคือ เนื้อหาวิชาที่นำมาฝึกอบรมมีความเหมาะสม ทันสมัย น่าสนใจ และสามารถนำไปใช้ได้จริง การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมมี ส่วนเสริมสร้างให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและระหว่างวิทยากรในรูปแบบออนไลน์ที่มี ความเป็นกันเอง ส่งผลทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและทำให้ บรรยายการฝึกอบรมออนไลน์ไม่น่าเบื่อ สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วย การฝึกอบรมมีความเหมาะสมและน่าสนใจ รวมทั้งสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมออนไลน์มี ประโยชน์และสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน ซึ่งสะท้อนให้ เห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้สอดคล้องกับความต้องการของทั้งครูหรือ

บุคลากร ผู้ปกครอง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เมื่อนำไปทดลองใช้ฝึกอบรมจริง หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ดังกล่าวนี้จึงสามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มทดลองหรือนักเรียนได้ สะท้อนให้เห็นได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ดังกล่าวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ มีเนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมเหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ มีการดำเนินกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมมีความเหมาะสมและน่าสนใจ มีสื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยที่มีความเหมาะสมและน่าสนใจ มีการกำหนดระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมอย่างเหมาะสม มีวิทยากร มีเอกสารประกอบการฝึกอบรม ในระหว่างการฝึกอบรมเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่ และมีการได้รับประโยชน์จากการเข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้ ซึ่งประเด็นดังกล่าวข้างต้นนี้ ถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักเรียนเป็นอย่างมาก และนอกจากนี้เหตุผลประการหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจในการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นก็เนื่องด้วยการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของผู้วิจัยได้พัฒนาตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเช่นเดียวกับนักเรียน คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งทำให้เห็นได้ว่าหลักสูตรฝึกอบรมนี้สร้างขึ้นจากข้อมูลความต้องการการฝึกอบรมจึงถือได้ว่าตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg, 1959 : 113 - 115) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ได้แก่ ปัจจัยกระตุ้นซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงาน และปัจจัยค้ำจุนซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้มีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยอาศัยการพิจารณาความจำเป็นและความต้องการการฝึกอบรมมาใช้ประกอบการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม นำมาซึ่งการตอบสนองความต้องการอันส่งผลให้เกิดความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมตามหลักสูตรของนักเรียนในระดับที่มากเช่นเดียวกับงานวิจัยของผู้วิจัยเอง ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของวิทยา ทศมี (2560 : 242 - 243) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สำหรับครูระดับประถมศึกษา ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด และจากงานวิจัยของ วิไลวรรณ สิทธิ (2560 : 196 - 202) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ สำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม

เขต 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามสภาพปัญหา ความจำเป็นและความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนแต่ละสังกัด ได้แก่ สพฐ. สช. สศศ. อปท. กศน. ที่อยู่ในพื้นที่จันทบุรีและตราด เพื่อให้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการจัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. ควรปรับปรุงกิจกรรมการฝึกอบรมโดยเพิ่มเทคนิคหรือวิธีการที่จะกระตุ้นให้นักเรียนในรูปแบบออนไลน์เปิดกล้องตลอดเวลาการฝึกอบรม
4. ควรมีการเชิญวิทยากรมากกว่า 1 คน เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการฝึกอบรมออนไลน์

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ
2. ควรวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบ Hybrid Learning
3. ควรวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเชิงปฏิบัติการทั้งรูปแบบออนไลน์ (Online) รูปแบบออนไซต์ (On - site) และรูปแบบ Hybrid Learning

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



บรรณานุกรม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บรรณานุกรม

- กฤษณ์ท แสงทวี. (2553). **พฤติกรรม的开รับและระดับความรู้เท่าทันสื่อของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร**. โครงการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- กาญจนา อรุณสุขรุจิ. (2546). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ: บำรุงสาส์น.
- จิตติวิสุทธิ์ วัฒนปัญญญา และคณะ. (2563). **การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development**. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- จิตตินันท์ นันทไพบูลย์. (2551). **จิตวิทยาการบริหาร**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- จินตนา ต้นสุวรรณนนท์. (2557). **ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้เท่าทันสื่อโฆษณา กับพฤติกรรมบริโภคของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร**. โครงการวิจัย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- เจดจันทร์ พลดงนอก. (2555). **การพัฒนาระบบการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการผู้ใช้เทคโนโลยีธนาคารพาณิชย์**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2559). **การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรแนวคิดและกระบวนการ (Curriculum Research and Development Concept and Process)**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). **การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: วิพรินท์.
- ชาติชาย ม่วงปฐุม. (2557). **การพัฒนาหลักสูตร**. (เอกสารประกอบคำสอน). อุตรธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- ชูชัย สมितिไกร. (2551). **การปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่ม**. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- _____. (2556). **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- โชติกา กุณสิทธิ์. (2563). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดประสบการณ์
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการใช้สมองเป็นฐานสำหรับครูปฐมวัย สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
(วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณัฐกาญจน์ สุกตรัตนเมธี และนุชประภา โมกข์ศาสตร์. (2562). การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์
ของเยาวชนเพื่อการเป็นพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย. โครงการวิจัย. กรุงเทพฯ:
สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). พฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ: บริษัท วิ.พรินท์.
- เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี. (2563). เอกสารคำสอนรายวิชา 5002504 การพัฒนาหลักสูตร. (เอกสาร
ประกอบการสอน). ชัยภูมิ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- ทวีป อภิลิทธิ์. (2551). เทคนิคการเป็นวิทยากรและนักฝึกอบรม. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา เขมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลักษณ์ กลางบุรัมย์, พัทธนา สุวรรณแสน และปริญญา เรืองทิพย์. (2563). “การรู้เท่าทันสื่อของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดชลบุรี,” *ครุศาสตร์สาร*. 14(2): 129 – 140.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ:
บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด.
- ปราโมทย์ จันทร์เรือง. (2548). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการและแนวทางการพัฒนา
หลักสูตร. ลพบุรี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- _____. (2552). เอกสารคำสอนรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร. ลพบุรี: คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ปริญญา จเรรัตน์ และคณะ. (2546). ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคจังหวัด
สุพรรณบุรี. รายงานวิจัยในการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนานักวิจัยกรมปศุสัตว์เบื้องต้น
รุ่นที่ 1. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศูนย์สื่อเสริม
การพิมพ์.
- พระทับทอง ทิปธมโม. (2563). “พุทธวิธีกรใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักเรียนโรงเรียนจตุรพักตร
พิมานรัชดาภิเษก,” *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*. 8(2) : 645 – 655.

พระเทพโศภณ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). (2548). **ขอบฟ้าแห่งความรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อัมรินทร์.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). (2556). **โยนิโสมนสิการ วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 24. กรุงเทพฯ: ปัญญาประดิษฐ์ฐาน.

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต). (2559). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 34. กรุงเทพฯ: พระพุทธศาสนาของธรรมสถาน.

พวงพรรณ ขันติธรรมากร. (2560). “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักพัฒนาหลักสูตรการศึกษา นอกกรอบด้วยรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน,” **วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ ประยุกต์**. 10(1) : 106 – 115.

พัชรินทร์ ประทุมมาลี. (2556). **การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม เรื่อง การทอพรหมเชดเท้ากลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัด ชัยนาท**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). ลพบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2562). **หลักคิด : การจัดการหลักสูตรและการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภูเบศ เลื่อมใส. (2558). **การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์เรื่องการใช้โปรแกรมมูเดลล์สำหรับครูและ บุคลากรทางการศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการฝึกอบรม). ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2555). “การพัฒนาแนวคิดกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความ แตกต่างระหว่างบุคคล,” **วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย**. 33(2) : 83 - 105.

ยุทธ ไถยวรรณ. (2559). **การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊ค.

รุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงษ์. (2557). **การพัฒนาหลักสูตร**. (เอกสารประกอบการสอน). อุตรธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.

ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). **การคิด**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

วรภัทร ภูเจริญ. (2543). **100 เครื่องมือการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: ร่วมด้วยช่วยกัน.

- วรวิทย์ มั่นสุขผล. (2557). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบร่วมกันเพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วสิน อินทรสระ. (2554). โยนิโสมนสิการ วิธีคิดเพื่อชนะความทุกข์. สมุทรปราการ: บริษัท ชุมทองอุตสาหกรรมและการพิมพ์ จำกัด.
- วันทนา เนาว์วัน. (2548). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. พระนครศรีอยุธยา: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วารินทร์ อักษรนำ. (2547). คู่มือการสร้างและใช้เกมประกอบการอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท อาร์ แอนด์ ปริ้นท์ จำกัด.
- วิทยา ทศมี. (2560). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะ ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สำหรับครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิไลวรรณ สิทธิ. (2560). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ สำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วีระยุทธ ก้อนกั้น. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล และคณะ. (2556). หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สังัด อุทรานันท์. (2532). พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สมคิด บางโม. (2556). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม (Techniques in Training and Conference). พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.

- สมชาย กิจยรรยง. (2546). การพัฒนาทีมงาน. กรุงเทพฯ: มัลติอินฟอร์เมชันเทคโนโลยี.
- สายน้ำผึ้ง รัตนงาม. (2556). **พุทธวิธีการรู้เท่าทันสื่อเพื่อพัฒนาชีวิต: ศึกษากรณีสื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ประเภทเฟซบุ๊ก**. วิทยานิพนธ์ พท.ด. (พระพุทธศาสนา). พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สาริสา จันทรอำพร. (2559). “ภาวะการณปัจจุบัน กับการเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ในวัยรุ่น,” วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 10(1) : 83 – 93.
- สำนักงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ป.ย.ป.). (2561). **ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: https://sto.go.th/sites/default/files/2019-12/NS_PlanOct2018.pdf/. 19 ธันวาคม 2564
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. (2565). **ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนในสังกัด**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: https://data.bopp-obec.info/emis/school.php?Area_CODE=220001/. 27 พฤษภาคม 2565.
- สำนักงานพระสอนศีลธรรม. (2558). **รายงานการประเมินเรื่องการติดตามประเมินผลพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558**. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2564). **สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา: <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%88/%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B9%82%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%A2%E0%B8%B5%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A8/%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B9%82%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%A2%E0%B8%B5%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%A7%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%99.aspx/>. 19 ธันวาคม 2564.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสาม พ.ศ. 2566 – 2570**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สิทธิพร เอี่ยมเสน และคณะ. (2561). **การพัฒนาหลักสูตร**. (เอกสารประกอบคำสอน). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

- ลัทธินิยม อาจอินทร์. (2563). การพัฒนาหลักสูตร = Curriculum development. พิมพ์ครั้งที่ 5.
ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2562). หลากหลายวิธีสอน...เพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์.
- สุดาพร กุณทลบุตร. (2550). หลักการตลาดสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทพ อ่วมเจริญ. (2556). การพัฒนาหลักสูตร: ทฤษฎีและการปฏิบัติ. นครปฐม:
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุภารัตน์ แก้วสุทธิ. (2553). พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การรู้เท่าทันสื่อ และพฤติกรรมการ
ป้องกันตัวเอง จากการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลทางอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ นศ.ม.
(นิเทศศาสตร์พัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกษา มินิล. (2558). ความรู้เท่าทันสื่อและพฤติกรรมการใช้สื่อเฟซบุ๊ก. วิทยานิพนธ์ นศ.ม.
(นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยา พุ่มพวง. (2547). “พฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียนที่สัมพันธ์กับการจัดการ,”
วารสารวิชาการ. 3(6) : 74.
- เสถียรพงษ์ วรรณปก. (2553). คิด 10 แบบสู่ใจร้อยแปด. กรุงเทพฯ: มติชน.
- อนุชิต จันทศิลา. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการ
เรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถด้านภาษาของผู้เรียนสำหรับ
ครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ป.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อนุก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดมพัฒน์กิจ. (2548). จิตวิทยาบริการ. กรุงเทพฯ:
เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- อรรถกร ชัยมูล. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมการวิจัยในการ
จัดการเรียนรู้ สำหรับครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ป.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อรุณรุ่ง โขธิงห์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อ
เสริมสร้างสมรรถนะด้านการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนระดับ
ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ป.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกลนคร:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อาภรณ์ ภูวพิณธุ์. (2551). กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ เซ็นเตอร์.

- อุทัย อินทะนาม. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับครูโรงเรียนบ้านบ่อพนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ ปร.ค. (วิจัยหลักสูตรและการสอน). สกนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อุษณีย์ กังวารจิตต์. (2563). “การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ของเด็กและเยาวชน Children and The Youth’s Social Media Literacy,” *รัฐาภิรักษ์*. 58(3): 79 – 92.
- เอกชัย แซ่พุ่ม. (2564). “การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่องการใช้งาน Google Apps for Education สำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่,” *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*. 21(2) : 68 – 82.
- เอมิการ์ ศรีธาตุ. (2559). พฤติกรรมการใช้และการรับรู้อิทธิพลของสื่อดิจิทัลต่อเจเนอเรชันวายและเจเนอเรชันแซดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (นิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการ). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Applewhite, P. B. (1996). **Organizational and behavior**. 3 rd ed. New York: Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Beach, D.S. (1970). **Personnel: The Management of people At Work**. 3 rd ed. New York: Macmilan.
- Beauchamp, G. (1975). **A Curriculum Theory**. Illinois: P. F. Peacock.
- Belshaw, D. (2011). **What is digital literacy? a pragmatic investigation**. Ed. D. Dissertation of Department of Education at Durham University.
- Best and Kahn, J.V. (1993). **Research in education**. 7 th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Bevort, E. and Breda, I. (2008). **Adolescents and the Internet: Media Appropriation and Perspectives on Education**. (Online). Available: <https://www.igi-global.com/viewtitlesample.aspx?id=8409&ptid=272&t=Adolescents%20and%20the%20Internet:%20Media%20Appropriation%20and%20Perspectives%20on%20Education&isxn=9781599047980>. (21 Sep 2021).
- Brady, N.C. (1990). **The nature and properties of soils**. 10 th ed. New York: Macmillan.
- California Emerging Technology Fund (CETF). (2008). **California ICT digital literacy policy framework**. (Online). Available: <https://www.cetfund.org/action-and-results/public-policy-initiatives/digital-literacy>. 21 Sep 2021.

- Calvani, A., Fini, A., and Ranieri, M. (2009). **Assessing digital competence in secondary education. Issues, models and instruments.** In M. Leaning (ed.). Issues in information and media literacy: Education, practice and pedagogy. Informing Science Press. California: Informing Science Press Publishing.
- Campbell, R. F. (1976). **Administration Behavior in Education.** New York: McGraw – Hill.
- Cho, C. H., and Cheon H. J.. (2005). “Cross-Cultural Comparisons of Interactivity on Corporate WebSites: The United States, the United Kingdom, Japan, and South Korea,” **Journal of Advertising.** 34(2): 99 – 116.
- Cronbach, L.J. (1990). **Essential of psycholog8ical testing.** 5 th ed. New York: Haper Collins.
- Dessler, G. (1998). **Management: Leading People and Organization in the 21st Century.** New Jersey: Prentice Hall.
- Dessler, G. (1999). **Essentials of Human Resource Management.** New Jersey: Prentice-Hall.
- Frank, H. E. (1974). **Human Resource Development : The European Approach.** Texas: Gulf.
- Goldstein, I.L. (1986). **Training Organization : Needs Assessment, Development, and Evaluation.** California: Brooks/Cole.
- Good, C.V. (1979). **Dictionary of Education.** 3 rd ed. New York: McGraw Hall.
- Good, T. (1973). **Looking in Classrooms.** New York: Harper & Row.
- Hartley, S. (2011). **Communication, cultural and media studies : the key concepts.** 4 th ed. Oxford: Routledge.
- Herzberg, F. (1959). **The Motivation to Work.** New York: John Wiley & Sons.
- Hobbs, R. (2010). **Digital and media literacy : a plan of action.** Washington: The Aspen Institute Communications and Society Program.
- Hobbs, R. and Moore, D.C. (2013). **Discovering media literacy : teaching digital media and popular culture in elementary school.** California: SAGE Publications.
- Jones, M.L. (1996). **Development of a Sexual Abuse Training Curriculum for the Addiction Field (Abuse, Incest, Alcohol Abuse, Drug Abuse).** (Online). Available: <https://www.proquest.com/openview/08d724d56fe7cdef8de23627a8294183/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y/>. 21 Sep 2021.

- Kilby, T. (2008). **Web-Based Training (WBT)**. (Online). Available: <http://wbtic.com/legal.aspx>. 5 Jan 2022.
- Leopold, J., Harris, L., and Watson, T. (1999). **Strategic Human Resourcing: Principles, Perspectives and Practices**. London: Pearson Education.
- Lim, L. H. and Theng, Y.L. (2011). "Are youths today media literate? A Singapore study on youth's awareness and perceived confidence in media literacy skills," **Proceedings of the American Society for Information Science and Technology**. 48(1): 1 – 4.
- March, C. and Willis G. (1995). **Curriculum Alternative Approaches, Ongoing Issues**. Columbus, Ohio: Prentice Hall.
- Maslow, A.H. (1970). **Motivation and Personality**. 2 nd ed. New York: Harper and Row.
- McCormick, E.J. and Daniel, I.R. (1980). **Industrial Psychology**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- McNeil, J.D. (1981). **Curriculum: A Comprehensive Introduction**. Boston: Little, Brown and Company.
- Media Awareness Network. (2010). **Digital and literacy**. (Online). Available: <https://mediasmarts.ca/sites/default/files/pdfs/publication-report/full/digitalliteracypaper.pdf/>. 21 Sep 2021.
- Oliva, P.F. (1982). **Developing the curriculum**. Boston: Little Brown.
- Pinkleton, B.E. and et al. (2012). "The role of media literacy in shaping adolescents' understanding of and responses to sexual portrayals in mass media," **J Health Commun**. 17(4): 460 - 476.
- Posner, G.J. (1992). **Analyzing the curriculum**. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Punie, Y. and Redecker, C. (2012). **Understanding digital competence in the 21st century : An analysis of current frameworks**. Lecture Notes in Computer Science. 7563: 79 - 92.
- Rottman and et al. (2005). "Development of a Training Curriculum for Public Health Preparedness," **J Public Health Management Practice**. 11(6) : S128 - S131.
- Saylor, J.G. and Alexander, W.M. (1974). **Planning Curriculum For Schools**. New York: Holt Rinehart and Winston.

- Saylor, J.G. and et al. (1981). **Curriculum Planning For Better Teaching**. 4 th ed. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Stufflebeam, D. L. and et al. (1971). **Educational evaluation and decision making**. Itasca. IL: Peacock.
- Summey, D. C. (2013). **Developing digital literacies a framework for professional learning**. California: SAGE Publications.
- Taba, H. (1962). **Development Curriculum : Theory and Practice**. New York: Harcourt, Brace, & World.
- Tanner, D. and Tanner, L. N. (1980). **Curriculum Development: Theory into Practice**. 2 nd ed. New York: Macmillan Publishing.
- Tyler, R.W. (1971). **Basic principles of curriculum and instruction**. 31 st ed. Chicago: The University of Chicago Press.
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2011). **Digital literacy in education**. (Online). Available: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000214485/>. 21 Sep 2021.
- Wallington, C. J. (1979). “Reviewed Work: Training and Development Handbook: A Guide to Human Resource Development by Robert L. Johnson,” **Journal of Instructional Development**. 2(4) : 35 – 37.
- Wheeler, D.K. (1974). **Curriculum process**. London: University of London Press.
- White, J. (2015). **Digital literacy skills for FE teachers**. London: SAGE Publications.
- William, K. H. (2000). **Designing Web-based training: how to teach anyone anything anywhere anytime**. (Online). Available: https://www.researchgate.net/publication/26458004_Designing_Web-Based_Training_How_to_Teach_Anyone_Anything_Anywhere_Anytime. 5 Jan 2022.
- Wilson, J. P. (2000). **Human Resource Development**. London: Kogan Page.
- Yamane, Taro. (1970). **Statistics: And introductory analysis**. 2 nd ed. New York: Harper & Row.



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผศ.ดร.พิภา สมบูรณ์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. ผศ.ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกูล ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตรสังคมศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
3. ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
4. ดร.ณรัตน์ชนพร อันทะศรี ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนสฤณดิเดช อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
5. นายภาณุพัฒน์ แก้วพลสง ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ข
สำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๓๓

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิภา สมบูรณ์

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๓๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกุล

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๓๕

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อาจารย์ ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๓๖

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสฤชดิเดช

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านคือนางณรัตน์ธนพร อันทะศรี เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่นักศึกษารวบรวมขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๓๗

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลรัฐตากิเชก

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านคือนายภาณุพัฒน์ แก้วพลสง เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/๘๖๕

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนในสถานศึกษาของท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่นักศึกษาสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติโครงการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนแก่งหางแมวพิทยาคาร

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขออนุมัติโครงการจากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชลธาราภิเษก

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองพลวิทยา

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคิซณภูมิวิทยา

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเครือข่ายวิทยาคม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAU BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนตกรมวิทยาคาร

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติโครงการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขออนุมัติจากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนทุ่งขนานวิทยา

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนายายอามพิทยาคม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๕๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ่อวิทยาการ

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางกะจะ

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดจันทบุรี

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมานุสรณ์

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAU BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยาคม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJI BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมะขามสารเสรี

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดเขาสุกิม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJI BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนศรียานุสรณ์

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJI BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีรัตนราษฎร์านุเคราะห์

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสอยดาววิทยา

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสะพานเลื้อกวิทยาคม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ดา เย็นทั่ว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAH BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองตาคงพิทยาคาร

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJ BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๒/ว ๙๑๔

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม

ด้วย พระสุเมธ เอี่ยมบวร นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ ดร.สุนิตย์ตา เย็นท้าว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ พระสุเมธ เอี่ยมบวร เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์

โทรศัพท์. ๐-๓๙๓๑-๙๑๑๑ ต่อ ๑๐๒๙๐, ๑๐๒๐๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี “ภูมิปัญญาแห่งภาคตะวันออกสู่สากล”

RAMBHAJI BARNI RAJABHAT UNIVERSITY : Wisdom of the East Leads to Internationalization



ภาคผนวก ค
เครื่องมือเพื่อการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์
ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร**

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริงหรือความรู้สึกที่เป็นจริง
เกี่ยวกับตัวท่าน และแสดงความคิดเห็น ได้อย่างเสรี คำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มี
ผลกระทบต่อนานแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์โดยรวมเพื่อการวิจัย และการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบคุณในความร่วมมือนี้อย่างดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

โรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน

- ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร
- ☐ ขลุงรัชดาภิเษก
- ☐ คลองพลวิทยา
- ☐ คิชฌกุฎวิทยา
- ☐ เครือหวายวิทยาคม
- ☐ ตกพรหมพิทยาคาร
- ☐ ท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”
- ☐ หุ้งขนานวิทยา
- ☐ นายายอามพิทยาคม
- ☐ บ่อพิทยาคาร
- ☐ บางกะจะ
- ☐ เบญจมาธุทิศ จังหวัดจันทบุรี
- ☐ เบญจมานุสรณ์
- ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม
- ☐ มะขามสรรเสริญ
- ☐ มัธยมท่าแกลง
- ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม
- ☐ ศรียานุสรณ์
- ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์
- ☐ สอยดาววิทยา
- ☐ สะพานเลื้อกวิทยาคม
- ☐ หนองตากงพิทยาคาร
- ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบเนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรมของในเรื่องต่าง ๆ

ว่าอยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความต้องการของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล					
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม					
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ					
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้					
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเรื่องช่วยทางสังคม					

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์					
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศได้

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ					
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์					
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์					
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม					
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม					
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น					

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล					
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)					
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)					
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)					
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)					
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความเป็นจริงผสม (Mixed Reality, MR)					
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้การฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล					
2	การสื่อสารดิจิทัลให้ได้รับความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย					
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560					
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)					
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)					
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล					
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)					
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ					

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

คำชี้แจง ขอให้ท่านแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

1. ด้านการเข้าถึง (Access)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านการประเมินผล (Evaluation)

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านการสื่อสาร (Communication)

.....

.....

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ขอบคุณในความร่วมมือนี้อย่างดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

**แบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์
ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน**

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรม
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริงหรือความรู้สึกที่เป็นจริง
เกี่ยวกับนักเรียน และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี คำตอบของนักเรียนจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่
มีผลกระทบต่อกันแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์โดยส่วนรวมเพื่อการวิจัย และการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบคุณในความร่วมมือนี้อย่างดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับนักเรียน

โรงเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษา

- ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร
- ☐ ขลุงรัชดาภิเษก
- ☐ คลองพลวิทยา
- ☐ คิชฌกูฏวิทยา
- ☐ เครือหวาวิทยาคม
- ☐ ตกพรหมพิทยาคาร
- ☐ ท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”
- ☐ ทุ่งขนานวิทยา
- ☐ นายายอามพิทยาคม
- ☐ บ่อพิทยาคาร
- ☐ บางกะจะ
- ☐ เบญจมาชุกสิ จังหวัดจันทบุรี
- ☐ เบญจมานุสรณ์
- ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม
- ☐ มะขามสรรเสริญ
- ☐ มัธยมท่าแกลง
- ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม
- ☐ ศรียานุสรณ์
- ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์
- ☐ สอยดาววิทยา
- ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม
- ☐ หนองตาคงพิทยาคาร
- ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบเนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรมของนักเรียนในเรื่องต่าง ๆ

ว่าอยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความต้องการของนักเรียน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง นักเรียนมีความต้องการการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง นักเรียนมีความต้องการการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง นักเรียนมีความต้องการการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง นักเรียนมีความต้องการการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง นักเรียนมีความต้องการการฝึกอบรมน้อยที่สุด

ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล					
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม					
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ					
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้					
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเรื่องช่วยทางสังคม					

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์					
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศได้

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ					
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์					
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์					
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม					
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม					
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น					

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล					
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)					
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)					
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)					
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)					
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)					
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล					
2	การสื่อสารดิจิทัลให้ได้รับความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย					
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560					
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)					
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)					
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล					
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)					
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ					

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ ซึ่งตรงกับความต้องการของนักเรียน

ความสนใจในการเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

☐ สนใจเข้าร่วม

☐ ไม่สนใจเข้าร่วม

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลความต้องการการฝึกอบรม

1. ด้านการเข้าถึง (Access)

.....

.....

2. ด้านการประเมินผล (Evaluation)

.....

.....

3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

.....

.....

4. ด้านการสื่อสาร (Communication)

.....

.....

ขอบคุณในความร่วมมือนะด้วยดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**แบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็นแนวทางการฝึกอบรมออนไลน์
ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน**

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริงหรือความรู้สึกที่เป็นจริง
เกี่ยวกับตัวท่าน และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี คำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มี
ผลกระทบต่อนานแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์โดยรวมเพื่อการวิจัย และการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบคุณในความร่วมมือนี้อย่างดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ ซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

โรงเรียนที่นักเรียนในปกครองของท่านกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน

- ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร
- ☐ ขลุงรัชดาภิเษก
- ☐ คลองพลวิทยา
- ☐ คิชฌฌุวิทยา
- ☐ เครือหวาวิทยาคม
- ☐ ตกพรหมพิทยาคาร
- ☐ ท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล”
- ☐ หุ้งขนานวิทยา
- ☐ นายายอามพิทยาคม
- ☐ บ่อพิทยาคาร
- ☐ บางกะจะ
- ☐ เบญจมาชุกสิ จังหวัดจันทบุรี
- ☐ เบญจมานุสรณ์
- ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม
- ☐ มะขามสรรเสริญ
- ☐ มัธยมท่าแกลง
- ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม
- ☐ ศรียานุสรณ์
- ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์
- ☐ สอยดาววิทยา
- ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม
- ☐ หนองตาคงพิทยาคาร
- ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบเนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรมของท่านในเรื่องต่าง ๆ

ว่าอยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความต้องการของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมมากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมมาก

3 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อย

1 หมายถึง ท่านมีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมน้อยที่สุด

ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล					
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม					
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ					
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้					
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเรื่องช่วยทางสังคม					

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือเครื่องคอมพิวเตอร์					
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศได้

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ					
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์					
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์					
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม					
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม					
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น					

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล					
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล					
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)					
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)					
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)					
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)					
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)					
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล

ข้อ ที่	เนื้อหาที่ต้องการให้จัดการฝึกอบรม	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล					
2	การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย					
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560					
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)					
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)					
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล					
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)					
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ					

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

คำชี้แจง ขอให้ท่านแสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลความต้องการให้จัดการฝึกอบรม

1. ด้านการเข้าถึง (Access)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ด้านการประเมินผล (Evaluation)

.....

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

.....

.....

.....

.....

.....

4. ด้านการสื่อสาร (Communication)

.....

.....

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ขอบคุณในความร่วมมือนี้อย่างดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

**แบบประเมินตรวจสอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร
 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ**

**เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตาม
 หลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

.....

แบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนา
 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูล
 ทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม และตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความ
 คิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อ
 คำถามในแบบสอบถามดังกล่าวโดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อม
 เขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่า ข้อคำถามในแบบสอบถามต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	โรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌกุฏวิทยา ☐ เครือหวายวิทยาคม ☐ ตกพรหมวิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ หุ้งขนานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อวิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาธุทิศ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าแกลง ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม ☐ ศรียานุสรณ์ ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตาคงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม				
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม					
ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล				
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม				
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ				
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้				
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนา งานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์				
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการกีดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่ง ต่างๆ และสามารถถ่วงถ่วงและคัดแยกสารสนเทศได้					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ				
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์				
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์				
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม				
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดย การสัมภาษณ์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถ กลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเอง และผู้อื่น				
ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียน สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล				
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)				
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สาร คดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการ เคลื่อนไหว (Motion Graphic)				
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)				
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ใน รูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)				
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสมทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล				
2	การสื่อสารดิจิทัลให้ได้ความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย				
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560				
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)				
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล				
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)				
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ				
ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม					
1	ด้านการเข้าถึง (Access)				
2	ด้านการประเมินผล (Evaluation)				
3	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)				
4	ด้านการสื่อสาร (Communication)				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**แบบประเมินตรวจสอบแบบสอบถามความต้องการการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน
 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ**

**เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตาม
 หลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

.....

แบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรม ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม และตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อคำถามในแบบสอบถามดังกล่าวโดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่า ข้อคำถามในแบบสอบถามต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	โรงเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌกุฎวิทยา ☐ เครือหวายวิทยาคม ☐ ตกพรหมวิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ หุ้งขนานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อวิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาธุทิศ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าแกลง ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม ☐ ศรียานุสรณ์ ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตาคงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม				
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรม					
ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล				
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม				
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ				
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้				
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนา งานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์				
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการกีดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่ง ต่างๆ และสามารถถ่วงถ่วงและคัดแยกสารสนเทศได้					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ				
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์				
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์				
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม				
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดย การสัมภาษณ์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถ กลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเอง และผู้อื่น				
ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียน สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล				
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)				
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สาร คดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการ เคลื่อนไหว (Motion Graphic)				
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)				
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ใน รูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)				
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสมทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล				
2	การสื่อสารดิจิทัลให้ได้ความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย				
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560				
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)				
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล				
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)				
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ				
ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม					
	ความสนใจในการเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ☐ สนใจเข้าร่วม ☐ ไม่สนใจเข้าร่วม				

**แบบประเมินตรวจสอบแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน
 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ**

**เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตาม
 หลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

.....

แบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนา
 หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูล
 ทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม และตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความ
 คิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อ
 คำถามในแบบสอบถามดังกล่าวโดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อม
 เขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่า ข้อคำถามในแบบสอบถามต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	โรงเรียนที่นักเรียนในปกครองของท่านกำลัง ศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌกุฎวิทยา ☐ เครือหวายวิทยาคม ☐ ตกพรหมพิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ พ่วงขนานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อพิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาธุทิศ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าคลอง ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม ☐ ศรียานุสรณ์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
	☐ ศิริรัตนราษฎร์นครราชสีมา ☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตากงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม				
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม					
ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล				
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม				
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับสร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ				
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม				
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนา งานสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์				
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการกีดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ได้มาจากแหล่ง ต่างๆ และสามารถถกเถียงและคัดแยกสารสนเทศได้					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ				
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์				
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์				
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม				
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดย การสัมภาษณ์				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถ กลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเอง และผู้อื่น				
ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเครื่องมือดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียน สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล				
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล				
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)				
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สาร คดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการ เคลื่อนไหว (Motion Graphic)				
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)				
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ใน รูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)				
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อย่างเหมาะสมทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล					
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล				
2	การสื่อสารดิจิทัลให้ได้ความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย				
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560				
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)				
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล				
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)				
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ				
ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม					
1	ด้านการเข้าถึง (Access)				
2	ด้านการประเมินผล (Evaluation)				
3	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)				
4	ด้านการสื่อสาร (Communication)				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบหลักสูตรฝึกอบรม

แบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินตรวจสอบหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรฝึกอบรม โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

แบบประเมินฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่า องค์ประกอบของหลักสูตรในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม						
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม						
3	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม						
4	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม						
5	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม						
6	เวลาฝึกอบรม						
7	กิจกรรมการฝึกอบรม						
8	สื่อประกอบการฝึกอบรม						
9	การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม						

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
10	หน่วยฝึกอบรมเหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม						
11	การกำหนดเนื้อหาในแต่ละหน่วยฝึกอบรม						
12	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
13	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
14	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
15	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
16	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
17	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1						
18	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						
20	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						
21	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						
22	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
23	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2						
24	การเรียงลำดับเนื้อหา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
25	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
26	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
27	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
28	การวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
29	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3						
30	การเรียงลำดับเนื้อหา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
31	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
33	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
34	การวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
35	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4						
36	การเรียงลำดับเนื้อหา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 5						

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่า องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมในส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้ มีความสอดคล้องมากน้อยเพียงใด และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง ตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม				
2	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับ โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม				
3	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม				
4	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม				
5	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับ โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม				
6	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม				
7	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม				
8	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม				
9	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
10	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับเวลาฝึกอบรม				
11	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม				
12	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับเวลาฝึกอบรม				
13	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม				
14	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรม				
15	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับการวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม				
16	เวลาฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม				
17	กิจกรรมการฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรม				
18	กิจกรรมการฝึกอบรมกับการวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม				
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
20	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
21	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
22	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
23	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
24	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
25	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1				
26	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลา ในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
27	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
28	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
29	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
30	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
31	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วย ฝึกอบรมที่ 2				
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2				
33	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 3				
34	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมใน หน่วยฝึกอบรมที่ 3				
35	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
36	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3				
37	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 3				
38	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วย ฝึกอบรมที่ 3				
39	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3				
40	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 4				
41	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมใน หน่วยฝึกอบรมที่ 4				
42	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4				
43	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4				
44	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 4				
45	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วย ฝึกอบรมที่ 4				
46	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4				

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
47	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 5				
48	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมใน หน่วยฝึกอบรมที่ 5				
49	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5				
50	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5				
51	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผล ในหน่วยฝึกอบรมที่ 5				
52	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วย ฝึกอบรมที่ 5				
53	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบ การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

(...../...../.....)

แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

(ฉบับก่อนการตรวจสอบคุณภาพ)

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. เครื่องมือในข้อใด ไม่ใช่ เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ข. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
 - ค. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา
 - ง. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ
2. เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ แบ่งออกเป็นกี่ประเภทย่อย
 - ก. 4 ประเภทย่อย
 - ข. 5 ประเภทย่อย
 - ค. 6 ประเภทย่อย
 - ง. 7 ประเภทย่อย
3. Vivaldi จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
 - ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา
4. Wolfram Alpha จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
 - ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

5. TED Talks & TED ED จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์

ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์

ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์

ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

6. Audible จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์

ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์

ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์

ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

7. FutureLearn จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์

ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์

ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์

ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

8. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของเครื่องมือทางสังคม

ก. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ

ข. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน

ค. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน

ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

9. ข้อใดไม่ใช่เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ

ก. WebEx

ข. Join.Me

ค. Blackboard Collaborate

ง. Trello

10. Slack จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทางสังคม

ก. เครื่องมือเครือข่ายทางสังคมและส่งข้อความ

ข. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ

ค. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน

ง. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน

11. การค้นหาเจ้าของชื่อ โดเมน (domain name) ของเว็บไซต์สามารถใช้บริการเว็บไซต์ในข้อใด
- www.whoisname.net
 - www.whois.net**
 - www.whoseis.net
 - www.whoisdomain.net
12. ข้อใด ไม่ใช่ สิ่งที่จะตรวจสอบเพื่อการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์
- ความน่าเชื่อถือ
 - ความทันสมัย
 - การใช้งาน**
 - เนื้อหา
13. การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด
- วัน เดือน ปี ที่นำเสนอ
 - ผู้เขียน**
 - ผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์
 - เว็บไซต์สามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว
14. การประเมินเนื้อหาสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด
- โดเมนเว็บไซต์
 - วันปรับปรุงล่าสุด
 - ผู้สนับสนุนหรือเจ้าของเว็บไซต์
 - การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นที่ได้อ้างอิง**
15. URL ที่ลงท้ายตามข้อใดมีความเสถียรภาพและความมั่นคงน้อยที่สุด
- .edu
 - .gov
 - .mil
 - .com**
16. สารสนเทศเกี่ยวกับชื่อผู้เขียนจะสามารถค้นหาได้จากหัวข้อต่อไปนี้ยกเว้นข้อใด
- ติดต่อเรา (contact us)
 - ชีวประวัติ (biography)
 - ปรัชญา (philosophy)
 - กิจกรรม (Activity)**

17. URL ที่ลงท้ายตามข้อใดมีความเสถียรภาพและความมั่นคงมากที่สุด

ก. .ac

ข. .co

ค. .or

ง. .net

18. การประเมินความเชื่อถือของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด

ก. วัตถุประสงค์ของผู้สนับสนุน

ข. ความเสถียรภาพของเว็บไซต์

ค. ความเป็นกลางของสารสนเทศ

ง. ความถูกต้องของสารสนเทศ

19. การประเมินความทันสมัยของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด

ก. ที่อยู่เว็บ

ข. ชื่อโดเมนเว็บไซต์

ค. ความเชี่ยวชาญ

ง. ความเสถียรภาพของเว็บไซต์

20. ลักษณะของสารสนเทศตามข้อใดมีความเป็นกลาง

ก. การนำเสนอข้อมูลรอบด้านหลายมุมมอง

ข. การมีความเชื่อมั่นมากเกินไป

ค. การบรรยายข้อดีจนเกินความเป็นจริงเพื่อจำหน่ายสินค้า

ง. ปลุกความคิดเห็น เสนอแนะเชิงลบหรือเสียคติ

21. Virtual Reality แบ่งออกเป็นกี่ประเภท

ก. 3 ประเภท

ข. 4 ประเภท

ค. 5 ประเภท

ง. 6 ประเภท

22. ข้อใด ไม่จัดอยู่ในประเภทของ Virtual Reality

ก. Window on World Systems (WoW)

ข. Video Mapping

ค. Immersive Systems

ง. Head-mounted display (HMD)

23. ข้อใดคือการผสมกันกับของ Telepresence and Virtual Reality systems ให้ระบบคอมพิวเตอร์
 สิ่งที่น่าสนใจที่สร้างขึ้นถูกผสมกันกับสิ่งที่นำเข้า telepresence และ/หรือผู้ใช้ของโลกรจริง

ก. Video Mapping

ข. Immersive Systems

ค. Telepresence

ง. **Augmented/Mixed Reality Systems**

24. ข้อใดไม่ใช่ Virtual Reality hardware

ก. Head-mounted display (HMD)

ข. Data gloves

ค. CAVE

ง. **Amire**

25. เทคโนโลยี AR ถูกพัฒนามาตั้งแต่ปีคริสต์ศักราชใด

ก. คริสต์ศักราช 2003

ข. **คริสต์ศักราช 2004**

ค. คริสต์ศักราช 2005

ง. คริสต์ศักราช 2006

26. ข้อใดกล่าวถึงเทคโนโลยีโลกเสมือนได้ถูกต้อง

ก. เทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือนโดนผ่านทาง
 อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นสำคัญ

ข. เป็นการสร้างแบบจำลองโลกให้สามารถเห็นระบบการทำงานของโลกได้ครบ

ค. เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือน ที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ จำลองเข้าสู่โลกจริงผ่าน

กล้องและการประมวลผล เราสามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง

ง. เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพแบบ 3 มิติ ให้มองผ่านแว่นเท่านั้น

27. การนำเทคโนโลยีแบบโลกเสมือนจริง AR มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครู มี
 ประโยชน์ต่อนักเรียนตามข้อใดมากที่สุด

ก. สามารถใช้มือถือของนักเรียนได้อย่างคุ้มค่า

ข. **กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน ที่สามารถใช้อุปกรณ์และ
 แอปพลิเคชันต่าง ๆ ใช้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเรียน**

ค. สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต

ง. ลดการใช้หนังสือเรียนให้น้อยลง

28. Virtual Reality (VR) คืออะไร

ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเชื่อมต่อและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข. เป็นการสร้างความฉลาดของสมองให้กับหุ่นยนต์

ค. เป็นความจริงเสริม หรือการรวมสภาพแวดล้อมจริงกับวัตถุเสมือนเข้าด้วยกัน

ง. ความจริงเสมือน เป็นเทคโนโลยีที่นำเสนอภาพและเนื้อหาที่สร้างด้วย

คอมพิวเตอร์เพื่อจำลองโลกในความจริง

29. การนำวัตถุเสมือนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมจริง เช่น นำภาพโซฟาไปแสดงในห้องนั่งเล่นผ่านแอปพลิเคชันในมือถือ คือเทคโนโลยีใด

ก. VR

ข. MR

ค. AR

ง. RV

30. การเรียนรู้การขับเครื่องบินของ นักบินโดยการจำลองสถานการณ์เพื่อฝึกบิน (Simulation) ถือเป็นการใช้เทคโนโลยีใด

ก. VR

ข. AI

ค. AR

ง. VI

31. ประเทศไทยมี พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ มาแล้วกี่ฉบับ

ก. ฉบับเดียว

ข. 2 ฉบับ

ค. 3 ฉบับ

ง. 4 ฉบับ

32. มาตราที่ 14 ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษไม่เกินกี่ปี

ก. 18 ปี

ข. 10 ปี

ค. 15 ปี

ง. 7 ปี

33. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์หมวดที่ 1 ว่าด้วยเรื่องอะไร

- ก. ความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ
- ข. ความผิดเกี่ยวกับพนักงานเจ้าหน้าที่
- ค. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์**
- ง. ความผิดเกี่ยวกับกฎหมาย

34. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีกี่หมวด

- ก. 1 หมวด
- ข. 2 หมวด**
- ค. 3 หมวด
- ง. 4 หมวด

35. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์หมวดที่ 2 ว่าด้วยเรื่องอะไร

- ก. ความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ
- ข. ความผิดเกี่ยวกับพนักงานเจ้าหน้าที่**
- ค. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ง. ความผิดเกี่ยวกับกฎหมาย

36. มาตราที่ 8 มีฐานความผิด คือ การดักรับข้อมูลคอมพิวเตอร์แล้วมีโทษจำคุกกี่ปี

- ก. 1 ปี
- ข. 2 ปี
- ค. 3 ปี**
- ง. 5 ปี

37. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีทั้งหมดกี่มาตรา

- ก. 10 มาตรา
- ข. 20 มาตรา
- ค. 30 มาตรา**
- ง. 40 มาตรา

38. สรุปฐานความผิดและโทษทั้งหมดที่มีความรุนแรง มีทั้งหมดกี่มาตรา

- ก. 6 มาตรา
- ข. 8 มาตรา
- ค. 10 มาตรา
- ง. 11 มาตรา**

39. มาตราที่ 10 มีความผิดฐานการรวบรวมข้อมูลคอมพิวเตอร์ โทษจำคุกไม่เกินกี่ปี

ก. 3 ปี

ข. 4 ปี

ค. 5 ปี

ง. 6 ปี

40. มาตราที่ 13 มีความผิดฐานการเผยแพร่ข้อมูลอันไม่เหมาะสม มีโทษไม่เกินกี่ปี

ก. 1 - 4 ปี

ข. 1 - 5 ปี

ค. 2 - 4 ปี

ง. 2 - 5 ปี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

คำชี้แจง แบบประเมินตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อข้อคำถามใน **แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล** โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
1	เครื่องมือในข้อใด <u>ไม่ใช่</u> เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา ง. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ				
2	เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ แบ่งออกเป็นกี่ประเภทย่อย ก. 4 ประเภทย่อย ข. 5 ประเภทย่อย ค. 6 ประเภทย่อย ง. 7 ประเภทย่อย				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
3	Vivaldi จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือ ทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				
4	Wolfram Alpha จัดอยู่ในประเภทใดของ เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				
5	TED Talks & TED ED จัดอยู่ในประเภทใดของ เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				
6	Audible จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือ ทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
7	FutureLearn จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือ ทรัพยากรบนเว็บไซต์ ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์ ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์ ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				
8	ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทของเครื่องมือทางสังคม ก. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ ข. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน ค. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา				
9	ข้อใด ไม่ใช่ เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ ก. WebEx ข. Join.Me ค. Blackboard Collaborate ง. Trello				
10	Slack จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทาง สังคม ก. เครื่องมือเครือข่ายทางสังคมและส่งข้อความ ข. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ ค. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน ง. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
11	การค้นหาเจ้าของชื่อโดเมน (domain name) ของ เว็บไซต์สามารถใช้บริการเว็บไซต์ในข้อใด ก. www.whoisname.net ข. www.whois.net ค. www.whoseis.net ง. www.whoisdomain.net				
12	ข้อใด ไม่ใช่ สิ่งที่จะตรวจสอบเพื่อการประเมิน สารสนเทศจากเว็บไซต์ ก. ความน่าเชื่อถือ ข. ความทันสมัย ค. การใช้งาน ง. เนื้อหา				
13	การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศจาก เว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด ก. วัน เดือน ปี ที่นำเสนอ ข. ผู้เขียน ค. ผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์ ง. เว็บไซต์สามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว				
14	การประเมินเนื้อหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด ก. โดเมนเว็บไซต์ ข. วันปรับปรุงล่าสุด ค. ผู้สนับสนุนหรือเจ้าของเว็บไซต์ ง. การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นที่ได้อ้างอิง				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
15	URL ที่ลงท้ายตามข้อใดมีความเสถียรภาพและความมั่นคงน้อยที่สุด ก. .edu ข. .gov ค. .mil ง. .com				
16	สารสนเทศเกี่ยวกับชื่อผู้เขียนจะสามารถค้นหาได้จากหัวข้อต่อไปนี้ยกเว้นข้อใด ก. ติดต่อเรา (contact us) ข. ชีวประวัติ (biography) ค. ปรัชญา (philosophy) ง. กิจกรรม (Activity)				
17	URL ที่ลงท้ายตามข้อใดมีความเสถียรภาพและความมั่นคงมากที่สุด ก. .ac ข. .co ค. .or ง. .net				
18	การประเมินความเชื่อถือของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด ก. วัตถุประสงค์ของผู้สนับสนุน ข. ความเสถียรภาพของเว็บไซต์ ค. ความเป็นกลางของสารสนเทศ ง. ความถูกต้องของสารสนเทศ				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
19	การประเมินความทันสมัยของสารสนเทศจาก เว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด ก. ที่อยู่เว็บ ข. ชื่อโดเมนเว็บไซต์ ค. ความเชี่ยวชาญ ง. ความเสถียรภาพของเว็บไซต์				
20	ลักษณะของสารสนเทศตามข้อใดมี ความเป็นกลาง ก. การนำเสนอข้อมูลรอบด้านหลายมุมมอง ข. การมีความเชื่อมั่นมากเกินไป ค. การบรรยายข้อดีจนเกินความเป็นจริง เพื่อจำหน่ายสินค้า ง. ปลุกความคิดเห็น เสนอแนะเชิงลบหรือ เสียดสี				
21	Virtual Reality แบ่งออกเป็นกี่ประเภท ก. 3 ประเภท ข. 4 ประเภท ค. 5 ประเภท ง. 6 ประเภท				
22	ข้อใดไม่จัดอยู่ในประเภทของ Virtual Reality ก. Window on World Systems (WoW) ข. Video Mapping ค. Immersive Systems ง. Head-mounted display (HMD)				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
23	ข้อใดคือการผสมกันกับของ Telepresence and Virtual Reality systems ให้ระบบคอมพิวเตอร์สิ่งที่น่าสนใจที่สร้างขึ้นถูกผสมกันกับสิ่งที่นำเข้า telepresence และ/หรือผู้ใช้ดูของโลกจริง ก. Video Mapping ข. Immersive Systems ค. Telepresence ง. Augmented/Mixed Reality Systems				
24	ข้อใดไม่ใช่ Virtual Reality hardware ก. Head-mounted display (HMD) ข. Data gloves ค. CAVE ง. Amire				
25	เทคโนโลยี AR ถูกพัฒนามาตั้งแต่ปีคริสต์ศักราชใด ก. คริสต์ศักราช 2003 ข. คริสต์ศักราช 2004 ค. คริสต์ศักราช 2005 ง. คริสต์ศักราช 2006				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
26	ข้อใดกล่าวถึงเทคโนโลยีโลกเสมือนได้ถูกต้อง ก. เทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือนโดนผ่านทางอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นสำคัญ ข. เป็นการสร้างแบบจำลองโลกให้สามารถเห็นระบบการทำงานของโลกได้ครบ ค. เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือน ที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ จำลองเข้าสู่โลกจริงผ่านกล้องและการประมวลผล เราสามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง ง. เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพแบบ 3 มิติให้มองผ่านแว่นเท่านั้น				
27	การนำเทคโนโลยีแบบโลกเสมือนจริง AR มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครู มีประโยชน์ต่อนักเรียนตามข้อใดมากที่สุด ก. สามารถใช้มือถือของนักเรียนได้อย่างคุ้มค่า ข. กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน ที่สามารถใช้อุปกรณ์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ใช้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาเรียน ค. สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต ง. ลดการใช้หนังสือเรียนให้น้อยลง				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่เห็นใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
28	Virtual Reality (VR) คืออะไร ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเชื่อมต่อและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ข. เป็นการสร้างความฉลาดของสมองให้กับหุ่นยนต์ ค. เป็นความจริงเสริม หรือการรวมสภาพแวดล้อมจริงกับวัตถุเสมือนเข้าด้วยกัน ง. ความจริงเสมือน เป็นเทคโนโลยีที่นำเสนอภาพและเนื้อหาที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อจำลองโลกในความจริง				
29	การนำวัตถุเสมือนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมจริง เช่น นำภาพโซฟาไปแสดงในห้องนั่งเล่นผ่านแอปพลิเคชันในมือถือ คือเทคโนโลยีใด ก. VR ข. MR ค. AR ง. RV				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่เห็นใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
30	การเรียนรู้การจับเครื่องบินของ นักบิน โดย การจำลองสถานการณ์เพื่อฝึกบิน (Simulation) ถือเป็นการใช้เทคโนโลยีใด ก. VR ข. AI ค. AR ง. VI				
31	ประเทศไทยมี พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ มาแล้วกี่ฉบับ ก. ฉบับเดียว ข. 2 ฉบับ ค. 3 ฉบับ ง. 4 ฉบับ				
32	มาตราที่ 14 ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษ ไม่เกินกี่ปี ก. 18 ปี ข. 10 ปี ค. 15 ปี ง. 7 ปี				
33	พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์หมวดที่ 1 ว่าด้วยเรื่องอะไร ก. ความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ข. ความผิดเกี่ยวกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ค. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ง. ความผิดเกี่ยวกับกฎหมาย				

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่เห็นใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
34	พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีกี่หมวด ก. 1 หมวด ข. 2 หมวด ค. 3 หมวด ง. 4 หมวด				
35	พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์หมวดที่ 2 ว่าด้วยเรื่องอะไร ก. ความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ข. ความผิดเกี่ยวกับพนักงานเจ้าหน้าที่ ค. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ง. ความผิดเกี่ยวกับกฎหมาย				
36	มาตราที่ 8 มีฐานความผิด คือ การดักข้อมูลคอมพิวเตอร์แล้วมีโทษจำคุกกี่ปี ก. 1 ปี ข. 2 ปี ค. 3 ปี ง. 5 ปี				
37	พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีทั้งหมดกี่มาตรา ก. 10 มาตรา ข. 20 มาตรา ค. 30 มาตรา ง. 40 มาตรา				

แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใด ไม่ใช่ ประเภทของเครื่องมือทางสังคม
 - ก. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ
 - ข. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน
 - ค. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน
 - ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา
2. ข้อใด ไม่ใช่ เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ

ก. WebEx	ข. Join.Me
ค. Blackboard Collaborate	ง. Trello
3. การประเมินเนื้อหาสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด
 - ก. โดเมนเว็บไซต์
 - ข. วันปรับปรุงล่าสุด
 - ค. ผู้สนับสนุนหรือเจ้าของเว็บไซต์
 - ง. การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นที่ได้อ้างอิง
4. ลักษณะของสารสนเทศตามข้อใดมีความเป็นกลาง
 - ก. การนำเสนอข้อมูลรอบด้านหลายมุมมอง
 - ข. การมีความเชื่อมั่นมากเกินไป
 - ค. การบรรยายข้อดีจนเกินความเป็นจริงเพื่อจำหน่ายสินค้า
 - ง. ปลุกความคิดเห็น เสนอแนะเชิงลบหรือเสียคติ
5. สรุปฐานความผิดและโทษทั้งหมดที่มีความรุนแรง มีทั้งหมดกี่มาตรา

ก. 6 มาตรา	ข. 8 มาตรา
ค. 10 มาตรา	ง. 11 มาตรา

14. ข้อใดกล่าวถึงเทคโนโลยีโลกเสมือนได้ถูกต้อง

- ก. เทคโนโลยีที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือนโดนผ่านทางอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นสำคัญ
- ข. เป็นการสร้างแบบจำลองโลกให้สามารถเห็นระบบการทำงานของโลกได้ครบ
- ค. เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือน ที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ จำลองเข้าสู่โลกจริงผ่านกล้องและการประมวลผล เราสามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง

15. Audible จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์

- ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
- ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์
- ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
- ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

16. Slack จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทางสังคม

- ก. เครื่องมือเครือข่ายทางสังคมและส่งข้อความ
- ข. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ
- ค. เครื่องมือการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกัน
- ง. เครื่องมือการทำงานเป็นทีมและร่วมมือกัน

17. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์หมวดที่ 2 ว่าด้วยเรื่องอะไร

- ก. ความผิดเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ
- ข. ความผิดเกี่ยวกับพนักงานเจ้าหน้าที่
- ค. ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ง. ความผิดเกี่ยวกับกฎหมาย

18. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีทั้งหมดกี่มาตรา

- ก. 10 มาตรา
- ข. 20 มาตรา
- ค. 30 มาตรา
- ง. 40 มาตรา

19. มาตราที่ 10 มีความผิดฐานการรบกวนข้อมูลคอมพิวเตอร์ โทษจำคุกไม่เกินกี่ปี

- ก. 3 ปี
- ข. 4 ปี
- ค. 5 ปี
- ง. 6 ปี

20. การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด

- ก. วัน เดือน ปี ที่นำเสนอ
- ข. ผู้เขียน
- ค. ผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์
- ง. เว็บไซต์สามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว

21. ข้อใด ไม่ใช่ Virtual Reality hardware
- ก. Head-mounted display (HMD)
 - ข. Data gloves
 - ค. CAVE
 - ง. Amire
22. มาตราที่ 14 ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษไม่เกินกี่ปี
- ก. 18 ปี
 - ข. 10 ปี
 - ค. 15 ปี
 - ง. 7 ปี
23. Vivaldi จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์
- ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
 - ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา
24. การประเมินความเชื่อถือของสารสนเทศจากเว็บไซต์สามารถตรวจสอบได้จากข้อใด
- ก. วัตถุประสงค์ของผู้สนับสนุน
 - ข. ความเสถียรภาพของเว็บไซต์
 - ค. ความเป็นกลางของสารสนเทศ
 - ง. ความถูกต้องของสารสนเทศ
25. ข้อใดคือการผสมกันกับของ Telepresence and Virtual Reality systems ให้ระบบคอมพิวเตอร์
 สิ่งที่น่าสนใจที่สร้างขึ้นถูกผสมกันกับสิ่งที่นำเข้า telepresence และ/หรือผู้ใช้ของโลกรจริง
- ก. Video Mapping
 - ข. Immersive Systems
 - ค. Telepresence
 - ง. Augmented/Mixed Reality Systems
26. พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์มีกี่หมวด
- ก. 1 หมวด
 - ข. 2 หมวด
 - ค. 3 หมวด
 - ง. 4 หมวด
27. TED Talks & TED ED จัดอยู่ในประเภทใดของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์
- ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต
 - ข. เครื่องมือแหล่งทรัพยากรบนเว็บไซต์
 - ค. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์
 - ง. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

28. ประเทศไทยมี พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ มาแล้วกี่ฉบับ

ก. ฉบับเดียว

ข. 2 ฉบับ

ค. 3 ฉบับ

ง. 4 ฉบับ

29. เครื่องมือในข้อใด ไม่ใช่ เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์

ก. เครื่องมือสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

ข. เครื่องมือหลักสูตรออนไลน์บนเว็บไซต์

ค. เครื่องมือข่าวและจัดการเนื้อหา

ง. เครื่องมือการประชุมผ่านวิดีโอ

30. Virtual Reality (VR) คืออะไร

ก. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถเชื่อมต่อและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข. เป็นการสร้างความฉลาดของสมองให้กับหุ่นยนต์

ค. เป็นความจริงเสริม หรือการรวมสภาพแวดล้อมจริงกับวัตถุเสมือนเข้าด้วยกัน

ง. ความจริงเสมือน เป็นเทคโนโลยีที่ นำเสนอภาพและเนื้อหาที่สร้างด้วย

คอมพิวเตอร์เพื่อจำลองโลกในความจริง

เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ง	11	ก	21	ง
2	ง	12	ง	22	ค
3	ง	13	ก	23	ก
4	ก	14	ก	24	ก
5	ง	15	ข	25	ง
6	ง	16	ก	26	ข
7	ค	17	ข	27	ข
8	ก	18	ค	28	ข
9	ค	19	ค	29	ง
10	ค	20	ข	30	ง

แบบสอบถามความพึงพอใจ

เพื่อการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง
การรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบสอบถามความพึงพอใจตามความคิดเห็นนักเรียนโดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงใน
ช่องความคิดเห็นของนักเรียนพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไป
พิจารณาปรับปรุงต่อไป

กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริงหรือความรู้สึกที่เป็นจริง
เกี่ยวกับนักเรียน และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี คำตอบของนักเรียนจะถูกเก็บเป็นความลับ
ไม่มีผลกระทบต่อนานแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์โดยรวมเพื่อการวิจัย และการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบคุณในความร่วมมือนะด้วยดี

พระสุเมธ เอี่ยมบวร

ผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้เหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ					
	1.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1					
	1.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2					
	1.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3					
	1.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4					
	1.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5					
2	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มี ความเหมาะสมและน่าสนใจ					
	2.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1					
	2.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2					
	2.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3					
	2.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4					
	2.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5					
3	สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มี ความเหมาะสมและน่าสนใจ					
	3.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1					
	3.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2					
	3.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3					
	3.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4					
	3.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5					

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
4	ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มี ความเหมาะสม					
	4.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1					
	4.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2					
	4.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3					
	4.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4					
	4.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5					
5	วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและ เลือกได้อย่างเหมาะสม					
6	เอกสารประกอบการฝึกอบรมจัดทำได้อย่าง เหมาะสม					
7	การฝึกอบรมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่					
8	ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้ารับการ ฝึกอบรมครั้งนี้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามความพึงพอใจ

คำชี้แจง แบบประเมินตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อประเด็นการประเมินในแบบสอบถามความพึงพอใจเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

ข้อ ที่	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่เห็นใจ (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
1	เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้น่าเหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ				
	1.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1				
	1.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2				
	1.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3				
	1.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4				
	1.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5				
2	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้น่ามีความเหมาะสมและน่าสนใจ				
	2.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1				
	2.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2				
	2.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3				
	2.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4				
	2.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5				

ข้อ ที่	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย (+1)	ไม่เห็นด้วย (0)	ไม่เห็นด้วย (-1)	
3	สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วย ฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสมและน่าสนใจ				
	3.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1				
	3.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2				
	3.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3				
	3.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4				
	3.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5				
4	ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มี ความเหมาะสม				
	4.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1				
	4.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2				
	4.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3				
	4.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4				
	4.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5				
5	วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและ เลือกได้อย่างเหมาะสม				
6	เอกสารประกอบการฝึกอบรมจัดทำได้อย่าง เหมาะสม				
7	การฝึกอบรมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่				
8	ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้ารับการ ฝึกอบรมครั้งนี้				



ภาคผนวก ง
ผลการศึกษาความต้องการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

ด้านการเข้าถึง (Access)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตาม หลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการเข้าถึง (Access)	n = 296		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	2.49	0.50	น้อย	8
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	2.50	0.59	น้อย	7
3. การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม	4.42	0.97	มาก	3
4. การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	4.07	0.96	มาก	4
5. การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	4.40	0.85	มาก	1
6. การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม	4.38	0.93	มาก	2
7. การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็น ทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สาย ทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	3.39	0.71	ปานกลาง	6
8. การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่ง สารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.07	0.82	มาก	5
รวม	3.71	1.12	มาก	

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

ด้านการประเมินผล (Evaluation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตาม หลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการประเมินผล (Evaluation)	n = 296		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	2.24	0.83	น้อย	4
2. การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	2.05	0.61	น้อย	5
3. การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	3.77	0.95	มาก	2
4. การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	2.77	0.51	ปานกลาง	3
5. การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มา โดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	1.66	0.83	น้อย	6
6. ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถ่วงนกรอง และคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	4.63	0.56	มากที่สุด	1
รวม	2.85	1.27	ปานกลาง	

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตาม หลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4ด้านการ สร้างสรรค์ (Creation)	n = 296		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	2.18	0.48	น้อย	8
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	4.60	0.57	มากที่สุด	1
3. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)	3.37	0.64	ปานกลาง	4
4. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	3.72	0.53	มาก	3
5. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	3.31	0.61	ปานกลาง	5
6. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	2.89	0.98	ปานกลาง	6
7. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	4.45	0.60	มาก	2
8. การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	2.32	0.76	น้อย	7
รวม	3.35	1.06	ปานกลาง	

**ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร
ด้านการสื่อสาร (Communication)**

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตาม หลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการสื่อสาร (Communication)	n = 296		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	2.32	0.47	น้อย	8
2. การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และ ปลอดภัย	2.37	0.57	น้อย	7
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	4.76	0.43	มากที่สุด	3
4. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cybercrime)	4.21	0.82	มาก	6
5. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber bullying)	4.84	0.36	มากที่สุด	1
6. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจาก การติชโซเชียล	4.78	0.42	มากที่สุด	2
7. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และ รอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)	4.48	0.51	มาก	5
8. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความ ที่เป็นเท็จ	4.73	0.44	มากที่สุด	4
รวม	4.06	1.14	มาก	

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

ด้านการเข้าถึง (Access)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตาม หลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการเข้าถึง (Access)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	3.48	0.68	ปานกลาง	4
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	3.40	0.64	ปานกลาง	5
3. การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม	3.38	0.64	ปานกลาง	6
4. การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	3.15	0.80	ปานกลาง	8
5. การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	3.61	1.10	มาก	3
6. การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเรื่องข่าวทางสังคม	4.24	0.89	มาก	2
7. การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็น ทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สาย ทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	3.28	0.82	ปานกลาง	7
8. การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่ง สารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.53	0.91	มากที่สุด	1
รวม	3.63	0.94	มาก	

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

ด้านการประเมินผล (Evaluation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการประเมินผล (Evaluation)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	3.65	0.76	มาก	2
2. การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	2.90	0.80	ปานกลาง	4
3. การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	3.49	1.13	ปานกลาง	3
4. การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	2.59	0.69	ปานกลาง	5
5. การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดย การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	2.12	0.77	น้อย	6
6. ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถ่วงนกรอง และคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	4.35	0.99	มาก	1
รวม	3.18	1.14	ปานกลาง	

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	4.54	0.83	มากที่สุด	1
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	3.56	0.97	มาก	3
3. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)	2.55	0.74	ปานกลาง	8
4. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	2.58	0.61	ปานกลาง	7
5. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	3.27	0.69	ปานกลาง	4
6. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	2.91	0.78	ปานกลาง	6
7. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	3.97	1.24	มาก	2
8. การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	3.14	0.73	ปานกลาง	5
รวม	3.32	1.06	ปานกลาง	

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน

ด้านการสื่อสาร (Communication)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการสื่อสาร (Communication)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	3.47	0.66	ปานกลาง	8
2. การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย	4.08	1.02	มาก	6
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	4.49	1.11	มาก	2
4. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cybercrime)	4.34	0.98	มาก	4
5. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber bullying)	4.08	0.83	มาก	7
6. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสถานะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติดโซเชียล	4.33	1.12	มาก	5
7. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)	4.35	0.95	มาก	3
8. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ	4.70	0.88	มากที่สุด	1
รวม	4.23	1.01	มาก	

**ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน**

ด้านการเข้าถึง (Access)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการเข้าถึง (Access)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	2.86	0.44	ปานกลาง	8
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	2.87	0.47	ปานกลาง	7
3. การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม	3.34	0.67	ปานกลาง	6
4. การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	3.57	0.50	มาก	5
5. การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	3.89	0.32	มาก	3
6. การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม	4.04	0.75	มาก	2
7. การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นทางการหรือไม่เป็น ทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่านอุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สาย ทั้งสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	3.57	0.51	มาก	4
8. การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.72	0.45	มากที่สุด	1
รวม	3.61	0.78	มาก	

ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน

ด้านการประเมินผล (Evaluation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการประเมินผล (Evaluation)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	3.15	0.85	ปานกลาง	3
2. การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	2.82	0.38	ปานกลาง	5
3. การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	4.50	0.59	มาก	1
4. การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	3.98	0.76	มาก	2
5. การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มา โดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	1.70	0.71	น้อย	6
6. ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถถ่วงนกรอง และคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	3.15	0.36	ปานกลาง	4
รวม	3.22	1.09	ปานกลาง	

**ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน**

ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนธิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	3.13	0.84	ปานกลาง	7
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	2.95	0.59	ปานกลาง	8
3. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อ การสื่อสาร (Infographic)	3.63	0.59	มาก	3
4. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	3.15	0.41	ปานกลาง	6
5. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	3.25	0.44	ปานกลาง	4
6. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	3.17	0.43	ปานกลาง	5
7. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	4.49	0.64	มาก	2
8. การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศรูปแบบ ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.59	0.73	มากที่สุด	1
รวม	3.55	0.85	มาก	

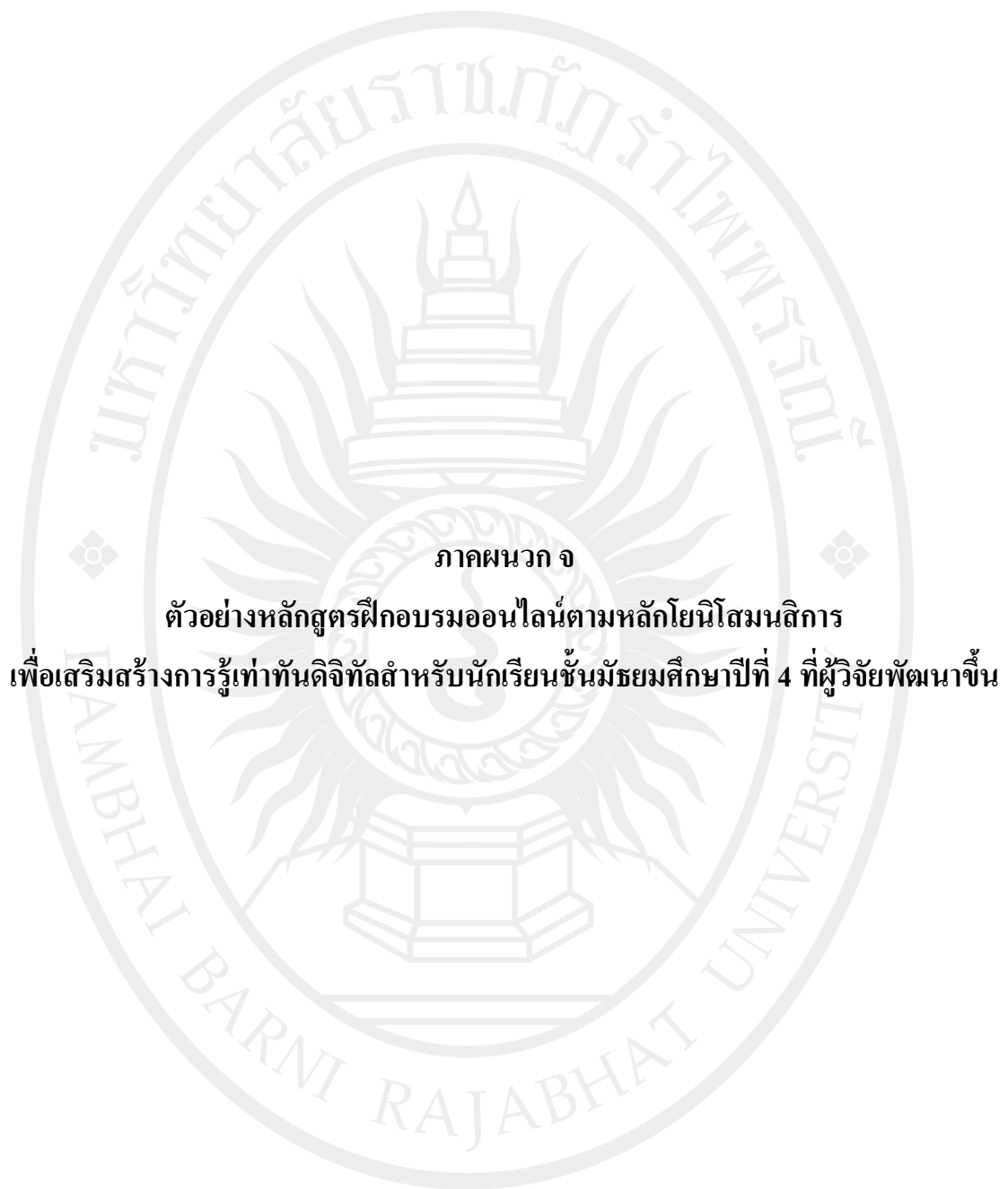
**ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน
ด้านการสื่อสาร (Communication)**

ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านการสื่อสาร (Communication)	n = 356		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	2.99	0.59	ปานกลาง	8
2. การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย	3.08	0.78	ปานกลาง	7
3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	4.76	0.69	มากที่สุด	3
4. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการ สื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cybercrime)	4.47	0.50	มาก	4
5. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber bullying)	4.79	0.49	มากที่สุด	2
6. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่ เกิดจากการติดโซเชียล	4.05	0.59	มาก	6
7. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลก ดิจิทัล (Digital footprint)	4.24	0.70	มาก	5
8. ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือ ข้อความที่เป็นเท็จ	4.82	0.47	มากที่สุด	1
รวม	4.15	0.92	มาก	

ความสนใจในการฝึกอบรมตามความคิดเห็นนักเรียน

ความสนใจในการเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์ ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	n = 356	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สนใจเข้าร่วม	280	78.70
ไม่สนใจเข้าร่วม	76	21.30
รวม	356	100.00

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

พระสุเมธ เอี่ยมบวร
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมทั้งในทางบวก อันได้แก่ ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวก สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กันในระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคลได้ และบทบาทในทางลบ กล่าวคือ หากผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการใช้ผิดวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น เช่น การเผยแพร่และส่งต่อภาพลามกอนาจาร ภาพที่มีความรุนแรง การโพสต์ข้อความหมิ่นประมาท หยาบคาย ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนการซื้อขายบริการทางเพศบนสื่อออนไลน์ การล่อลวงชวนเชื่อต่าง ๆ นอกจากนี้ยังหมายถึงรวมถึงการชมคลิปวิดีโอออนไลน์ที่มีเนื้อหาและภาพที่ไม่เหมาะสม การเล่นพนันออนไลน์ และการเล่นเกมที่เน้นความรุนแรง เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก ทั้งนี้อาจนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามมา ดังนั้นหากผู้ใช้มีการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในทางที่ถูกต้องเหมาะสม และสร้างสรรค์แล้วนั้น ก็จะส่งผลดีให้กับตนเองและผู้อื่น ในทางกลับกันหากผู้ใช้อย่างคงใช้ในทางที่ผิดอาจส่งผลกระทบต่อตนเองและสังคมส่วนรวม ดังปรากฏการณ์ข่าวสารที่เกิดขึ้นในทุกวันนี้

ในปัจจุบันเด็กและเยาวชนมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในยุคที่สื่อออนไลน์มีกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนและยากต่อการควบคุมนั้น การฝึกฝนเด็กและเยาวชนไทยให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ นับว่ามีความสำคัญยิ่ง ทั้งนี้เพราะสื่อออนไลน์ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือในการสื่อสารเท่านั้นแต่ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญของเด็กและเยาวชนในยุคปัจจุบัน ดังนั้นการพัฒนาและเสริมสร้างเด็กและเยาวชนให้มีทักษะในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศบนสื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงไม่ได้เป็นเพียงภูมิคุ้มกันที่ดีที่จะปกป้องเด็กและเยาวชนจากภัยร้ายที่แฝงมากับสื่อและเทคโนโลยีการสื่อสารรูปแบบใหม่ ๆ แต่ยังเป็นภูมิรู้ที่เสริมสร้างเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้รับสารที่มีความเท่าทัน มีวิจารณญาณในการเปิดรับและเลือกใช้ประโยชน์จากสื่อเหล่านั้น ผู้จัดทำมีความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการนำหลักโยนิโสมนสิการมาปรับประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลของเยาวชน แต่เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อันก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการดำเนินชีวิตและการศึกษาไป ส่วนใหญ่เน้นการจัดการในรูปแบบของออนไลน์ มีความสนใจที่จะทำการศึกษการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นเป็นการเฉพาะให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่โรงเรียนในจังหวัดจันทบุรี โดยมีหลักการ คือ

- 1) เป็นหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการที่เน้นการเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัล

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้ดียิ่งขึ้น และ 2) เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ ทั้งนี้เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ผ่านการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมนี้แล้ว นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จะมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสณมสิการที่ดียิ่งขึ้น สืบไป

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อให้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม

เนื้อหาของการฝึกอบรมตามหลักสูตร แบ่งเป็น 5 หน่วยฝึกอบรม ดังนี้

หน่วย ฝึกอบรมที่	ชื่อหน่วยฝึกอบรม	เวลา (ชั่วโมง)
1	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วยตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอและเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	2
2	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกัน ในเครือข่ายทางสังคม	2
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	2
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	3
5	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	3
รวมทั้งสิ้น		12

คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม

อธิบายเกี่ยวกับเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ เครื่องมือทางสังคม การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ตลอดจนหลักการทำงานของความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR) และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 จำแนก

ประเภทของเครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ ประเภทของเครื่องมือทางสังคม บอกความแตกต่างระหว่างความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 กับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 สามารถประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ทั้งนี้เห็นคุณค่าของการเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์ การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ตระหนักในการเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อการสื่อสารระหว่างกันในเรื่องข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนเห็นคุณค่าของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 โดยใช้กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักโยนิโสมนสิการ 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) อุปายมณสิการ เป็นการคิดด้วยการพิจารณาโดยอ้อม 2) ปณมณสิการ เป็นการคิดอย่างมีลำดับขั้น ตอน 3) การณมณสิการ เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล และ 4) อุปปาทกมณสิการ เป็นการคิดให้เกิดผล โดยกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยการรับฟังการบรรยายประกอบสื่อการฝึกอบรม การอภิปราย การซักถาม การสืบค้น รวบรวมแล้วนำเสนอผลการศึกษา ตลอดจนการปฏิบัติตามกิจกรรมประจำหน่วยฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการรู้เท่าทันดิจิทัล

ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม

1. การเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลและการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
2. การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสารระหว่างกันในเรื่องข้อดี ข้อเสีย
3. การประเมินสารสนเทศเว็บไซต์
4. การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)
5. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

เวลาฝึกอบรม

การฝึกอบรมตลอดหลักสูตรใช้เวลา 12 ชั่วโมง

กิจกรรมการฝึกอบรม

กิจกรรมการฝึกอบรมมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. การสร้างความคุ้นเคย ใช้การพูดคุยและแนะนำตนเองในการสร้างความคุ้นเคย เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดเผยตัวเองให้สมาชิกที่เข้ารับการฝึกอบรมได้รู้จักกัน
2. การทดสอบก่อนการฝึกอบรม ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3. การดำเนินการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรม ใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสร้างประสบการณ์ความรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม ใช้กิจกรรมการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการ ฝึกอบรมและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมของหลักสูตรฝึกอบรม โดยอาศัย หลักโยนิโสมนสิการ เทคนิคการฝึกอบรมที่ใช้ ได้แก่ การบรรยาย การอภิปราย และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

4. การทดสอบหลังการฝึกอบรม ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และการสอบถาม ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อ เสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโส มนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อวัดระดับความ พึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทัน ดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมพึงพอใจมากน้อยเพียงใด

สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
2. คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ตโฟน
3. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (ก่อนฝึกอบรม)
4. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (หลังฝึกอบรม)
5. แบบสอบถามความพึงพอใจ

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

1. ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล
2. ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หน่วยฝึกอบรมที่ 3

เรื่อง การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์

ระยะเวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อจบการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถ ดังนี้

1. อธิบายเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ได้
2. ประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ได้
3. เห็นคุณค่าของการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์

เนื้อหาการฝึกอบรม

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือทางสังคม
2. เครื่องมือทางสังคมที่นิยมใช้

กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม

ขั้นนำ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วมการฝึกอบรมผ่าน Google Meet พร้อมทั้งดาวน์โหลดเอกสารประกอบการฝึกอบรมจากลิงก์ (Link) ที่วิทยากรกำหนดเพื่อใช้ประกอบการร่วมฟังการบรรยายจากวิทยากร

2. วิทยากรแนะนำตนเองและกล่าวทักทายผู้เข้ารับการฝึกอบรม พร้อมทั้งบอกวัตถุประสงค์ของการอบรม เนื้อหาการฝึกอบรม กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง

3. วิทยากรเปิดวิดีโอ 3.1 เรื่อง รู้จักเว็บไซต์ www.thaiwater.net จาก YouTube โดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

4. วิทยากรพูดคุยกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยตั้งประเด็นคำถามว่า “เว็บไซต์ดังกล่าวให้ข้อมูลใดบ้าง”

5. วิทยากรสุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมประมาณ 4 – 5 คน ให้ตอบคำถามดังกล่าว

6. วิทยากรพูดคุยกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยตั้งประเด็นคำถามว่า “เว็บไซต์ดังกล่าวน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร”

7. วิทยากรสุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมประมาณ 4 – 5 คน ให้ตอบคำถามดังกล่าว

8. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนร่วมกันวิเคราะห์และตอบคำถามดังกล่าว

ชั้นกิจกรรม

9. วิทยากรแชร์ภาพหน้าจอเพื่อเปิดหน้าเว็บไซต์ www.thaiwater.net ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมดู

10. วิทยากรตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ภายหลังจากการดูหน้าเว็บไซต์ www.thaiwater.net ด้วยคำถามต่อไปนี้

- 10.1 ผู้เขียนหรือผู้สร้างเว็บไซต์นี้คือใคร
- 10.2 วัตถุประสงค์ของเจ้าของเว็บไซต์เพื่ออะไร
- 10.3 ที่อยู่เว็บคืออะไร
- 10.4 ปรับปรุงล่าสุดเมื่อใด
- 10.5 ความเสถียรภาพของเว็บไซต์เป็นอย่างไร
- 10.6 เนื้อหาสารสนเทศเพื่อกลุ่มเป้าหมายใด
- 10.7 ขอบเขตของสารสนเทศมีครบทุกมุมมองหรือไม่
- 10.8 สารสนเทศมีความเป็นกลาง ไม่มีอคติหรือไม่
- 10.9 เนื้อหาสารสนเทศมีความถูกต้องและตรวจสอบได้หรือไม่
- 10.10 คุณภาพโดยรวมใช้ได้หรือไม่
- 10.11 ผลการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ดังกล่าวเป็นอย่างไร

11. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนร่วมกันวิเคราะห์และตอบคำถามดังกล่าว

12. วิทยากรสุ่มผู้เข้ารับการอบรมครั้งละ 1 คนเพื่อตอบคำถามดังกล่าว จนครบทุกคำถามดังข้อ 10

13. วิทยากรบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาเนื้อหาประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3 การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ประกอบการบรรยาย

14. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำกิจกรรมประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3.1 เว็บนี้ประเมินเอง

15. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนนำเสนอผลการศึกษาโดยให้เวลานำเสนอไม่เกิน 2 นาทีต่อคน

ขั้นสรุป

16. วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซักถาม

17. วิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันสรุปเนื้อหาประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3

18. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมบันทึกสรุปลงในแบบฟอร์มบันทึกผลการเรียนรู้ประจำหน่วย
ฝึกอบรมที่ 3 ในรูปแบบ Google Form ตามลิงก์ (Link) ที่วิทยากรกำหนด

สื่อประกอบการฝึกอบรม

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม
3. คลิปวิดีโอ 3.1 จาก YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=IIDI7nrOkOM>)
เรื่อง รู้จักเว็บไซต์ www.thaiwater.net
4. เว็บไซต์ www.thaiwater.net

การวัดและประเมินผล

สังเกตจากการซักถาม และการร่วมสรุป

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เนื้อหาประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3

การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์

การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์มีหลักการประเมินเหมือนกับการประเมินสิ่งพิมพ์ โดยสิ่งที่ต้องประเมิน คือ ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ ความทันสมัยของสารสนเทศ และเนื้อหาของสารสนเทศ แต่มีรายละเอียดบางประเด็นที่แตกต่างกัน

1. การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ

1.1 ผู้เขียน

กรณีเว็บไซต์อาจต้องใช้ความพยายามในการค้นหาชื่อผู้เขียน และสิ่งที่ต้องพึงระลึกเกี่ยวกับเว็บไซต์ คือ การสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง เช่น การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือ การบริการ ประเด็นของสารสนเทศที่ต้องการถ่ายทอดจะมีขอบเขตที่แคบ ซึ่งมีความพยายามที่จะโน้มน้าวความคิดเห็นของผู้อ่าน บางเว็บไซต์ก็มีวัตถุประสงค์เพื่อความบันเทิง บางเว็บไซต์ก็จะถูกสร้างขึ้นเพื่อทำให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลหรือกลุ่มบุคคล การประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศบนเว็บไซต์ โดยการประเมินวิธีการเขียนของบุคคลหรือองค์กรที่สร้างเว็บไซต์นั้น ๆ ซึ่งต้องคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ ในบางกรณีโดยเฉพาะเว็บไซต์ที่มีชื่อเสียง สารสนเทศเกี่ยวกับชื่อผู้เขียนจะสามารถค้นหาได้ง่าย โดยดูได้จากหัวข้อ “ติดต่อเรา” (contact us) “เกี่ยวกับเรา” (about) “ประวัติ” (background) “ปรัชญา” (philosophy) “ฉันคือใคร” (who am I) “ชีวประวัติ” (biography) เว็บไซต์ส่วนใหญ่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับติดต่อเจ้าของหรือแนวทางการประเมินความน่าเชื่อถือของผู้เขียนมีหลักการเช่นเดียวกับสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ ภูมิหลัง การศึกษา และข้อมูลส่วนตัว ประสบการณ์การทำงาน ใบอนุญาตหรือประกาศนียบัตร หน่วยงานสังกัด สิ่งพิมพ์อื่นที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลการติดต่อ

1.2 ผู้สนับสนุนหรือเจ้าของ (sponsor or owner)

ผู้ให้การสนับสนุนเว็บไซต์อาจเป็นองค์กรหรือบุคคลก็ได้ องค์กรขนาดใหญ่และมีชื่อเสียง เช่น สมาคมแพทยโรคหัวใจของอเมริกา (American Heart Association) จะมีความน่าเชื่อถือกว่าบุคคลที่ไม่เป็นที่รู้จัก การตรวจสอบผู้สนับสนุนมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบมุมมองหรือแนวคิด ซึ่งปกติสามารถดูได้จากหัวข้อ “หน้าแรก” (home) “เกี่ยวกับเรา” (about us) ที่อยู่บนเว็บไซต์ ลายน้ำหรือสัญลักษณ์ของเว็บไซต์ ความเสถียรภาพและความมั่นคงในระยะยาว องค์กรขนาดใหญ่จะมีความเสถียรภาพและความมั่นคงกว่าบุคคล การตรวจสอบ URL เช่น URL ที่ลงท้ายด้วย .edu คือสถาบันการศึกษา URL ที่ลงท้ายด้วย .gov คือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งจะมีความ

น่าเชื่อถือกว่าเว็บไซต์ด้านการค้าหรือองค์กร แต่อย่าลืมว่าแต่ละคนสามารถเผยแพร่ทุกอย่างได้บนอินเทอร์เน็ต และสามารถเผยแพร่ได้ทุกเวลา ดังนั้น หากไม่แน่ใจควรติดต่อกับผู้ดูแลเว็บ (web master) และสามารถใช้บริการเว็บไซต์ www.whois.net ในการค้นหาเจ้าของชื่อโดเมน (domain name) ของเว็บไซต์

การค้นหาลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการบนอินเทอร์เน็ต เช่น ทรัพยากรสารสนเทศทางวิชาการ เอกสารฉบับเต็ม ทำเนียบนาม ห้องสมุดเสมือน เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย งานวิจัยทางวิชาการ เรื่องตลกขำขัน โฆษณาการค้า คนตรี วิดีทัศน์ เว็บไซต์ส่วนบุคคล กลโกง สิ่งผิดกฎหมายและอื่น ๆ นั้น พึงตระหนักว่าสารสนเทศที่ดี คือ มีความน่าเชื่อถือ ตรวจสอบได้ ถูกต้อง และถูกกฎหมาย ส่วนสารสนเทศที่ไม่มีประโยชน์และไม่เหมาะสม คือ ไม่มีความถูกต้อง เป็นข้อมูลเท็จ บิดเบือน และผิดกฎหมาย แต่การพิจารณาจากสิ่งทีปรากฏเพียงอย่างเดียวก็เป็นเรื่องที่ยาก ผู้รู้สารสนเทศจึงต้องรู้วิธีจำแนกความแตกต่างของสารสนเทศที่ดีและไม่ดีได้ โดยการฝึกฝนการประเมินสารสนเทศบนเว็บไซต์อย่างมีวิจารณญาณ การมีทัศนคติที่ดีต่อการวิเคราะห์สารสนเทศ และตระหนักว่าทุกคนสามารถเขียนหรือโพสต์ทุกอย่างได้บนอินเทอร์เน็ต และมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน

1.3 ที่อยู่เว็บ (web address)

สารสนเทศบนเว็บไซต์จะบอกร่องรอยของชื่อผู้เขียน ผู้เผยแพร่ ผู้สนับสนุน หรือเจ้าของ ซึ่งการทำความเข้าใจร่องรอย จะสามารถใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพของสารสนเทศและเว็บไซต์ได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากชื่อโดเมนเว็บไซต์ ดังภาพตัวอย่าง

<u>1</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>7</u>
http://www.texasinternationaluniversity.edu/dallas/library/resources/lessons.html			
2		4	6

ภาพแสดงส่วนประกอบของเว็บไซต์

จากภาพจะพบส่วนประกอบต่าง ๆ ของชื่อเว็บไซต์ ซึ่งสามารถค้นหาร่องรอยของชื่อผู้เขียน ผู้เผยแพร่ ผู้สนับสนุน หรือเจ้าของ ที่ปรากฏในชื่อเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้

หมายเลขที่ 1 คือ ชื่อโปรโตคอล นอกจากนี้อาจมีชื่อโปรโตคอลอื่น เช่น ftp, telnet เป็นต้น

หมายเลขที่ 2 คือ ชื่อเว็ลด์ไวด์เว็บ ซึ่งเป็นโปรแกรมค้นดูเว็บ สำหรับติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

หมายเลขที่ 3 คือ ชื่อโดเมนระดับบนสุด ซึ่งเป็นชื่อคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือชื่อเว็บไซต์

หมายเลขที่ 4 คือ ประเภทของชื่อโดเมนหรือนามสกุลโดเมน หรือชื่อเว็บไซต์ ซึ่งจะเป็นอักษรย่อของประเภทขององค์กร ดังตาราง

ตารางแสดงประเภทของชื่อโดเมนเว็บไซต์

ชื่อโดเมนของสหรัฐอเมริกา	ชื่อโดเมนของประเทศไทย	ประเภทขององค์กร
.edu	.ac	สถาบันทางการศึกษา
.gov	.go	หน่วยงานของรัฐ
.mil	.mi	หน่วยงานทางทหาร
.org	.or	กลุ่มองค์กรที่ไม่หวังผลกำไร
.com	.co	องค์กรทางการค้า
.net	.net	องค์กรบริการเครือข่าย
.info		องค์กรบริการสารสนเทศ
.aero		องค์กรธุรกิจการบิน
.coop		องค์กรด้านสหกรณ์
.biz		องค์กรทางธุรกิจ
.museum		พิพิธภัณฑ์

ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบอินเทอร์เน็ต ที่ไม่ใช่ประเทศสหรัฐอเมริกา จะใช้ชื่อย่อของประเทศนั้น ๆ เป็นชื่อโดเมน

หมายเลขที่ 5 คือ ชื่อไคลเอนต์ คือ ส่วนที่บอกที่อยู่ของเอกสารในเครื่องที่ให้บริการ

หมายเลขที่ 6 คือ ชื่อไคลเอนต์ย่อย หรือชื่อโฟลเดอร์ หรือชื่อไฟล์เอกสาร ซึ่งอาจมีหลายระดับ

หมายเลขที่ 7 คือ นามสกุลของไฟล์ นามสกุลของไฟล์มีหลายประเภท เช่น .html, .doc, .pdf, .ppt, .xls, .mp3, .jpg เป็นต้น

2. การประเมินความทันสมัยของสารสนเทศ

2.1 วันที่ปรับปรุงล่าสุด

บนเว็บไซต์จะแสดงวันปรับปรุงล่าสุดไว้ด้านล่างของหน้าโฮมเพจเสมอ หรือทุก ๆ หน้า เว็บไซต์ที่มีชื่อเสียงจะบอกวันปรับปรุงเว็บไซต์ล่าสุด แต่บางกรณีทุก ๆ หน้าจะมีปีที่เผยแพร่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความทันสมัยของสารสนเทศได้

2.2 ความเสถียรภาพของเว็บไซต์

เว็บไซต์จะแตกต่างกับสิ่งพิมพ์ คือ การเปลี่ยนแปลง ซึ่งบางครั้งอาจมีการแจ้งหรือไม่ได้แจ้งการเปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนแปลงที่อยู่เว็บไซต์ หรือลบสารสนเทศออกจากอินเทอร์เน็ต จนหมด ซึ่งส่งผลต่อการเข้าถึงสารสนเทศได้ยากขึ้น เว็บไซต์ขององค์กรระดับชาติ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา บริษัทขนาดใหญ่ โดยปกติแล้วจะมีเสถียรภาพและมีการพัฒนาเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง ขณะที่เว็บไซต์ส่วนบุคคลจะพัฒนาน้อยหรือไม่ต่อเนื่อง และโดยทั่วไปการจดทะเบียนเว็บไซต์จะมีค่าธรรมเนียม เพื่อรักษาเว็บไซต์ บางครั้งเจ้าของเว็บไซต์ก็ไม่ได้จ่ายค่าธรรมเนียมการรักษาเว็บไซต์ ทำให้เว็บไซต์ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือสามารถเข้าถึงได้แต่เป็นเว็บไซต์ล้าสมัยที่มีแต่สารสนเทศเก่า ๆ หรือสารสนเทศที่ไม่ตรงกับแหล่งสารสนเทศอื่น

3. การประเมินเนื้อหาสารสนเทศ

การประเมินเนื้อหาสารสนเทศบนเว็บไซต์ มีหลักการประเมินเหมือนกับการประเมินสื่อสิ่งพิมพ์ โดยสิ่งที่ต้องพิจารณา คือ กลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของสารสนเทศ ความเป็นกลางของสารสนเทศ ความถูกต้องและตรวจสอบได้ และคุณภาพโดยรวม แต่มีบางประเด็นที่มีความแตกต่างกัน ดังนี้

3.1 ความเป็นกลางของสารสนเทศ

หลายเว็บไซต์มีเจ้าของโฆษณาที่ทำให้การสนับสนุนเว็บไซต์ ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่ต้องมีการประเมินโฆษณา และต้องประเมินอย่างระมัดระวัง ถ้าโฆษณานั้นมีความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ ก็จะทำให้โฆษณามีอิทธิพลต่อความเป็นกลางของสารสนเทศ ดังนั้นจึงควรแยกแยะระหว่างโฆษณากับวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ หรือแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงกับแถลงการณ์ให้ชัดเจน ซึ่งลักษณะของเนื้อหาที่มีอคติ เช่น การมีความเชื่อมั่นมากเกินไป การปลุกความรู้สึกหรืออารมณ์ การโจมตีหรือใส่ร้ายคนอื่น การบรรยายข้อดีจนเกินความเป็นจริง เพื่อจำหน่ายสินค้า มีค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียม ขาดการสนับสนุนข้อเท็จจริง ละเลยการอภิปรายข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น ปลุกความคิดเห็น เสนอแนะเชิงลบหรือเสียชื่อเสียง การนำเสนอสารสนเทศที่มีบริบทของอารมณ์ แดกดันหรือโกรธ และการโฆษณา

3.2 ความถูกต้องและตรวจสอบได้

กรณีเว็บไซต์สามารถตรวจสอบจากลิงก์ที่เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ที่มีการอ้างอิงถึง และเว็บไซต์นั้นต้องมีความน่าเชื่อถือด้วย รวมถึงการอ้างอิงจากสิ่งพิมพ์ โดยเปรียบเทียบข้อเท็จจริง หรือแถลงการณ์ในแหล่งสารสนเทศหนึ่งกับแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ ที่มีการยอมรับ เช่น สมมุติฐาน เกี่ยวกับอาหารที่มีไขมันสูงและการไม่ออกกำลังกาย มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคหัวใจ การประเมิน ต้องพิจารณาเนื้อหาทรัพยากรสารสนเทศที่มีการระบุเป็นอย่างอื่น โดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่เป็นที่ ยอมรับในทางวิทยาศาสตร์ แม้ว่าการใช้เทคโนโลยีใหม่และการค้นพบ จะส่งผลให้เกิด การเปลี่ยนแปลงความคิดที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป แต่ก็ต้องมีการประเมินก่อนที่จะยอมรับ สารสนเทศนั้น นอกจากนี้สิ่งที่พึงตระหนักไว้เสมอ คือ ถ้าไม่สามารถตรวจสอบการอ้างอิงได้ แสดงว่าสารสนเทศนั้นเป็นสิ่งที่ต้องสงสัย

โดยสรุป การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ มีสิ่งที่จะต้องประเมิน ได้แก่ ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ ความทันสมัยของสารสนเทศ และเนื้อหาของสารสนเทศ ซึ่งข้อมูล ประกอบการประเมินอาจปรากฏในหัวข้อ “หน้าแรก” หรือพิจารณาจาก “ที่อยู่เว็บ”

คลิปวิดีโอ 3.1

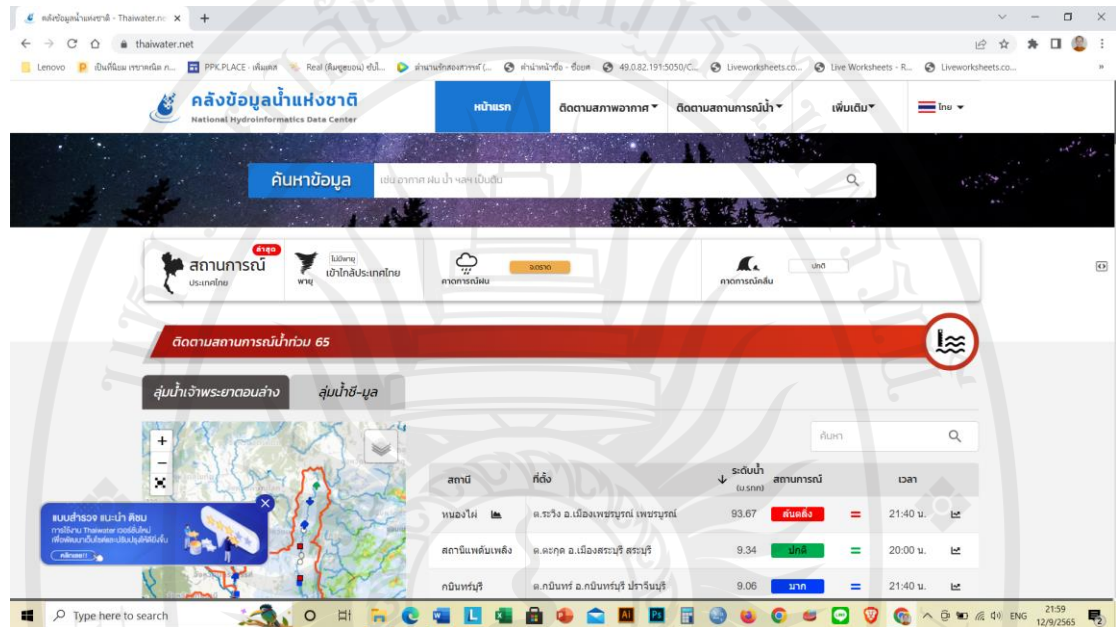
รู้จักเว็บไซต์ ThaiWater.net



ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=IIDI7nrOkOM>

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หน้าเว็บไซต์ ThaiWater.net



คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ
National Hydroinformatics Data Center

ค้นหาข้อมูล

สถานการณ์
พยากรณ์
ข้อมูล
ข้อมูล

ติดตามสถานการณ์น้ำท่วม 65

ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ลุ่มน้ำชี-มูล

แผนที่

แบบสำรวจ แผนที่ ข้อมูล
ข้อมูลจาก ThaiWater.com

สถานี	ที่ตั้ง	ระดับน้ำ (ม.รทก)	สถานการณ์	เวลา
หนองไผ่	ต.บึงหวัง อ.เมืองเพชรบูรณ์ เพชรบูรณ์	93.67	อันตราย	21:40 น.
สถานีแพ่งแม่เหล็ก	ต.ตะกุด อ.เมืองสระบุรี สระบุรี	9.34	ปกติ	20:00 น.
กบินทร์บุรี	ต.กบินทร์ อ.กบินทร์บุรี ปราจีนบุรี	9.06	มาก	21:40 น.

ที่มา : <https://www.thaiwater.net/>

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กิจกรรมประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3.1

เว็บนี้ประเมินเอง

คำชี้แจง ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ ดังนี้

1. เลือกประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์จำนวน 1 เว็บไซต์ด้วยตนเอง
2. ศึกษาเนื้อหาประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3 ประกอบการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ที่ตนเองเลือก
3. นำเสนอผลการศึกษา โดยจะต้องนำเสนอภายใต้ขอบเขต ดังนี้
 - 3.1 ผู้เขียนหรือผู้สร้างเว็บไซต์นี้คือใคร
 - 3.2 วัตถุประสงค์ของเจ้าของเว็บไซต์เพื่ออะไร
 - 3.3 ที่อยู่เว็บคืออะไร
 - 3.4 ปรับปรุงล่าสุดเมื่อใด
 - 3.5 ความเสถียรภาพของเว็บไซต์เป็นอย่างไร
 - 3.6 เนื้อหาสารสนเทศเพื่อกลุ่มเป้าหมายใด
 - 3.7 ขอบเขตของสารสนเทศมีครบทุกมุมมองหรือไม่
 - 3.8 สารสนเทศมีความเป็นกลาง ไม่มีอคติหรือไม่
 - 3.9 เนื้อหาสารสนเทศมีความถูกต้องและตรวจสอบได้หรือไม่
 - 3.10 คุณภาพโดยรวมใช้ได้หรือไม่
 - 3.11 ผลการประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์ดังกล่าวเป็นอย่างไร
4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเวลาในการศึกษา และประเมิน 10 นาที และมีเวลาในการนำเสนอคนละ 2 นาที

**ใบบันทึกผลการเรียนรู้
ประจำหน่วยฝึกอบรมที่ 3**

บันทึกสาระสำคัญ

หมายเหตุ จัดทำในรูปแบบออนไลน์โดยใช้ Google Form

ลิงก์สำหรับบันทึกผลการเรียน คือ <https://forms.gle/wyyAdiPhPDiiX4tc7>



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการ
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นครูหรือบุคลากร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร.พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร.พัชรินทร์ ธิริฐานกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฏฐ์ธนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม							
	โรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌกุฎวิทยา ☐ เครือหวายวิทยาคม ☐ ดกพรหมพิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ หุ่นงานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อวิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาธุทิศ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าแกลง ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
	☐ ศรียานุสรณ์ ☐ ศรียรัตน์ราษฎร์นุเคราะห์ ☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตากงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม							
	ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม							
	ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนติการมาประกอบ การพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่ เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วย ตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอ และเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็น ทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียง และคัดแยกสารสนเทศได้							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราภรณ์	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฐรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	0	+1	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิรากุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฉ้วพลสง		
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศ รูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการ มาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัล ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. ทัศนีย์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิรากุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฐดนัยพร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฝ้วพลสง		
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม							
1	ด้านการเข้าถึง (Access).....	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ด้านการประเมินผล (Evaluation).....	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation).....	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ด้านการสื่อสาร (Communication).....	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการ
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นผู้ปกครองของนักเรียน
 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร.พิภา สมบูรณ์	ผศ.ดร.พัชรินทร์ ฐิรานุกูล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฉะพลสง		
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม							
	โรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌณภูมิวิทยา ☐ เครือหวายวิทยาคม ☐ ดกพรมพิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ หุ้งขนานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อวิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาชราชทิศ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ ไป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าแกลง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฝ่วพลสง		
	☐ มัชฌิมวัดเขาสุกิม ☐ ศรียานุสรณ์ ☐ ศรีรัตนราษฎร์นุเคราะห์ ☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตากงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม							
	ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม							
	ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบ การพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่เหมาะสม	0	0	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วย ตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอ และเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ภูจิรากุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉั่วพลสง		
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็น ทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียง และคัดแยกสารสนเทศได้							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	0	+1	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิรากุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฉ้วพลสง		
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศ รูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการ มาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัล ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. ทัศนีย์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราภรณ์	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฐรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฝ่วพลสง		
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติชโซเชียล	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม							
1	ด้านการเข้าถึง (Access)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ด้านการประเมินผล (Evaluation)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ด้านการสื่อสาร (Communication)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามความต้องการให้จัดการฝึกอบรมที่เป็น
 แนวทางการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนัสการ
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามความคิดเห็นนักเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร.พิภา สมบูรณ์	ผศ.ดร.พัชรินทร์ ฐิรานุกูล	ดร.เจนจบ ตูแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฉ้วพลสง		
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม							
	โรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ☐ แก่งหางแมวพิทยาคาร ☐ ขลุงรัชดาภิเษก ☐ คลองพลวิทยา ☐ คิชฌกุฎวิทยา ☐ เครื่องหวายวิทยาคม ☐ ดกพรหมวิทยาคาร ☐ ท่าใหม่“พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล” ☐ หุ้งขนานวิทยา ☐ นายายอามพิทยาคม ☐ บ่อวิทยาคาร ☐ บางกะจะ ☐ เบญจมาชุกสิ จังหวัดจันทบุรี ☐ เบญจมานุสรณ์ ☐ โป่งน้ำร้อนวิทยาคม ☐ มะขามสรรเสริญ ☐ มัธยมท่าแกลง ☐ มัธยมวัดเขาสุกิม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
	☐ ศรียานุสรณ์ ☐ ศรียรัตน์ราษฎร์นุเคราะห์ ☐ สอยดาววิทยา ☐ สะพานเหล็กวิทยาคม ☐ หนองตากงพิทยาคาร ☐ แหยมสิงห์วิทยาคม							
	ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการให้จัดการฝึกอบรม							
	ด้านการเข้าถึง (Access) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนติการมาประกอบ การพิจารณาในการเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการเรียนที่ เหมาะสม	0	0	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
4	การเลือกใช้เครื่องมือพัฒนาเนื้อหาสำหรับ สร้างสรรค์เนื้อหาหลากหลายรูปแบบ	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
5	การเลือกใช้เครื่องมือทรัพยากรบนเว็บไซต์เพื่อ สืบค้นข้อมูล เข้าถึงแหล่งข้อมูล ศึกษาด้วย ตนเอง จัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ นำเสนอ และเผยแพร่ความรู้ของตนเองสู่สาธารณะได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ธนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉั่วพลสง		
6	การเลือกใช้เครื่องมือทางสังคมเพื่อสื่อสาร ระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	การเลือกใช้เครื่องมือส่วนบุคคลและพัฒนางาน สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีที่ หลากหลาย ทั้งในรูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็น ทางการหรือไม่เป็นทางการ การสร้างชิ้นงาน การพัฒนางานของตนเอง การดำรงชีวิตผ่าน อุปกรณ์สื่อสารพกพาแบบไร้สายทั้งสมาร์ต โฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	การเลือกใช้เครื่องมือในการเข้าถึง แหล่งสารสนเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมา ประกอบการพิจารณาในการคิดตัดสินคุณภาพ คุณค่า หรือคุณประโยชน์ของสารสนเทศที่ ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ และสามารถถกเถียง และคัดแยกสารสนเทศได้							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประเมินสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การประเมินสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
3	การประเมินสารสนเทศจากเว็บไซต์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การประเมินสารสนเทศจากสื่อประสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราภรณ์	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฐรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
5	การประเมินสารสนเทศจากบุคคลที่ได้มาโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ความเสียหายที่เกิดจากการไม่สามารถกลั่นกรองและคัดแยกสารสนเทศแก่ตนเองและผู้อื่น	0	+1	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation) หมายถึงความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการมาประกอบการพิจารณาในการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลโดยวิธีการออกแบบ หรือเขียนสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบแผนภาพข้อมูลเพื่อการสื่อสาร (Infographic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบวิดีโอ (Video) / สารคดี (Documentary) / กราฟฟิกรูปแบบการเคลื่อนไหว (Motion Graphic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบเว็บไซต์ (Website)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) / หนังสือที่อยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัล (Digital Book)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ รุ่งเรือง	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฝ่วพลสง		
7	การสร้างสรรค์สื่อรูปแบบความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality, VR) ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality, AR) และความจริงผสม (Mixed Reality, MR)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	การสร้างสรรค์สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยวิธีการออกแบบหรือเขียนสารสนเทศ รูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ด้านการสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักโยนิโสมนสิการ มาประกอบการพิจารณาในการเลือกช่องทางการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัล ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความรับผิดชอบในการใช้สื่อดิจิทัล							
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	การสื่อสารดิจิทัลให้มีความหมาย สร้างคุณค่า และปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
4	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Cyber-crime)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. ทัศนีย์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราภรณ์	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุวัฒน์ แฝ่วพลสง		
5	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyber-bullying)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการติดยาเสพติด	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
7	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีปัญหาเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล (Privacy) และรอยเท้าหรือร่องรอยการกระทำในโลกดิจิทัล (Digital footprint)	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
8	ปัญหาและผลกระทบจากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร กรณีที่เกิดจากสื่อหลอกลวงด้วยภาพหรือข้อความที่เป็นเท็จ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้านความสนใจในการฝึกอบรม							
	ความสนใจในการเข้าร่วมการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ☐ สนใจเข้าร่วม ☐ ไม่สนใจเข้าร่วม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ภูจิรากุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
	ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นในด้าน ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม							
1	ด้านการเข้าถึง (Access)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ด้านการประเมินผล (Evaluation)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ด้านการสร้างสรรค์ (Creation)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ด้านการสื่อสาร (Communication)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ธิจิรานุกูล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฏฐ์ธรรณพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม	4	5	4	4	4	4.20	มาก
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	4	5	5	4	4	4.40	มาก
3	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	4	5	3	4	4	4.00	มาก
4	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	4	4	3	5	5	4.20	มาก
5	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	4	5	5	4	4	4.40	มาก
6	เวลาฝึกอบรม	4	5	3	4	4	4.00	มาก
7	กิจกรรมการฝึกอบรม	4	5	3	4	4	4.00	มาก
8	สื่อประกอบการฝึกอบรม	4	5	4	4	4	4.20	มาก
9	การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม	4	4	5	4	4	4.20	มาก
10	หน่วยฝึกอบรมเหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	4	5	4	4	4	4.20	มาก
11	การกำหนดเนื้อหาในแต่ละหน่วยฝึกอบรม	4	4	4	4	4	4.00	มาก
12	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	4	4	4	4.00	มาก
13	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	4	4	4	4.00	มาก
14	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	4	4	4	4.00	มาก
15	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	5	4	4	4.20	มาก
16	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	5	4	4	4.20	มาก
17	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	4	4	5	4	4	4.20	มาก
18	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4	4	3	4	4	3.80	มาก
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4	4	4	4	4	4.00	มาก

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ ปรนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ้วพลสง		
20	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4	4	4	4	4	4.00	มาก
21	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 2	4	4	5	4	4	4.20	มาก
22	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4	4	5	4	4	4.20	มาก
23	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	4	4	5	4	4	4.20	มาก
24	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4	4	4	4	4	4.00	มาก
25	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4	4	5	4	4	4.20	มาก
26	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4	4	4	4	4	4.00	มาก
27	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 3	4	4	4	4	4	4.00	มาก
28	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4	4	5	4	4	4.20	มาก
29	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	4	4	5	4	4	4.20	มาก
30	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4	4	2	5	5	4.00	มาก
31	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4	4	2	5	5	4.00	มาก
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4	4	2	5	5	4.00	มาก
33	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 4	4	4	2	5	5	4.00	มาก
34	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4	4	2	5	5	4.00	มาก
35	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	4	4	3	5	5	4.20	มาก
36	การเรียงลำดับเนื้อหาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4	4	2	5	5	4.00	มาก
37	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4	4	4	5	5	4.40	มาก
38	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4	4	3	5	5	4.20	มาก

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
39	สื่อประกอบการฝึกอบรมกับเนื้อหาในหน่วย ฝึกอบรมที่ 5	4	4	3	5	5	4.20	มาก
40	การวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4	4	3	5	5	4.20	มาก
41	ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	4	4	3	5	5	4.20	มาก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของหลักสูตรฝึกอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิทยา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิธิรานกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฏฐ์ธนาพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
1	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
4	หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับโครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับคำอธิบายรายวิชาฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
9	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมกับเวลาฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. พิญา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ ปรนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
11	คำอธิบายรายวิชาฝึกอบรมกับ ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
12	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับ เวลาฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
13	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับ กิจกรรมการฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
14	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
15	ขอบข่ายเนื้อหาฝึกอบรมกับ การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
16	เวลาฝึกอบรมกับกิจกรรมการฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
17	กิจกรรมการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18	กิจกรรมการฝึกอบรมกับ การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
19	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ ระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
21	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการ ฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ ปรนพร อันตะศรี	นายภานุวัฒน์ แฝ้วพลสง		
23	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
24	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
26	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
27	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
28	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
29	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
31	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
32	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
33	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ ปรนพร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
34	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
35	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและ วิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
36	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
37	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและ ประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
38	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมใน หน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
39	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
40	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาใน หน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
41	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา การฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
42	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและ วิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
43	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ สื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
44	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและ ประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
45	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
46	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
47	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับระยะเวลาในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
48	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหาการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
49	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
50	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
51	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับการวัดและประเมินผลในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
52	ระยะเวลากับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
53	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมกับสื่อประกอบการฝึกอบรมในหน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ
ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการ วิเคราะห์
	ศศ.ดร.พิญา สมบูรณ์	ศศ.ดร.พัชรินทร์ วิจารณ์กุล	ดร.เจนจบ สุแสงประสิทธิ์	ดร.ณัฐรัตน์พร อันทะศิริ	นายภาณุพัฒน์ แก้วพลสง		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	0	+1	0	0.60	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
18	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการ วิเคราะห์
	ผศ.ดร.พินิจ สมบูรณ์	ผศ.ดร.พัชรินทร์ ฐิระกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์ รัตนพร อันทะศรี	นายกานต์พัฒน์ แก้วพลสง		
21	+1	+1	0	+1	0	0.60	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
26	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
27	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
32	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
36	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
38	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
39	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
40	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิทยา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พชรินทร์ ฐิธิรานุกูล	ดร. เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร. ณัฏฐ์ธรรพ์ อ้นทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฉ้วพลสง		
1	เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้เหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ							
	1.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้มีความเหมาะสมและน่าสนใจ							
	2.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้นี้มีความเหมาะสมและน่าสนใจ							
	3.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน					ผลการวิเคราะห์	สรุปผลการวิเคราะห์
		ผศ.ดร. วิชา สมบูรณ์	ผศ.ดร. พิชรินทร์ ฐิราณกุล	ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์	ดร.ณรัตน์พร อันทะศรี	นายภาณุพัฒน์ แฝ่วพลสง		
4	ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มี ความเหมาะสม							
	4.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและ เลือกได้อย่างเหมาะสม	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้
6	เอกสารประกอบการฝึกอบรมจัดทำได้อย่าง เหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	การฝึกอบรมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้ารับการ ฝึกอบรมครั้งนี้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล**

ข้อคำถามที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	สรุปผลการวิเคราะห์
1	0.63	0.23	ใช้ได้
2	0.83	0.03	ใช้ไม่ได้
3	0.57	0.23	ใช้ได้
4	0.47	0.33	ใช้ได้
5	0.60	0.27	ใช้ได้
6	0.50	0.30	ใช้ได้
7	0.70	0.17	ใช้ไม่ได้
8	0.40	0.27	ใช้ได้
9	0.40	0.27	ใช้ได้
10	0.50	0.23	ใช้ได้
11	0.70	0.10	ใช้ไม่ได้
12	0.73	0.13	ใช้ไม่ได้
13	0.53	0.33	ใช้ได้
14	0.40	0.27	ใช้ได้
15	0.47	0.47	ใช้ได้
16	0.43	0.23	ใช้ได้
17	0.50	0.30	ใช้ได้
18	0.57	0.30	ใช้ได้
19	0.50	0.30	ใช้ได้
20	0.40	0.27	ใช้ได้
21	0.60	0.13	ใช้ไม่ได้
22	0.43	0.37	ใช้ได้
23	0.57	0.30	ใช้ได้
24	0.53	0.33	ใช้ได้
25	0.43	0.23	ใช้ได้

ข้อคำถามที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	สรุปผลการวิเคราะห์
26	0.47	0.47	ใช้ได้
27	0.57	0.30	ใช้ได้
28	0.63	0.23	ใช้ได้
29	0.43	0.30	ใช้ได้
30	0.43	0.37	ใช้ได้
31	0.60	0.27	ใช้ได้
32	0.53	0.33	ใช้ได้
33	0.43	0.23	ใช้ได้
34	0.57	0.37	ใช้ได้
35	0.50	0.30	ใช้ได้
36	0.43	0.23	ใช้ได้
37	0.50	0.30	ใช้ได้
38	0.40	0.27	ใช้ได้
39	0.50	0.30	ใช้ได้
40	0.67	0.07	ใช้ไม่ได้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทั้งฉบับเท่ากับ .96

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฝึกอบรมของผู้ใช้บริการฝึกอบรม

ประเด็นการประเมิน	ความพึงพอใจ (n = 30)		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสม ทันสมัยและน่าสนใจ	4.33	0.70	พึงพอใจมาก
1.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.30	0.75	พึงพอใจมาก
1.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.47	0.68	พึงพอใจมาก
1.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.40	0.67	พึงพอใจมาก
1.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.33	0.66	พึงพอใจมาก
1.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.13	0.73	พึงพอใจมาก
2. กิจกรรมและวิธีการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสมและน่าสนใจ	4.49	0.71	พึงพอใจมาก
2.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.43	0.77	พึงพอใจมาก
2.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.63	0.67	พึงพอใจมากที่สุด
2.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.70	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
2.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.27	0.69	พึงพอใจมาก
2.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.40	0.86	พึงพอใจมาก
3. สื่อประกอบการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสมและน่าสนใจ	4.31	0.69	พึงพอใจมาก
3.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.27	0.74	พึงพอใจมาก
3.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.43	0.68	พึงพอใจมาก
3.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.33	0.66	พึงพอใจมาก
3.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.47	0.68	พึงพอใจมาก
3.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.07	0.64	พึงพอใจมาก
4. ระยะเวลาในแต่ละหน่วยฝึกอบรมต่อไปนี้มีเหมาะสม	4.36	0.68	พึงพอใจมาก

ประเด็นการประเมิน	ความพึงพอใจ (n = 30)		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
4.1 หน่วยฝึกอบรมที่ 1	4.30	0.75	พึงพอใจมาก
4.2 หน่วยฝึกอบรมที่ 2	4.63	0.61	พึงพอใจมากที่สุด
4.3 หน่วยฝึกอบรมที่ 3	4.70	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
4.4 หน่วยฝึกอบรมที่ 4	4.17	0.59	พึงพอใจมาก
4.5 หน่วยฝึกอบรมที่ 5	4.17	0.79	พึงพอใจมาก
5. วิทยากรในแต่ละหน่วยฝึกอบรมกำหนดและเลือกได้อย่างเหมาะสม	4.07	0.64	พึงพอใจมาก
6. เอกสารประกอบการฝึกอบรมจัดทำได้อย่างเหมาะสม	4.37	0.72	พึงพอใจมาก
7. การฝึกอบรมเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่	4.27	0.74	พึงพอใจมาก
8. ได้รับประโยชน์อย่างมากจากการเข้ารับการฝึกอบรมครั้งนี้	4.40	0.56	พึงพอใจมาก
รวม	4.33	0.69	พึงพอใจมาก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ประวัติย่อผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	พระสุเมธ เอี่ยมบวร
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดจันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	วัดสิงห์ เลขที่ 153 หมู่ที่ 1 ตำบลบางกะจะ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูอัตราจ้างโรงเรียนวัดสิงห์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดสิงห์(วรประสิทธิ์วิทยา) เลขที่ 153/1 หมู่ที่ 1 ตำบลบางกะจะ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนวัดอัมมิ่ง (พานิชราษฎร์อุทิศ) ตำบลซึ้ง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี
พ.ศ. 2544	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตรอกนอง (ประทีปวาริราษฎร์วิทยา) ตำบลตรอกนอง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี
พ.ศ. 2548	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขลุงรัชดาภิเษก ตำบลวันยาว อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี
พ.ศ. 2552	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2566	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี