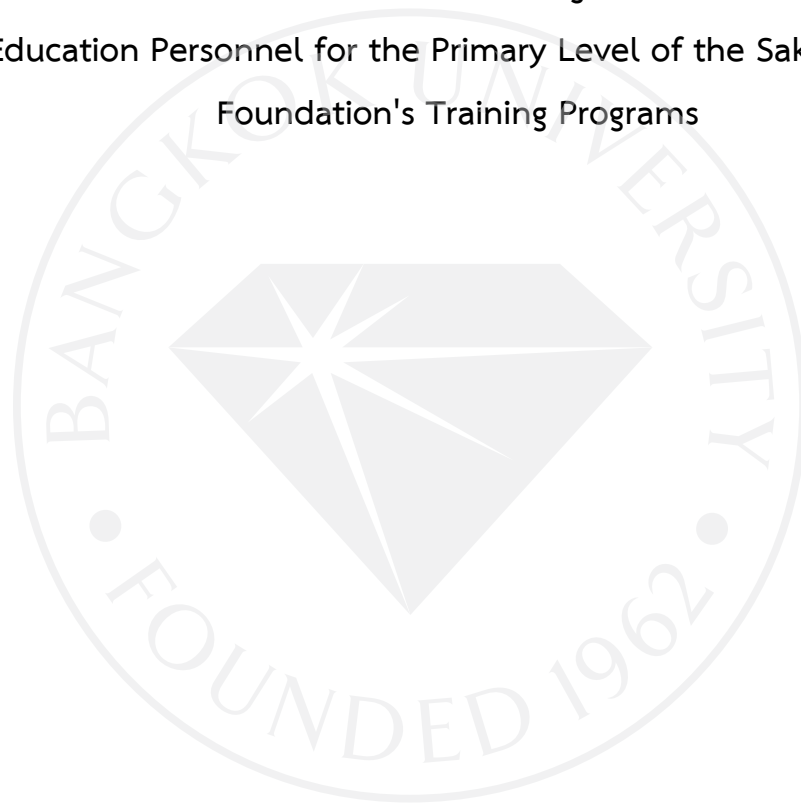


การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู
และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์ทรัพย์

Uses and Gratifications of Online Teaching Materials for the Teacher
and Education Personnel for the Primary Level of the Sakdibhornssup
Foundation's Training Programs



การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากร
ทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์ทรัพย์

Uses and Gratifications of Online Teaching Materials for the Teacher and Education
Personnel for the Primary Level of the Sakdibhornssup Foundation's Training
Programs



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์

เรื่อง การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

ผู้วิจัย ณิชฎฐปวีร์ แก้วสมบุญ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ สิงห์ลำพอง

ผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรพรหม ชมงาม

ณัฐปวิร์ แก้วสมบุญ. ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์), สิงหาคม 2565, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ (89 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ สิงห์ลำพอง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรที่ส่งผลต่อการใช้สื่อการสอนออนไลน์ในการอบรมแบบออนไลน์โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์กับความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทดสอบความตรงของเนื้อหาและความน่าเชื่อถือด้วยวิธีของครอนบาร์คกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ระดับความเชื่อมั่น 0.90 และแจกกับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ทั้งหมดจำนวน 150 คน และวิธีการทางสถิติแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งจะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ และพบว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

คำสำคัญ: การใช้และความพึงพอใจ, สื่อการสอนออนไลน์, พัฒนาศักยภาพ, ครู

Kaewsomboon, N. Master of Communications Arts (Strategic Communications),
August 2022, Graduate School, Bangkok University.

Uses and Gratifications of Online Teaching Materials for the Teacher and Education
Personnel for the Primary Level of the Sakdibhornssup Foundation's Training
Programs (89 pp.)

Advisor: Asst. Prof. Ongart Singlumpong, Ph.D.

ABSTRACT

The objectives of this study are to study demographic characteristics that affect the use of online teaching materials of the teacher training program and the primary level of the Sakdibhornssup Foundation's training programs; to compare demographic characteristics and uses and gratifications of online teaching materials for the teacher and education personnel for the primary level of the Sakdibhornssup foundation's training programs, and to study the uses and gratifications of online teaching materials for the teacher and education personnel for the primary level of the Sakdibhornssup foundation's training programs. The close-ended questionnaire was used to collect data and the content validity and Cronbach's Alpha reliability tests were used in this study. The Cronbach's Alpha reliability test was 0.90 from 30 participants' contributions, moreover, 150 participants. The statistical methods were categorized into descriptive and influential statistics methods. The compelling statistics method was Correlation coefficient analysis.

The result found that behaviour of using online teaching materials of the participants in the teacher potential development education personnel for the primary level of the Sakdibhornssup foundation's training programs; aspects average duration of use per time is related to the utilization of the use of online teaching materials, aspects purpose of the use is related to the gratifications of online teaching materials.

Keywords: Use and Gratifications, Online Teaching Materials, Training, Teacher

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ สิงห์ลำพอง อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้ให้ความรู้การชี้แนะแนวทางการศึกษาตรวจทานและแก้ไขข้อบกพร่องในงานตลอดจนให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ในการวิจัย งานวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พรพรหม ชมงาม ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยสำเร็จสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ และสามารถนำหลักวิชาการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัย

ขอขอบคุณ ประธานมูลนิธิอุดมพร-สมศักดิ์ (เชียงใหม่) ศักดิ์พรทรัพย์ที่ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลขอขอบพระคุณบิดา มารดา เครือญาติ และผู้บังคับบัญชาที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจสำคัญในการศึกษา ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้

ณัฐปวีร์ แก้วสมบูรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย	3
1.4 คำถามของงานวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร	6
2.2 ทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ	7
2.3 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี	10
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนออนไลน์	14
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
2.6 สมมติฐานการวิจัย	27
2.7 กรอบแนวคิดตามทฤษฎี	28
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประเภทของงานวิจัย	28
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	30
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	30
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	33
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	39
4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์	41
4.3 ผลการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	43
4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเข้าอบรมสื่อการสอนออนไลน์	46
4.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน	49
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	67
5.2 อภิปรายผล	73
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย	76
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	76
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	83
ประวัติผู้เขียน	89

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	38
ตารางที่ 4.2: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ	39
ตารางที่ 4.3: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	39
ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	40
ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	40
ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	41
ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละครั้ง	41
ตารางที่ 4.8: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอุปกรณ์ที่ใช้งาน	42
ตารางที่ 4.9: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจุดประสงค์ในการใช้งาน	42
ตารางที่ 4.10: จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์	43
ตารางที่ 4.11: จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์	46
ตารางที่ 4.12: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามเพศ	50
ตารางที่ 4.13: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามอายุ	51
ตารางที่ 4.14: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามอาชีพ	53
ตารางที่ 4.15: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	54
ตารางที่ 4.16: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามระดับการศึกษา	55
ตารางที่ 4.17: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	57
ตารางที่ 4.18: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.19: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปสรรคที่ใช้งานกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	59
ตารางที่ 4.20: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	60
ตารางที่ 4.21: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	61
ตารางที่ 4.22: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	62
ตารางที่ 4.23: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปสรรคที่เ้ใช้กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	63
ตารางที่ 4.24: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	64
ตารางที่ 5.1: ผลการทดสอบสมมติฐาน	69

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1: แบบจำลองทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ	8
ภาพที่ 2.2: โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model (TAM)	11
ภาพที่ 2.3: องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนออนไลน์	18
ภาพที่ 2.4: กรอบแนวคิดตามทฤษฎี	28



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์ไวรัสโคโรนา (Coronavirus) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Covid-19 เป็นไวรัสที่มีการแพร่เชื้อจากคนสู่คนในลักษณะเดียวกับไข้หวัดใหญ่โดยผ่านการติดเชื้อจากละอองเสมหะจากการ ไอ จาม ปัจจุบันทางการแพทย์ยังไม่สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและหายขาด สาธารณะสุขได้รักษาผู้ที่ติดเชื้อและเฝ้าระวังผู้ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อทั้งในและต่างประเทศ และได้ตระหนักถึงความรุนแรงของการแพร่ระบาดในครั้งนี้ รัฐบาลจึงประกาศแนวปฏิบัติเพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินมาตรการป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค โดยให้สถานศึกษาประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงสามารถพิจารณาปรับการเรียนการสอนเป็นระบบการศึกษาทางไกล On air, Online, On Hand, On Demand ได้ตามความเหมาะสมและปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรการสำหรับสถานศึกษา โดยเคร่งครัด (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2565)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เนื่องจากครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ มีทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 จึงได้จัดทำโครงการกิจกรรมเพื่อพัฒนาด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีศักยภาพในการขับเคลื่อนยกระดับคุณภาพการศึกษา รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ให้ได้รับการพัฒนาสมรรถนะทุก ๆ ด้าน เพื่อให้การบริหารงานและปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีผลการดำเนินงานโดดเด่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) ดังนี้

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ กล่าวว่า คุณภาพการศึกษาเกิดขึ้นได้ที่ห้องเรียน ต้องพัฒนาครู ต้องลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ครูทุกคนต้องได้รับการพัฒนาตามที่ครูเลือกอย่างถูกต้องตามบริบทของสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียน ซึ่งปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการโครงการพัฒนารูปแบบครบวงจร หรือคู่มือครูต่อเนื่องมาจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยเป็นการบูรณาการความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน ในการพัฒนาครูทั่วประเทศพร้อมกันแบบตรงถึงครู มุ่งไปที่ห้องเรียน ส่งถึงผู้เรียน และต่อยอดความรู้ โดยมีผู้อำนวยการโรงเรียนสร้างกลุ่มครูที่เข้มแข็งด้วยกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน สนับสนุนงบประมาณให้กับครูทุกคนไม่เกิน 10,000 บาท/คน/ปีงบประมาณ ในรูปของการ shopping ความรู้ และเบิกค่าใช้จ่ายตามจริงผ่านระบบ E-Government ซึ่งแบ่งการขับเคลื่อนออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ส่วนพื้นที่ ได้แก่ การบูรณาการจากห้องเรียนผ่านครู ผู้อำนวยการโรงเรียน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 2) ส่วนกลาง ได้แก่ การบริหารโครงการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) และสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (สถาบันคุรุพัฒนา) และ 3) ส่วนสนับสนุน ได้แก่ หน่วยพัฒนาครูจากหน่วยงานภายนอก ทั้งรัฐบาล เอกชน มูลนิธิ สถาบันการศึกษา ที่มีความพร้อมและมีมาตรฐานในการพัฒนาครู มีผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลายและวิทยากรระดับประเทศ ร่วมกันขับเคลื่อนติดตามผลการพัฒนาครูไปถึงห้องเรียน ผลการดำเนินงาน การดำเนินโครงการพัฒนาครูรูปแบบครบวงจร ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีครูที่ลงทะเบียนในระบบ จำนวน 355,954 คน มีครูที่ลงทะเบียนเลือกหลักสูตรสำเร็จ จำนวน 279,230 คน จาก 1,207 หลักสูตร ส่งผลให้ผู้เรียน จำนวน ประมาณ 5,575,080 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

มูลนิธิอุดมพร-สมศักดิ์ (เชียงใหม่) ศักดิ์พรทรัพย์ มีนโยบายและแนวทางการดำเนินงานจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อสังคม ด้วยการมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพด้านการศึกษา อีกทั้งยังดำเนินโครงการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพและทักษะการสอนของครู อาจารย์ โดยไม่คิดมูลค่าช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตและความรู้ของครู อาจารย์ ซึ่งทุกโครงการทุกกิจกรรมของมูลนิธิอุดมพร-สมศักดิ์ (เชียงใหม่) ศักดิ์พรทรัพย์ ไม่ต้องการสิ่งตอบแทนใด ๆ และเนื่องจากปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง หรือแม้แต่ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ มีวิวัฒนาการที่สูงขึ้น ครู อาจารย์ในวงการศึกษาคควรเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และพัฒนาตนเองให้ทันต่อสิ่งใหม่ ๆ ในปัจจุบันทางมูลนิธิฯ จึงมีการเสริมสร้างทักษะเนื้อหาความรู้ต่าง ๆ ที่ทันสมัยให้แก่ ครู อาจารย์ในระดับปฐมวัยประถมศึกษาและมัธยมศึกษาให้เกิดการพัฒนา และนำไปถ่ายทอดให้แก่นักเรียนหรือเยาวชนในประเทศไทยให้มีความรู้ความสามารถที่ทัดเทียมกับประเทศต่าง ๆ ในอาเซียนและในโลกได้ในอนาคต (มูลนิธิศักดิ์พรทรัพย์, 2564)

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการใช้สื่อการสอนออนไลน์และความพึงพอใจของผู้ที่ได้รับการเรียนรู้ผ่านสื่อการสอนออนไลน์ การศึกษาออนไลน์ (Online Education) หรือการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์ (Online Learning Teaching) เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในยุคใหม่ภายใต้อิทธิพลการขับเคลื่อนของเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networks) และโลกแห่งอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่มีการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์กันอย่างกว้างไกลแทบทุกมุมโลก ซึ่งการศึกษาออนไลน์ที่เกิดขึ้นนี้จะมีกรอบแนวคิดของการใช้ที่สำคัญเป็นการรวมกลุ่มกันทางสังคมเพื่อจุดประสงค์ร่วมกันในการสื่อสารและการส่งผ่านความรู้ร่วมกันในสังคมออนไลน์เรียกว่า “สังคมแห่งการแสวงหาความรู้หรือสังคมแห่งปัญญา”

(Community of Inquiry) ในโลกแห่งสังคมแห่งภูมิปัญญาหรือการแสวงหาความรู้เทคโนโลยีทางการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Learning) จะมีบทบาทและประสิทธิภาพค่อนข้างสูงในการสร้างและเชื่อมโยงองค์ความรู้ในวิถีทางรูปแบบหรือกิจกรรมทางการใช้สื่อ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีที่จะช่วยสนับสนุนสร้างการมีส่วนร่วมและการเสริมสร้างประสบการณ์ทางการใช้สื่อการสอนออนไลน์ในระบบการสอนนั้น (สุรศักดิ์ ปาเส, 2561)

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและแก้ไขการใช้สื่อการสอนออนไลน์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งยังสามารถนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรที่ส่งผลต่อการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต

1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต จำนวน 50,000 คน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัต โดยใช้สูตรคำนวณของ G* Power ของ Cohen (1997) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 คน

1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา การใช้เทคโนโลยีในการสอนผ่านสื่อออนไลน์ ด้านเนื้อหาการอบรม ด้านรูปแบบการสื่อสารผ่านระบบสารสนเทศ และความพึงพอใจในการเข้าอบรมระบบออนไลน์ ด้านการเข้าร่วม ด้านการเรียนรู้และด้านพัฒนาศักยภาพ

1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัย ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลา 1 เดือน

1.4 คำถามของงานวิจัย

1.4.1 ลักษณะทางประชากรที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ เป็นอย่างไร

1.4.2 ลักษณะทางประชากรกับความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ เป็นอย่างไร

1.4.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ มีลักษณะอย่างไร

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทำให้เข้าใจถึงพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์

1.5.2 เพื่อนำประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารไปใช้พัฒนาโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์

1.5.3 เพื่อให้เกิดความพึงพอใจจากการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์

1.5.4 บุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์และผู้สนใจเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางแก้ไข ปัญหา และพัฒนาศักยภาพการสอนออนไลน์แบบ New Normal

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์ และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น

1.6.2 ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกและทัศนคติในการทำงานของบุคคลที่เมื่อทำงานแล้วเกิดความรู้สึกที่พึงพอใจ และมีความสุขในการทำงาน

1.6.3 การสอนผ่านสื่อออนไลน์ (Online Courses) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์ Facebook Live และ Youtube Live เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถสื่อสารโต้ตอบกับผู้สอนได้ และยังสามารถให้ผู้เรียนเรียนได้ทุกที่ผ่านระบบออนไลน์ สามารถเพิ่มความรู้และประสบการณ์สิ่งใหม่ที่เทคโนโลยีการสอนแบบออนไลน์ได้เข้ามาเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้เรียน

1.6.4 โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภรัตพรทรัพย์ หมายถึง การพัฒนาศักยภาพทางการศึกษาและทักษะการสอนของครู อาจารย์

1.6.5 ครู (Teacher) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ หรือมีอาชีพในการสอนนักเรียนเกี่ยวกับวิชาความรู้ หลักการคิดการอ่าน รวมถึงการปฏิบัติและแนวทางในการทำงาน วิธีการสอนจะแตกต่างกันโดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ ความสามารถ และเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน

1.6.5 บุคลากรทางการศึกษา (Education Personnel) หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษารวมทั้งผู้สนับสนุนการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่ให้บริการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ การบริหารการศึกษา และปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ในหน่วยงานทางการศึกษา

1.6.6 ประโยชน์การใช้เทคโนโลยี หมายถึง ช่วยให้สามารถจัดระบบอัตโนมัติเพื่อการเก็บเรียกใช้และประมวลผลสารสนเทศ และยังช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างกันอย่างสะดวกรวดเร็ว โดยใช้โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์หรือในรูปของสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษา การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภนิเวศน์แห่งประเทศไทย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร (Demographic)

2.2 ทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ (Uses and Gratifications Theory)

2.3 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนออนไลน์ (Online Learning Concept)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6 สมมติฐานการวิจัย

2.7 กรอบแนวคิดตามทฤษฎี

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร (Demographic)

วชิรวัชร งามละม่อม (2558 อ้างใน กฤษณี เสือใหญ่, 2558) กล่าวว่า ลักษณะด้านประชากรถือเป็นความหลากหลายและแตกต่างเกี่ยวกับบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน เป็นต้น ซึ่งสามารถแสดงถึงความเป็นมาของแต่ละบุคคลได้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยความแตกต่างและหลากหลายของบุคคลนี้ จะบ่งชี้ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกที่แตกต่างกัน การตัดสินใจที่แตกต่างกัน ที่มีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือความเป็นมาของบุคคล

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2550) กล่าวว่า ลักษณะทางประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพครอบครัว ขนาดครอบครัว เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและเป็นสถิติที่สามารถนำมาวัดได้กับประชากร เป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดเพื่อกำหนดกลุ่มตลาดเป้าหมาย ตัวชี้วัดด้านประชากรศาสตร์ที่มีความง่าย ชัดเจน และสะดวกต่อการจัดกลุ่ม ดังนี้

1) เพศ (Sex) เป็นตัวแปรสำคัญในการแบ่งส่วนการใช้สื่อการสอน เนื่องจากเพศชายและเพศหญิงจะมีความคิด ค่านิยม ทักษะคติ วิธีคิด วิธีการตัดสินใจ และพฤติกรรมที่แตกต่างกันไป

2) อายุ (Age) กลุ่มประชากรในแต่ละช่วงอายุของแต่ละคน จะมีความสนใจและความชื่นชอบที่แตกต่างกันไป โดย ปนัดดา ศิริรัตนมงคล (2559) ที่ศึกษาและสรุปผลการวิจัย พบว่า ลักษณะทางประชากรด้านอายุของผู้เข้าร่วมโครงการที่แตกต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานผ่านสื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

3) ระดับการศึกษา (Education) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทักษะและพฤติกรรม แตกต่างกัน เนื่องจากคนที่ได้รับการศึกษาที่ต่างกัน ในยุคสมัยที่ต่างกัน ในระบบการศึกษาที่แตกต่างกัน จึงมีความรู้สึกนึกคิด อุดมการณ์ และความต้องการที่แตกต่างกัน

4) สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ (Social Economic Status) หมายถึง อาชีพ รายได้ เชื้อชาติ ตลอดจนภูมิหลังของครอบครัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ มีผลทำให้คนมีประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยม เป้าหมายและพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

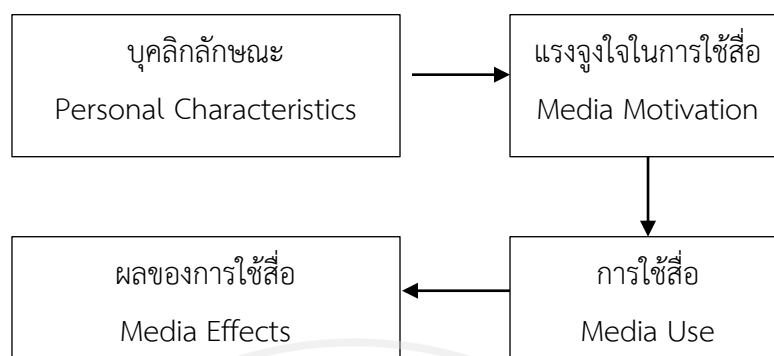
5) อาชีพ (Occupation) ลักษณะอาชีพของแต่ละบุคคล จะบ่งบอกถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคล จึงเป็นอีกปัจจัยที่มีความสำคัญจะส่งผลให้การเข้าร่วมโครงการ มีการรับรู้ ทักษะ พฤติกรรม และแนวโน้มในการรับรู้ที่แตกต่างกัน

จากแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร ผู้ศึกษาจึงได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา เรื่องการใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ในการแบ่งลักษณะทาง ประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เพื่อสร้างความ เข้าใจถึงสภาพภูมิหลังและความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ของบุคคลอันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

2.2 ทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ (Uses and Gratifications Theory)

Rubin & Step (2000) ได้สรุปแนวคิดสำคัญของทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อว่า 1) พฤติกรรมการสื่อสารเป็นพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย เป็นไปตามความตั้งใจและแรงจูงใจของบุคคล 2) ผู้รับสารมีความกระตือรือร้น เป็นผู้เลือกใช้สื่อและไม่ได้ถูกสื่อใช้เป็นเครื่องมือใด ๆ 3) ปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยาเป็นตัวคัดกรอง หรือเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการสื่อสาร 4) สื่อมีการแข่งขันกันเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สื่อ เนื่องจากสื่อถูกเลือกใช้เมื่อสามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลได้ และ 5) แม้ว่าโดยปกติแล้วผู้ใช้สื่อมีอิทธิพลเหนือสื่อ แต่ในทางกลับกันสื่อเองก็อาจจะมามีอิทธิพลต่อบุคคลทางด้านต่าง ๆ เป็นเหตุให้บุคคลอาจหันมาพึ่งพาสื่ออีกครั้งได้เช่นกัน

ภาพที่ 2.1: แบบจำลองทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ



ที่มา: วิภาดา พรสกุลวานิช. (2562). *สื่อใหม่และการจัดการการสื่อสาร* (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิมลพรรณ อาภาเวท และวราพันธ์ มุ่งวิชา (2549 อ้างใน ศิริส ปั่นเก่า, 2559) กล่าวว่า แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการสื่อสาร จะเน้นไปที่ผู้รับสาร เป็นผู้กำหนดความต้องการใด ๆ ในการสื่อสาร เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของตนเอง โดยที่ผู้รับสารจะเป็นผู้เลือกใช้สื่อและรับเนื้อหาข่าวสารที่สามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของตน

Katz, Blumler & Gurevitch (1974) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการสื่อสารของผู้รับสาร เป็นการศึกษาของสภาวะสังคมและจิตใจ ซึ่งเกิดจากความต้องการของบุคคลและความคาดหวังจากสื่อจะนำไปสู่การเปิดรับสื่อในรูปแบบที่แตกต่างกัน จนก่อให้เกิดผลเป็นการได้รับประโยชน์และความพึงพอใจตามที่ต้องการ ซึ่งอาจรวมถึงผลอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ผลที่มุ่งหวังตามมาก็ได้

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อข้างต้น เมื่อสภาวะจิตใจและสังคมที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล จะก่อให้เกิดความต้องการที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งความต้องการที่แตกต่างกันนี้ ทำให้แต่ละคนมีความคาดหวังจากสื่อแต่ละประเภทว่าจะสามารถตอบสนองความพึงพอใจและนำไปใช้ประโยชน์ต่างกันออกไปด้วย ดังนั้นลักษณะการใช้สื่อของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไปตามความคาดหวังที่ต่างกัน รวมถึงประโยชน์และความพึงพอใจในการใช้สื่อก็จะต่างกันไปด้วย ดังนั้นการส่งข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับสาร 4 ประการ (กรีซ สิบสนธิ, 2525 อ้างใน เกศปรียา แก้วแสนเมือง, 2558, หน้า 16) ดังนี้

1) ความต้องการของผู้รับสารโดยทั่วไปแล้วการรับข่าวสารของแต่ละบุคคลนั้นจะเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของตน ซึ่งประกอบด้วย

- ต้องการข่าวสารที่เป็นประโยชน์กับตน

- ต้องการข่าวสารที่สอดคล้องกับความเชื่อ ทักษะคติและค่านิยมของตน
- ต้องการประสบการณ์ใหม่
- ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการรับสาร

2) ความแตกต่างของผู้รับสาร จะมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- วัย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้มีความแตกต่างทางด้านความคิดและพฤติกรรม บุคคลที่มีอายุมากจะมีพฤติกรรมตอบสนองต่อการสื่อสารแตกต่างจากบุคคลที่มีอายุน้อย อีกทั้งยังมีความสนใจในข่าวสารที่แตกต่างกันด้วย อายุจึงมีส่วนในการเป็นตัวกำหนดความคิดเห็น ความต้องการและความพึงพอใจที่แตกต่างกัน

- เพศ โดยส่วนใหญ่เพศหญิงมีแนวโน้มและความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้น สภาพทางสรีระวิทยา จิตวิทยา และสังคมวิทยา ความต้องการข่าวสารของบุคคล ความคาดหวังที่จะได้ข่าวสารจากคู่สนทนา การสื่อสารระหว่างบุคคล ความพึงพอใจจากการรับส่งข่าวสารนั้นด้วย

- การศึกษา มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารของผู้รับสารซึ่งอาจเกิดได้ตั้งแต่การแปลความ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมในการรับสารแตกต่างกันไป ผู้ส่งสารจึงต้องตระหนักว่าผู้รับสารมีการศึกษาอยู่ในระดับใดเพื่อจะได้เสนอข่าวสารและเลือกใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสม

3) ความตั้งใจและประสบการณ์เดิม หากผู้รับสารมีความตั้งใจในการรับสารแล้วก็จะช่วยให้รับรู้ข่าวสารได้ดีกว่า

4) ความคาดหวังและความพึงพอใจ ความคาดหวังเป็นความรู้สึกที่สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของบุคคลในการตีความต่อสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้สิ่งที่ตนเองต้องการ ส่วนความพึงพอใจในการติดต่อสื่อสารคือความพึงพอใจในข่าวสารที่ได้รับ

จะเห็นว่าการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ เป็นการศึกษาที่เน้นไปที่ผู้รับสาร (Media Consumer) ว่ามีกระบวนการอย่างไรในการเลือกเปิดรับสื่อหนึ่ง ๆ ซึ่งกระบวนการดังกล่าว หมายถึงพฤติกรรมการสื่อสาร (Communication Behavior) ที่ครอบคลุมถึงภูมิหลังของผู้รับสาร โดยเฉพาะประสบการณ์โดยตรงของผู้รับสารที่มีต่อสื่อ ด้วยเหตุนี้จึงพบว่า การใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก (สุรพงษ์ โสธนะเสถียร, 2533) ดังนี้

1) ผู้รับสาร ในฐานะเป็นผู้ที่มีบทบาทเชิงรุก (Active) และมีวัตถุประสงค์เสมอในการสื่อสาร

2) การใช้หรือการเปิดรับสื่อหนึ่ง ๆ ที่ได้เลือกแล้ว เพื่อสนองความต้องการตนเองตาม

ข้อ 1

3) ความพึงพอใจในสื่อ จะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้รับสารเปิดรับสื่อที่เลือกแล้วและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น ผู้ส่งสารจำเป็นต้องแข่งขันเพื่อทำให้การบริการนั้นเกิดความพึงพอใจต่อผู้รับสาร Gronroos (1990 อ้างใน เกศปรียา แก้วแสนเมือง, 2558, หน้า 21) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการบริการ จะมีองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่

1) การรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์บริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่าคุณผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้รับมีลักษณะตามพันธะสัญญาของกิจการบริการแต่ละประเภทตามที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใด จึงจะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ

2) การรับรู้คุณภาพของการนำเสนอบริการ ซึ่งผู้รับบริการจะรู้ว่าวิธีการนำเสนอบริการของผู้ให้บริการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ให้บริการตามบทบาทหน้าที่และปฏิภาน การตอบสนองการบริการของผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ ความรับผิดชอบต่องาน การใช้ภาษา สื่อ ความหมายและปฏิบัติตนในการให้บริการ

นอกจากนี้ จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2543 อ้างใน กษิตศ พันธ์ารีย์, 2564, หน้า 13) ได้แบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

1) ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง ซึ่งเป็นการแสดงความรู้สึกยินดี มีความสุขของผู้รับบริการ เมื่อได้รับบริการที่ตรงกับที่คาดหวัง

2) ความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นการเกิดความรู้สึกประทับใจของผู้รับบริการ เมื่อได้รับการบริการที่เกิดความคาดหมาย

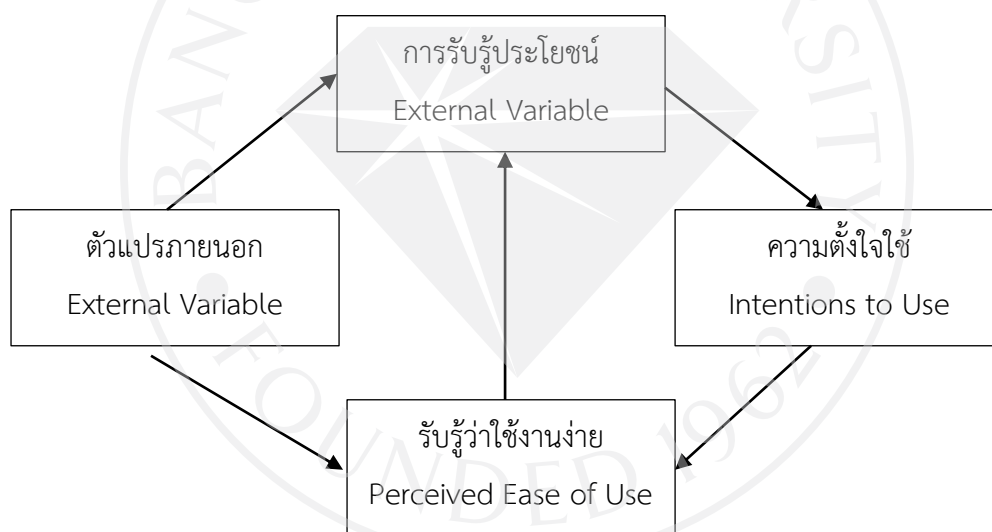
จากทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อ (Uses and Gratifications Theory) สามารถนำมาใช้ในงานวิจัย เกี่ยวกับการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ โดยผู้เข้าร่วมโครงการเป็นคนตัดสินใจในการเลือกรับสื่อ และยังทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นประโยชน์จนทำให้เกิดความพึงพอใจ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงใช้กรอบแนวคิดนี้ เป็นกรอบในการศึกษาค้นคว้าหาความสัมพันธ์ของผู้รับสาร ซึ่งได้แก่ ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ว่าได้รับประโยชน์จากสื่อการสอนออนไลน์และเกิดความพึงพอใจมากน้อยเพียงใด

2.3 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM)

ทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989) เป็นวิธีการกำหนดทฤษฎีที่ได้กล่าวถึง การวัดระดับการยอมรับของผู้ใช้เทคโนโลยี และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในขั้นแรก โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned

Action) (Ajzen & Fishbein, 1980) เป็นโครงสร้างพื้นฐานและพยายามที่จะเข้าใจว่าทำไมคนยอมรับ หรือปฏิเสธระบบสารสนเทศ โดยอธิบายถึงการเชื่อมโยงระหว่างการรับรู้ของผู้ใช้คือ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ถึงทัศนคติของผู้ใช้ และการยอมรับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง สามารถใช้ในการอธิบายและการคาดการณ์การยอมรับเทคโนโลยี การยอมรับของผู้ใช้ระบบ โดยอาศัยข้อมูลจากการวัดหลังจากที่มีการใช้เทคโนโลยีช่วงเวลาสั้น ๆ (Davis, et al., 1989) จากการวิจัยโดยใช้ TAM พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี หมายถึง ระดับที่คนเชื่อว่าระบบเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Davis, et al., 1989) ในขณะที่การรับรู้ถึงความสะดวก หรือประโยชน์ในการใช้งาน หมายถึง การศึกษาระดับที่คนเชื่อว่าระบบเทคโนโลยีเป็นเรื่องง่ายที่จะใช้ (Davis, et al., 1989)

ภาพที่ 2.2: โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model (TAM)



ที่มา: Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

จากภาพที่ 2.2 อธิบายว่า การใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้สามารถพิจารณาได้จากความตั้งใจใช้งานใช้เทคโนโลยีที่ได้รับ และความตั้งใจของผู้ใช้ยังสามารถพิจารณาจากการรับรู้ของผู้ใช้ต่อระบบข้อมูล ประกอบด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์และความสะดวกในการใช้งาน ท้ายที่สุด ปัจจัยภายนอกที่มีผลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ และความสะดวกในการใช้งาน ที่มีผลทางอ้อมต่อความเชื่อ

ทัศนคติ และความตั้งใจต่อการใช้เทคโนโลยี จะถูกกล่าวถึงในช่วงการพัฒนาเทคโนโลยี และการตอบรับเทคโนโลยี อย่างไรก็ตามในการศึกษาคั้งนี้ เพื่อที่จะทำให้รูปแบบมีความง่ายขึ้น โดยจะมองว่าทัศนคติจะถูกแยกออก เนื่องจากทัศนคติจะเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ

2.3.1 ลักษณะของการยอมรับเทคโนโลยี

ภานุพงศ์ เสกทวีลาภ (2557) ได้อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นขั้นตอน (Process) ที่เกิดขึ้นทางจิตใจภายในบุคคล เริ่มจากได้ยินในเรื่องวิทยการนั้น ๆ จนยอมรับนำไปใช้ในที่ที่สุด ซึ่งกระบวนการนี้ มีลักษณะคล้ายกับกระบวนการเรียนรู้ และการตัดสินใจ (Decision Making) โดยได้แบ่งกระบวนการยอมรับออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นรับรู้หรือตื่นตน (Awareness Stage) เป็นขั้นเริ่มแรก ที่นำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใหม่ หรือวิธีการใหม่ ขั้นนี้ เป็นขั้นที่ได้รับรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ ๆ (นวัตกรรม) ที่เกี่ยวข้องกับ การประกอบอาชีพ หรือกิจกรรมของเขา แต่ยังไม่ได้รับข่าวสารไม่ครบถ้วน ซึ่งการรับรู้ส่วนใหญ่เป็นการรับรู้โดยบังเอิญจะทำให้เกิดความอยากรู้ และแก้ปัญหาที่ตนเองมีอยู่

2) ขั้นสนใจ (Interest Stage) เริ่มให้ความสนใจรายละเอียดเกี่ยวกับวิทยการใหม่ ๆ เป็นพฤติกรรมที่มีลักษณะตั้งใจ และในขั้นนี้ได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่มากขึ้นและใช้วิธีการคิดมากกว่าขั้นแรก บุคลิกภาพและค่านิยม มีผลต่อการติดตามข่าวสาร หรือรายละเอียดของสิ่งใหม่ หรือวิทยการใหม่ด้วย

3) ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage) เริ่มคิดไตร่ตรองหาวิธีลองใช้วิธีการใหม่ ๆ โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างข้อดี และข้อเสีย หากว่ามีข้อดีมากกว่าจะตัดสินใจใช้ โดยทั่วไปมักจะคิดว่าวิธีการนี้เป็นวิธีที่เสี่ยงไม่ทราบถึงผลลัพธ์ตามมา จึงต้องมีแรงผลักดัน (Reinforcement) เพื่อให้เกิดความแน่ใจโดยอาจมีคำแนะนำ เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ

4) ขั้นทดลอง (Trial Stage) เป็นขั้นตอนที่เริ่มทดลองกับคนส่วนน้อย เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ดูก่อน โดยทดลองใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้เข้ากับสถานการณ์ของตนในขั้นนี้ จะสรรหาหาข่าวสารที่มีความเฉพาะเกี่ยวกับวิทยการใหม่ หรือนวัตกรรมนั้น

5) ขั้นตอนการยอมรับ (Adoption Stage) เป็นขั้นที่ปฏิบัตินำไปใช้จริง ซึ่งบุคคลยอมรับวิทยการใหม่ ๆ ว่าเป็นประโยชน์ในสิ่งนั้นแล้ว

เกวรินทร์ ละเอียดดินันท์ (2559) ได้กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยีเป็นผลมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการ ดังนี้

1) ขั้นตระหนักหรือขั้นตื่นตัว (Awareness Stage) เป็นขั้นที่บุคคลรู้ว่ามีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น แต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น

2) ขั้นสนใจ (Interest Stage) บุคคลเริ่มมีความสนใจในเทคโนโลยี และพยายามแสวงหาข้อมูล หรือความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น

3) **ขั้นประเมินผล (Evaluation Stage)** บุคคลจะประเมินผลในสมองของตน โดยลองคิดว่า ถ้าการยอมรับเทคโนโลยีนั้นมาใช้แล้วจะเหมาะสมกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน หรืออนาคต หรือไม่ส่งผลคุ้มค่ากับการเสี่ยงหรือไม่

4) **ขั้นทดลอง (Trial Stage)** บุคคลจะนำเทคโนโลยีมาลองใช้หรือลองปฏิบัติในวงจำกัดก่อน เพื่อทดลองว่าเทคโนโลยีนั้น มีประโยชน์สามารถเข้ากับสถานการณ์ได้หรือไม่

5) **ขั้นยอมรับ (Adoption Stage)** บุคคลยอมรับเทคโนโลยีโดยนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ อย่างเต็มที่สม่ำเสมอ

2.3.2 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM)

อรรถัย เลื่อนวัน (2555) ได้นำทฤษฎีของ Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, et al., 1989) มาประยุกต์กับการพยากรณ์พฤติกรรม และความเข้าใจของมนุษย์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) **อิทธิพลของตัวแปรภายนอก (External Variable)** หมายถึง สร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลแตกต่างกัน ได้แก่ ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ และพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

2) **การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness)** หมายถึง เป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคล กล่าวคือแต่ละคนจะรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาศักยภาพผลงานของตนเองได้อย่างไรบ้าง

3) **การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)** หมายถึง เป็นตัวกำหนดการรับรู้ในปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการ หรือไม่

4) **ทัศนคติที่มีต่อการใช้ (Attitude Toward Use)** หมายถึง แต่ละบุคคลมีความสนใจที่จะใช้ระบบเทคโนโลยี หรือยอมรับการใช้งาน

5) **การตั้งใจที่จะใช้งาน (Intention To Use)** หมายถึง การขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล มีพฤติกรรมสนใจที่จะใช้เทคโนโลยี

6) **การนำระบบมาใช้จริง (Actual Systems Use)** หมายถึง มีที่แต่ละบุคคล การยอมรับเทคโนโลยี และนำมาใช้งานจริง

ทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis, et al. (1989) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ (The Theory of Reasoned Action : TRA) โดย TAM จะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับ หรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมใหม่ ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมของผู้ใช้ ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention) มีทั้งสิ้น 3 ปัจจัย ได้แก่ การ

รับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) และทัศนคติ (Attitude) ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี จะส่งอิทธิพลต่อการตั้งใจใช้และใช้งานจริงของเทคโนโลยี

สรุปได้ว่าทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) มีความเกี่ยวข้องกับโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา ของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ในเรื่องของการให้ผู้เข้าร่วมอบรมยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เทคโนโลยีในด้านสื่อการสอนออนไลน์ที่ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการเห็นถึงประโยชน์และความสะดวกสบายในการใช้จึงทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการยอมรับในสื่อการสอนออนไลน์

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนออนไลน์ (Online Learning Concept)

2.4.1 ความหมายของการสอนออนไลน์

กฤษณา สิกขมาน (2560) กล่าวว่า การสอนออนไลน์ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบการเรียนการสอนไว้อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน จัดการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎีทางการศึกษา หลักการเรียนรู้ และจิตวิทยาการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดกลยุทธ์การสอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือซึ่งในปัจจุบันเน้นไปที่การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา เนื้อหาบทเรียนของอีเลิร์นนิ่งจะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ในลักษณะซอฟต์แวร์รายวิชา (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ การบริหารจัดการอีเลิร์นนิ่งใช้ซอฟต์แวร์ประเภทบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการอย่างอัตโนมัติเกือบทุกขั้นตอนแทนการปฏิบัติด้วยมือ ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนจนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

อานัติ รัตนธิรกุล (2553) ได้ให้ความหมายของ การสอนแบบออนไลน์คือ การเรียนการสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นวิทยุกระจายเสียง (Radio Broadcast) โทรทัศน์ (Television) ซีดีรอม/ดีวีดีรอม (CD-ROM/DVD-ROM) เครือข่ายอินทราเน็ต (Intranet) เครือข่ายเอ็กซ์ทราเน็ต (Extranet) เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ดาวเทียม (Satellite Broadcast) โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) เครื่องพีดีเอ (PDA) หรืออุปกรณ์ไร้สายต่าง ๆ โดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามอรรถยาศัย ได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านทางเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ อีกทั้งผู้ใช้งานสามารถทำการโต้ตอบได้เสมือนการ

นั่งเรียนในห้องเรียนปกตินับเป็นการลดช่องว่างทางการศึกษาอย่างแท้จริง ทำให้ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้เท่าเทียมกัน 24 ชั่วโมง

การเรียนการสอนในระบบออนไลน์ได้เริ่มเป็นที่กล่าวถึงในการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา มาสักพักใหญ่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นการเกิดจากการจัดการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันการศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ แต่ที่ได้เป็นที่ตื่นตัวของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ คือ ระบบการเรียนการสอนของหลักสูตรระยะสั้นเพื่อมวลชน (Massive Open Online Course: MOOC) ที่ทำให้เกิดกระแสตื่นตัวทำให้เกิดโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University: TCU) เป็นรูปธรรมขึ้น โดยเครือข่ายมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วประเทศ

ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC มีดังนี้ (“ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC”, 2561)

1) EdX เป็นระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก เนื่องจากมีเนื้อหารายวิชาที่ครอบคลุมทุกสาขาวิชาและที่สำคัญ ฟรี เมื่อต้องการเพิ่มพูนความรู้ หากต้องการรับ Certificate จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรที่มีคุณภาพสูงจากมหาวิทยาลัยและสถาบันที่มีคุณภาพมากมายจากทั่วทุกมุมโลก ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย MIT และมหาวิทยาลัย Harvard และมีมหาวิทยาลัยและสถาบันต่าง ๆ เข้าร่วมอีก 50 กว่าแห่ง เพื่อพัฒนาหลักสูตรเปิดสอนออนไลน์หลากหลายสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ มากมาย ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Open EdX ยังเปิดเป็น Open Source เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้นำไปใช้งานได้ จึงได้เป็นที่นิยมในหน่วยงานต่าง ๆ เช่น KMOOC, JMOOC, Thai MOOC เป็นต้น

2) Coursera เป็นระบบที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมไม่แพ้กันกับ EdX โดยมีหลักสูตรมากกว่า 100 มหาวิทยาลัยทั่วโลก เช่น Stanford, Princeton, Bocconi, Centrale Paris เป็นต้น Coursera เป็นองค์กรทางด้านการศึกษาที่แสวงผลกำไร โดยนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา ก่อตั้งโดย Andrew Ng และ Daphne Koller ในปี ค.ศ. 2012 มีรูปแบบในการดำเนินงานคือ ร่วมมือกับหลาย ๆ มหาวิทยาลัยในการเปิดสอนหลักสูตรออนไลน์ที่ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา ได้แก่ ศิลปะ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ กฎหมาย วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ เคมี และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งสอนโดยอาจารย์ที่มีชื่อเสียงจากทั่วโลก ปัจจุบัน Coursera ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ในการขยายหลักสูตรปริญญาตรีและโท และเป็นครั้งแรกของ Coursera ที่ให้ใบปริญญาจริงแก่ผู้เรียน

3) Khan Academy Khan Academy เป็นองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไร เรียนฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อต้องการขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพแก่คนทั่วโลก ผ่านระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ [khanacademy.org](https://www.khanacademy.org) โดยระบบดังกล่าวมีเครื่องมือหลักในการสอนคือ วิดีโอและการปฏิบัติตาม เป็นกิจกรรมการเรียนรู้หลัก ปัจจุบันมีรายวิชามากมายหลายสาขาวิชา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ เป็นต้น โดยมีตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ อยู่หลายภาษา เช่น Spanish, Portuguese, Hebrew, Italian, Russian, Chinese, Turkish, French, Bengali, Hindi, German และ Thai (<https://th.khanacademy.org>) Khan Academy ถูกก่อตั้งโดย Salman Khan เป็นชาวอเมริกัน เชื้อสายบังคลาเทศ-อินเดีย มีอดีตเป็นนักวิเคราะห์ของบริษัทเฮจด์ฟันด์ และเคยเรียนจบทั้ง MIT และ Harvard Business School

4) Udemy Udacity ถูกก่อตั้งในปีเดียวกันกับ Coursera โดย Sebastian Thrun David Stavens และ Mike Sokolsky ได้เล็งเห็นว่าโดยปกติแล้วการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนจะสามารถรองรับผู้ได้ไม่เกิน 200 ต่อ คลาสเรียน เท่านั้นและผู้เรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ชอบดูวิดีโอการสอนย้อนหลังมากกว่า เพราะมีอิสระในการเรียนรู้ จึงได้สร้างระบบ Udacity ขึ้นมา เน้นเปิดหลักสูตรในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ แต่ต่อมาได้ขยายสาขาวิชาสู่คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และธุรกิจ หลักสูตรทั้งหมดมีตารางเรียนแบบที่นักเรียนสามารถวางแผนเอง ดังนั้นนักเรียนสามารถศึกษามากน้อยตามที่ต้องการในแต่ละสัปดาห์ เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีเวลาว่างน้อย นอกจากนี้ยังได้แบ่งหลักสูตรออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับเริ่มต้น (Beginner) ระดับกลาง (Intermediate) และระดับสูง (Advanced) เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน

5) Canvas เป็นระบบ LMS ที่มีความแตกต่างกันกับ Edx Coursera และ MOOC Platform ทั่วไป เน้นไปที่การให้ความสะดวกในการบริหารจัดการ Online Course ภายในองค์กร หรือภายในมหาวิทยาลัย Canvas ได้รับความนิยมในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ให้มีการให้บริการเป็นแบบ Open Source และแบบ Freemium

6) FutureLearn คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับ MOOC Platform ทั่วไปไม่มีเครื่องมือเด่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์คือ เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เพราะ FutureLearn เชื้อการพูดคุยในเรื่องที่เรียนรู้ออกไปจากคนอื่น ๆ ทั่วไปทำให้ได้พบโอกาสและแนวทางการเรียนรู้ใหม่ ๆ ทำให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จมากขึ้น นอกจากนี้ยังมี The Open University ซึ่งเป็นบริษัท เอกสารให้การสนับสนุน ดูแล และบริหารจัดการ ทำให้เชื่อได้ว่า Course Online และระบบดังกล่าว มีคุณภาพมาก ๆ

7) Udacity คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีเป้าหมายคือการเข้าถึงองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดทั่วโลก โดยมีเนื้อหาการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนที่สนใจในเนื้อหาเฉพาะด้าน ให้สามารถศึกษาจาก Udacity อย่างลึกซึ้งได้

8) Open Education Europa เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นประตูสู่นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ในกลุ่มประเทศยุโรป โดยคณะกรรมการการยุโรปได้เปิดตัวครั้งแรกในเดือนกันยายนปี ค.ศ. 2013 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการริเริ่มการเปิดศึกษาเพื่อจัดหาเกตเวย์เดียวสู่ European Open Education Resources เป้าหมายหลักคือ การนำเสนอแหล่งข้อมูลทางการศึกษาที่เปิดสอนในยุโรปทั้งหมดที่มีอยู่ในหลายภาษาเพื่อให้สามารถนำเสนอแก่ผู้เรียนครูและนักวิจัย นอกจากนี้ Education Europa เป็นแพลตฟอร์มการจัดการสอนออนไลน์แบบไดนามิกที่สร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยี Open Source ล่าสุดที่มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร เช่น แชท เว็บบอร์ด เป็นต้น

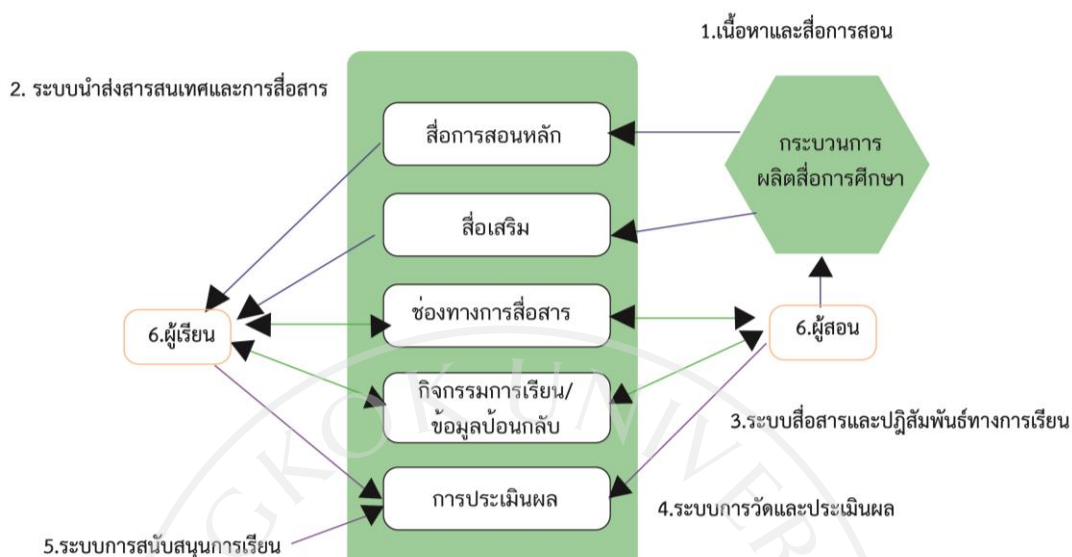
9) The Open University เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่เน้นการปรับตัวของผู้เรียนที่ไม่เคยเรียนออนไลน์มาก่อน เนื่องจากระบบมีการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานที่เข้าใจง่าย มีระบบช่วยเหลือให้กับผู้เรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ในการเรียนรู้ที่ง่ายต่อการใช้งาน โดยเนื้อหาการเรียนรู้ส่วนใหญ่เกี่ยวกับนวัตกรรมต่าง ๆ

2.4.2 องค์ประกอบของการสอนออนไลน์

ฐานันท์ ธรรมเมธา (2557, หน้า 11-17) แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ออกเป็น 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) เนื้อหาและสื่อการเรียน
- 2) ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร
- 3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน
- 4) ระบบการวัดและการประเมินผล
- 5) ระบบสนับสนุนการเรียน
- 6) ผู้สอนและผู้เรียน

ภาพที่ 2.3: องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนออนไลน์



ที่มา: ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

2.4.2.1 เนื้อหาและสื่อการเรียน

เนื้อหา (Content) และสื่อการเรียน (Instructional Media) เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนอีเลิร์นนิ่ง คุณภาพของการเรียนอีเลิร์นนิ่งเกิดจากสิ่งสำคัญคือ เนื้อหาที่ผู้สอนได้จัดรวบรวมไว้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ได้ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลตามเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้ โดยเนื้อหาต้องถ่ายทอดเป็นสื่อการเรียนในการเรียนอีเลิร์นนิ่งต้องใช้เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นแหล่งความรู้หลักแทน การเรียนจากผู้สอนในชั้นเรียน ดังนั้นการออกแบบอีเลิร์นนิ่งต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาและสื่อการเรียนในลักษณะสื่อดิจิทัลโดยมีการออกแบบเนื้อหาและสื่อการเรียนที่ยึดหลักสำคัญ อย่างน้อย 3 ประการคือ

- 1) เนื้อหาและสื่อการเรียนต้องชัดเจน สมบูรณ์จบในตัวเอง ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้สอนมาอธิบาย
- 2) เนื้อหาสื่อการเรียนการสอนต้องออกแบบให้ผู้เรียนสามารถวัดความรู้ความเข้าใจของตนเองได้เป็นระยะ และการประเมินความเข้าใจของตนเองในภาพรวมได้

3) เนื้อหาและสื่อการเรียนรู้ต้องออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียน และทำงานได้ดีในระบบนำส่งสารสนเทศ

2.4.2.2 ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร

ในการเรียนอีเลิร์นนิ่ง ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร มีหลายรูปแบบทั้งแบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนน้อยจนถึงระบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนมากชนิด หากสถาบันการศึกษาหรือผู้สอนเลือกใช้ระบบการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียนและมีความเสถียรย่อมจะช่วยส่งเสริมให้เกิดคุณภาพในการจัดการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งได้อย่างดี ระบบนำส่งสารสนเทศในที่นี้ ได้แก่ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) เครื่องมือนำส่งสารในอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์และเครื่องมือในการเรียนอีเลิร์นนิ่ง เป็นต้น

2.4.2.3 ระบบสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาทุกประเภท การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น ขณะเดียวกันผู้สอนจะได้ทราบถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งสามารถวินิจฉัยความคลาดเคลื่อนในการรับความรู้ของผู้เรียนและให้ความรู้ที่ถูกต้องได้ การสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งนั้น ต้องใช้เทคโนโลยีการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถช่วยผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ไกลกันให้สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กันเสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกันได้ เข้ามาเพิ่มคุณภาพการศึกษาทางไกลได้อย่างดี ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนอีเลิร์นนิ่งมี 2 รูปแบบ คือ

- 1) ปฏิสัมพันธ์แบบประสานเวลา หรือทันทีทันใด (Synchronize)
- 2) ปฏิสัมพันธ์แบบไม่ประสานเวลา หรือไม่ทันทีทันใด (Asynchronize)

2.4.2.4 ระบบการวัดและการประเมิน

ในการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งที่ต้องใช้หลักการประเมินตามแนวทางการจัดการศึกษาแบบ “เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” โดยมีการประเมินระหว่างการเรียนรู้ (Formative Evaluation) นั้น ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินตนเองเป็นหลัก และผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือและรวมถึงการประเมินหลังการเรียนรู้ (Summative Evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งส่วนใหญ่ประเมินโดยผู้สอน

2.4.2.5 ระบบสนับสนุนการเรียนอีเลิร์นนิ่ง แบ่งเป็น 3 ระบบ คือ

1) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านเทคนิค (Technical Support) เนื่องจากการเรียนอีเลิร์นนิ่งต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน หากเทคโนโลยีหยุดชะงัก ก็จะทำให้การเรียนการสอนมีปัญหาอย่างยิ่ง

2) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านวิชาการ (Academic Support) เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร

3) ระบบสนับสนุนด้านสังคม (Social Support) เพื่อทดแทนสังคมในการเรียนแบบปกติ (Tradition) ที่ขาดหายไปของผู้เรียน รวมทั้งช่วยให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ เกิดความมุ่งมั่นที่จะเรียนต่อจนจบรายวิชาหรือจบตามหลักสูตร

2.4.2.6 ผู้สอนและผู้เรียน

ผู้สอนและผู้เรียน มีความสำคัญกับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ที่เป็นระบบการศึกษาทางไกล ความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน เจตคติ (ทัศนคติ) ความรู้ ความเข้าใจในบริบท การเรียนการสอนทางไกลของผู้เรียนและผู้สอนแบบอีเลิร์นนิ่ง และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนการสอนได้อย่างดี

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 อ้างใน สุวัฒน์ บันลือ, 2561) ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับสถาบันการศึกษาที่จะจัดการเรียนการสอนทางไกล ที่ใช้เครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต้องมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) โสมเพจ 2) การนำเสนอเนื้อหาสาระ 3) แหล่งทรัพยากร 4) แหล่งสืบค้นความรู้เสริมจากภายนอก 5) ห้องปฏิบัติการทางอิเล็กทรอนิกส์ 6) ศูนย์สื่อโสตทัศน์ 7) การประเมิน 8) ป้ายประกาศ 9) ห้องสนทนา 10) การสื่อสารทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 11) คำถามพบบ่อย 12) ข้อมูลส่วนบุคคล

จากความหมายต่าง ๆ ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การสอนออนไลน์ หมายถึง การเรียนการสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และที่สำคัญ คือผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ซึ่งสอดคล้องกับโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภนิเวศน์แห่งประเทศไทย โดยมีการใช้ภาพและเสียงในการสอนผ่านสื่อออนไลน์และผู้เข้าร่วมโครงการยังสามารถตอบโต้กับวิทยากรผู้สอนได้

2.4.3 พฤติกรรมที่เป็นอารมณ์

การแสดงออกของภาวะจิตใจที่ได้รับการกระทบหรือกระตุ้นให้ เกิดมีการแสดงออกต่อสิ่งที่มีกระตุ้น เช่น ความเศร้า ความเอ็นดู ความรักความชอบ ความกลัว ความโกรธ ความยินดี ความตื่นเต้น เป็นต้น ซึ่งได้สอดคล้องกับความเห็นของ ฐิติยา เนตรวงษ์ (2547) คือพฤติกรรมของมนุษย์เป็นการรวบรวมทุกอย่างที่เป็นการกระทำของร่างกายในแต่ละวัน โดยเริ่มตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้า การแต่งตัวและการกินอาหาร ไม่เพียงเท่านั้นยังมีการกระทำอีกมากมายจนกระทั่งเรากลับไปยังเตียงนอน และนอนหลับ พฤติกรรมเกิดจากแรงกระตุ้น พฤติกรรมรูปแบบต่าง ๆ จึงเกิดมาจากการจูงใจ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความต้องการทางด้านร่างกาย เหมือนกับพฤติกรรมการสารสนเทศ ได้แก่ ระบบกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสาร เริ่มกระบวนการจากผู้เริ่มแรกจะไม่มีความรู้หรือไม่เคยผ่านประสบการณ์มาก่อน หรือมีความรู้น้อยมากหรือไม่เพียงพอเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจและเมื่อพยายามค้นหาข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ผู้ใช้ก็จะได้ทราบเรื่องที่ใช้สนใจเพิ่มขึ้นและสามารถตอบสนองตาม

ความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น ซึ่งมีกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารในลักษณะเช่นนี้ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นแรก เริ่มคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการ ขั้นที่สอง เลือกหัวข้อที่ตรงกับความต้องการ ขั้นที่สาม สืบหาและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเพิ่มความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ

ขั้นที่สี่ กำหนดหัวข้อ เป็นการกำหนดหัวข้อเรื่องจากข้อมูลข่าวสารโดยใช้การพิจารณาจากข้อมูลที่สืบหาและศึกษาเพิ่ม

ขั้นที่ห้า รวบรวม ผู้ใช้จะใช้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับ หัวข้อเรื่องที่ต้องการหรือหัวข้อที่กำหนดไว้

ขั้นที่หก เสร็จสิ้น เป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสารตามหัวข้อที่ต้องการ และนำข้อมูลที่ได้รับการแสวงหาได้นำไปใช้หรือปฏิบัติงาน ซึ่งวัดความสำเร็จจากความพึงพอใจของผู้ใช้

ศาสตราจารย์ประไพ (2548) ได้กล่าวว่า สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปใช้กันอย่างแพร่หลาย มหาวิทยาลัยของภาครัฐและเอกชนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในงานสอนและงานเชิงบริหารอีกทั้งยังมีการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัยและเชื่อมต่อในระดับประเทศตลอดถึงระดับนานาชาติทั่วโลกโดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดเป็นชุมชนบนเครือข่ายขึ้น การใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นตัวกลางเชื่อมต่อทำให้ระบบการเรียนการสอนเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและสามารถส่งข่าวสารถึงกันได้เนื่องจากเทคโนโลยีเครือข่ายทำให้ระยะทางไร้ความหมาย สามารถขนส่งข้อมูลครั้งละจำนวนมาก ๆ และรวดเร็ว

เอกราช เครือศรี (2558) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์อย่างเห็นได้ชัดเจน และเป็นยุคแห่งการติดต่อสื่อสารไร้พรมแดน มีการประดิษฐ์คิดค้น พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น มนุษย์จึงได้เห็นความสำคัญของข้อมูลและใช้เสริมปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ความเจริญก้าวหน้าที่ไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีทำให้มนุษย์ต้องเรียนรู้และปรับเปลี่ยนตนเองให้ทันต่อวิทยาการใหม่ ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็วทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม บทบาทเหล่านี้มีแนวโน้มที่สำคัญในการพัฒนาประเทศองค์การต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้แก่องค์กรเช่น การปรับเปลี่ยน โครงสร้างดำเนินงานขององค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการบริการ สร้างความสัมพันธ์และการแข่งขัน องค์กรต่าง ๆ

จึงจำเป็นต้องอาศัยบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มนุษย์ทุกคนควรเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศ ให้ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นผลจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้องค์การหรือ หน่วยงาน ต้องเรียนรู้และนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัย เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในองค์การหรือหน่วยงานของตน เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารงานอย่างมาก

สรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออก ในการแสวงหาความรู้ข่าวสาร ซึ่งบุคคลแต่ละบุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมความต้องการบริโภคข้อมูล ข่าวสารที่แตกต่างกัน ตามความสนใจ ทักษะและพื้นฐานความรู้ของตนเอง เพื่อตอบสนอง ความต้องการของตนเอง โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ใน หลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม ล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับ การนำเทคโนโลยีมาใช้จนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีความเชื่อมโยงไปถึงในงานวิจัยการใช้และความพึงพอใจใน สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับ ประถมศึกษาของมูลนิธิศุภพัทธ์ ในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีในการสอนผ่านระบบออนไลน์ ในการเข้าอบรมแต่ละหลักสูตรและในแต่ละอาทิตย์จึงทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมในการใช้ เทคโนโลยีที่บ่อยขึ้น เช่น Smartphone, Tablet และ Computer เป็นต้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประกิจ อาษา และสุธาวลัย ธรรมสังวาลย์ (2564) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาความสามารถ ของคุณครูในการผลิตบทเรียนออนไลน์ โครงการการผลิตบทเรียนออนไลน์ส่งเสริมศักยภาพในการ สอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินกระบวนการดำเนินโครงการพัฒนาคุณครูโดยการผลิต บทเรียนออนไลน์ส่งเสริมศักยภาพในการสอนในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากและ 2) ประเมินผลการดำเนินงานของโครงการพัฒนาคุณครูโดยการผลิตบทเรียนออนไลน์ส่งเสริม ศักยภาพในการสอนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าคะแนน เฉลี่ยก่อนอบรม

น้องนุช ธาราครัตนากกร และณัฐพล รำไพ (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการ ฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิสมเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีของครูประจำการ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการ ฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิสมมีความเหมาะสม อยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย การ ฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) และเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive

Multimedia Technology) กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย การฝึกอบรม ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือกระทำ (Active training) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaboration) การชี้แนะ (Coaching) และผลผลิต (Output) ได้แก่ สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี Computer and Technology Competency ประกอบด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) เรียกรูปแบบนี้ว่า ACCOCO Model 2) เว็บฝึกอบรมตามรูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.50$) 3) ผลของสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีของครูประจำการพบว่า คะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมหลังใช้รูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าดัชนีประสิทธิผลที่ 0.87 มีทักษะการปฏิบัติงาน ($\bar{X}=4.77$) และมีทัศนคติที่ดีในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$)

จีราวุฒ ก๊กใหญ่, ชูศักดิ์ เอกเพชร และนัฐจรี เจริญสุข (2565) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะปี ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาความต้องการการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะปี โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความต้องการตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการตัดต่อวิดีโอโดยใช้แอปพลิเคชันบนมือถือ VN ด้านการตัดต่อวิดีโอโดยใช้โปรแกรม Coral video Studio ด้านหลักการ ทฤษฎีและทักษะในการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ ด้านการจัดทำภาพอินโฟกราฟิก โดยใช้โปรแกรม Microsoft Powerpoint และด้านความรู้และทักษะในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย 2) ผลการพัฒนาความรู้โดยการอบรมพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะปี ก่อนและหลังอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนามีค่ามากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการพัฒนาทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ พบว่า ครูมีการนำทักษะไปใช้ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยะปี โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านวิทยากร ด้านสถานที่และระยะเวลา ด้านความรู้ความเข้าใจของเนื้อหาวิชา ด้านเนื้อหา ทักษะและสื่อประกอบการบรรยาย และด้านการนำความรู้ไปใช้

อมรรัตน์ สายชนะพันธ์, สถาพร สังข์ขาวสุทธิรักษ์, และบรรจง เจริญสุข (2564) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายกาญจนาดิษฐ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายกาญจนาดิษฐ์

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย เรียงลำดับได้คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ด้านการวัดและประเมินผล และด้านรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษาพบว่า ยังไม่ได้รับพัฒนาอย่างจริงจัง ผู้รับผิดชอบยังไม่ค่อยให้ความสำคัญ ขาดการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง การใช้สื่อและเทคโนโลยีมีน้อย ครูส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับพัฒนาทำให้ขาดทักษะการจัดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง 2) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายกาญจนาดิษฐ์ ได้ดำเนินการโดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ครูผู้สอน ฝึกเขียนแผนการสอน และให้ฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษาโดยมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาของครูในชั้นเรียน 3) ผลการประเมินผลการพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการสูงขึ้น ครูมีทักษะในการจัดการเรียนการสอน และมีความพึงพอใจต่อการอบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับมากที่สุด

ธัชพนธ์ สรภูมิ และศศิธร อิมวุฒิ (2564) ได้ทำการศึกษาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการวิจัยพบว่า การใช้แอปพลิเคชันจัดการช่องทางและสื่อการเรียนการสอนที่เป็นเนื้อหาวิชาที่บรรจุไว้มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีสร้างสื่อบทเรียนเนื้อหา วิชาที่ถ่ายทอดผ่านโทรศัพท์มือถือไปยังผู้เรียน ซึ่งจะช่วยเสริมการสอนให้กระชับขึ้น ครูผู้สอนจึงต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองในการสร้างสื่อบทเรียนถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนแบบเชิงรุก ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบทเรียนออนไลน์ ด้วย Mobile Learning เพิ่มความสามารถ ซึ่งครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นเร้าใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ถ่ายทอดเนื้อหาตามหลักการกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียนผ่านสื่อการสอนบทเรียนออนไลน์ด้วย Mobile Learning จึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือ และวิธีการสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะวิธีการสอนให้แก่ครู และพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

มนฤติ ช่วงฉ่ำ, ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพชร และชนัดดา เพ็ชรประยูร (2564) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 : ความหมายและปัจจัยเงื่อนไข ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู หมายถึง “ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างสื่อการสอน ประกอบหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเนื้อหาที่ครูสอน เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนทำ

ให้นักเรียนมีความสุข สนใจในการเรียนมากขึ้น สร้างและเปลี่ยนเจตคติของนักเรียนให้อยากเรียน เกิดผลสำเร็จที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น” โดยมีปัจจัยเงื่อนไขที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู ประกอบด้วย 1) ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน 2) การรับรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน 3) การรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 4) แรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน

ณัฐพล แจ่งอักษร (2563) ได้ทำการศึกษาบทบาทของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาครู : การเปรียบเทียบอิทธิพลส่งผ่านและอิทธิพลกำกับ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาครูมีการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับ เมื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาที่เน้นทักษะพื้นฐาน และเน้นทักษะทางวิชาชีพพบว่าสูง กว่านักศึกษาที่เน้นเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ 2) ผลการเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลที่มีอิทธิพลส่งผ่าน และมีอิทธิพลกำกับของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาครูพบว่า ดัชนีทั้งสามของโมเดลที่มีอิทธิพลส่งผ่านมีค่าต่ำกว่าโมเดลที่มีอิทธิพลกำกับ จึงสรุปได้ว่าโมเดลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษา ครูมีอิทธิพลส่งผ่านของการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยี และ 3) ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาครู พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี อีกทั้งความง่ายของเทคโนโลยีในการทำงาน และการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยี

Parson (1997 อ้างใน วรวิทย์ พงศ์กฤษกุลนันท์, 2550) ได้แบ่งประเภทการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ คือ 1) เว็บรายวิชา (Stand Alone Courses) เว็บรายวิชาเป็นเว็บที่มีการบรรจุเนื้อหาในรายวิชาเพื่อการสอนเพียงอย่างเดียว เป็นเว็บรายวิชาที่มีเครื่องมือ และแหล่งที่เข้าถึงและเข้าหาได้โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ลักษณะของการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายนี้มีลักษณะเป็นแบบวิทยาเขต มีผู้เรียนจำนวนมากที่เข้ามาใช้งานจริง แต่จะมีลักษณะการสื่อสารเป็นแบบวิทยาเขต มีผู้เรียนจำนวนมากที่เข้ามาใช้งานจริง แต่จะมีลักษณะการสื่อสารส่งข้อมูลระยะไกล และมักจะเป็นการสื่อสารทางเดียว 2) เว็บสนับสนุนรายวิชา (Web Supported Courses) เป็นเว็บรายวิชาที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม ที่มีลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและมีแหล่งทรัพยากรทางการศึกษาให้มาก มีการกำหนดงานให้ทำบทเว็บ การกำหนดให้อ่าน มีการร่วมกันอภิปรายการตอบคำถาม มีการสื่อสารอื่น ๆ ผ่านคอมพิวเตอร์ มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำในรายวิชา มีการเชื่อมโยงไปยังแหล่งทรัพยากรอื่น ๆ 3) เว็บทรัพยากรทางการศึกษา (Web

Pedagogical Resources) เป็นเว็บที่มีรายละเอียดทางการศึกษา เครื่องมือ วัตถุประสงค์ และรวมรายวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสถาบันการศึกษาไว้ด้วยกัน และยังรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสถาบันการศึกษาไว้บริการทั้งหมด และเป็นแหล่งสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ทางการศึกษา ทั้งทางด้านวิชาการและไม่ใช่วิชาการ โดยการใช้สื่อที่หลากหลายรวมถึงการสื่อสารระหว่างบุคคลด้วย

Matthew & Varagoor (2001) ได้ทำการวิจัย เรื่องการตอบสนองของผู้เรียนต่อบทเรียนออนไลน์ (Student Response to Online Course Materials) กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งจากการรวบรวมและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่าง ๆ กับการประสบความสำเร็จในการเรียนและการส่งงานผ่านอินเทอร์เน็ตพบว่า ผู้เรียนส่วนมากมีประสบการณ์และความรู้สึกที่ดีในการใช้อินเทอร์เน็ต และเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์

Holdren (2002) ได้ทำการศึกษาวินิจฉัยเรื่องของผลการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของนักเรียนที่เรียนวิชาพีชคณิต โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนจำนวน 146 คน ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์และอีกกลุ่มสอนแบบบรรยาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

Salinas (2002) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภาคเรียนฤดูร้อนวิทยาลัยพีชแมน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเปรียบเทียบกับวิธีการสอนด้วยบทเรียนปกติ ผลการศึกษาปรากฏว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนปกติ

สมคิด นันตะ (2562) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ช่องทางการสื่อสารโน้มน้าวใจในการรณรงค์ลดเหล้าเข้าพรรษาของหน่วยงานรัฐในอำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รูปแบบช่องทางการสื่อสารโน้มน้าวใจขึ้นอยู่กับประเภทของหน่วยงาน และเครือข่ายที่ใช้สื่อ โดยช่องทางการสื่อสารที่ได้ผลประกอบด้วย ปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) เครือข่ายของหน่วยงาน: การออกแบบสื่อและช่องทางการสื่อสารที่สอดคล้องกับศักยภาพของเครือข่าย 2) ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการรับสารคือการส่งสารให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ตรงกับความต้องการของผู้รับสาร 3) ชนิดของสื่อคือการเลือกใช้ช่องทางการสื่อสารที่สอดคล้องกับธรรมชาติและวัตถุประสงค์ของชนิดของสื่อ 4) ผู้รับสารคือการเลือกช่องทางการสื่อสารให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้รับสาร สำหรับข้อเสนอแนะคือ ควรมีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายทั้งแบบการสื่อสารทางเดียวและการสื่อสารสองทาง และเปิดโอกาสให้ผู้รับสารมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสื่อสารด้วย

วิดา พิธีรัฐกุล (2562) ได้ทำการศึกษาวินิจฉัยเรื่อง พฤติกรรมการเปิดรับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างของผู้ชมรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเปิด

รับชมรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 ไม่แตกต่างกัน พฤติกรรมการเปิดรับชมรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 สัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 และพฤติกรรมการเปิดรับชมรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 ในเขตกรุงเทพมหานคร สัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ชมรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Jin (2014) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การยอมรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มนักศึกษา: ในมุมมองการบูรณาการทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Adoption of E-Book Among College Students: The Perspective of an Integrated TAM) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับแพร่กระจายนวัตกรรมของด้านความสอดคล้อง ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง และด้านบรรทัดฐานทางสังคม มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้ และการรับรู้ถึงประโยชน์งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่ปัจจัยด้านความได้เปรียบ มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้เท่านั้น นอกจากนี้การรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานได้ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจที่จะใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาก และความพึงพอใจที่จะใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ

Buchanan, Sainter & Saunders (2013) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยีการเรียนรู้ กรณีศึกษารูปแบบการเปิดรับเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัย โดยรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ จำนวน 114 ชุด ในด้านความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต และอุปสรรคในการเปิดรับการใช้เทคโนโลยีทางการเรียนรู้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์การถดถอย ผลของการวิเคราะห์ให้เห็นว่าทั้งสองตัวแปร มีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ สอดคล้องกับรูปแบบของการมีส่วนร่วมของเทคโนโลยีที่คำนึงถึงการอำนวยความสะดวก หรือยับยั้งเงื่อนไข มากกว่ารูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแบบเก่า ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรมีการอบรมและพัฒนาแนวคิด เพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษามากขึ้น

2.6 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิการศึกษาคณะธรรมศาสตร์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิการศึกษาคณะธรรมศาสตร์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

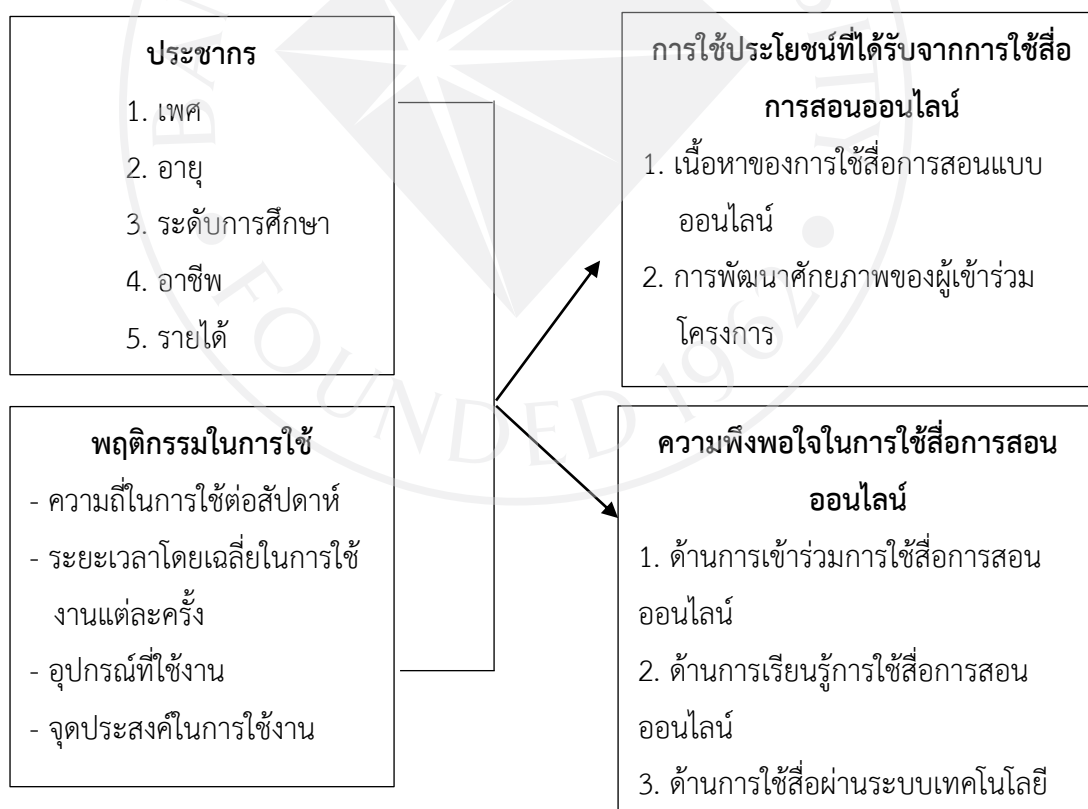
สมมติฐานที่ 4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

2.7 กรอบแนวคิดตามทฤษฎี

ภาพที่ 2.4: กรอบแนวคิดตามทฤษฎี

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประเภทของงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) ซึ่งผู้ศึกษาเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว และได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จำนวน 50,000 คน (มูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์, 2564) ซึ่งผู้ศึกษาได้เลือกใช้วิธีการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากสูตร G*Power 3.1 ของ Cohen (1997)

สำหรับการกำหนดตัวอย่าง โดยสามารถระบุรายละเอียดการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของประชากรตามสูตร G*Power3.1 ดังนี้

Input Parameters

Correlation p H1	=	0.7
Err prob.	=	0.01
Power (1-B err prob)	=	0.90
Correlation p H0	=	0.5
Total Sample Size	=	150
Actual Power	=	0.9007255

จากสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของประชากรตามสูตร G*Power 3.1 ทำให้ได้ตัวอย่างจำนวน 150 ตัวอย่าง ผู้ศึกษาจึงเลือกเก็บตัวอย่างสำหรับใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 150 ตัวอย่าง

การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คือ กลุ่มเป้าหมายที่ยินดีให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการให้ข้อมูล

ตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่พบเจอ โดยยึดเอาความสะดวกของผู้วิจัยเป็นหลัก

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากสมมติฐานที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ 3 ข้อ มีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีดิ์พรทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปรตาม คือ การใช้ประโยชน์สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีดิ์พรทรัพย์

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 คน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) และเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการ

ศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ จากแบบคำถามเกี่ยวกับ การใช้และความพึงพอใจ ในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบโดยกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 150 ตัวอย่าง โดยการเข้าไปให้กลุ่มตัวอย่างทำการกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง และรวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาลงรหัส เพื่อประมวลผลทางสถิติ

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล จากการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง และรวบรวมข้อมูลจากบทความและงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบ แนวความคิดในงานวิจัย

3.5 องค์ประกอบของแบบสอบถาม

ผู้ทำวิจัยได้ออกแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน พร้อมกับวิธีการตอบคำถามดังต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ และจังหวัด โดย ตัวแปร ได้แก่

เพศ เป็นการวัดระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale)

อายุ เป็นการวัดระดับเรียงอันดับ (Ordinal Scale)

อาชีพ เป็นการวัดระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ระดับการศึกษา เป็นการวัดระดับนามบัญญัติ (Ordinal Scale)

รายได้ เป็นการวัดระดับนามบัญญัติ (Ordinal Scale)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้งาน แต่ละครั้ง อุปกรณ์ที่ใช้งาน จุดประสงค์ในการใช้งาน

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์ เป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเข้าอบรมสื่อการสอนออนไลน์ เป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

สำหรับแบบสอบถามในส่วนที่ 2-4 เป็นคำถามปลายปิด (Close Ended) แบบให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงข้อเดียว โดยใช้มาตรวัดแบบ Liker's Scale ที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการใช้บริการผ่านช่องทางการสื่อสาร Line Official Account ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ สามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก

2.61-3.40 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.80 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาจึงได้ทดสอบคุณภาพและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

3.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

1) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ผู้ศึกษาได้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีความครบถ้วนในเนื้อหาประเด็นคำถาม และสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา รวมถึงกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ครอบคลุมไปถึงปัญหาทั้งหมดของการวิจัยในครั้งนี้

2) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบภาษาและเนื้อหาที่ใช้สำหรับการตั้งคำถามแบบสอบถามอย่างละเอียด จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาวิเคราะห์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item-objective Congruence Index : IOC) (บุญญภณ เทพประสิทธิ์, 2558) ซึ่งในแต่ละข้อคำถามมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือวัดได้ ระดับคะแนนเท่ากับ +1

ข้อคำถามไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องหรือวัดได้ ระดับคะแนนเท่ากับ 0

ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องหรือไม่สามารถวัดได้ ระดับคะแนนเท่ากับ -1

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามของผู้ศึกษานั้น มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.90 หมายความว่าความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ทั้งนี้ ผู้ศึกษาจะตัดข้อคำถามที่มีความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และข้อคำถามที่มีการปรับปรุงความสอดคล้องของแบบจำลองดัชนีวัดผลสำเร็จอยู่ในเกณฑ์ยอมรับให้อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นต่อไป

3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง จำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ว่าคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามนั้นสามารถตอบคำถามได้ตรงตามที่คุณีศึกษาต้องการ และมีคำถามเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งในการทดสอบหาค่าความน่าเชื่อถือนั้น จะเลือกคำนวณเฉพาะส่วนของแบบสอบถาม ที่สามารถนำมาตีเป็นคะแนนได้ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Social Scientists (SPSS) ดังนี้

แบบสอบถามการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์ ได้ค่าแอลฟาเท่ากับ 0.801

แบบสอบถามความพึงพอใจการเข้าอบรมสื่อการสอนออนไลน์ ได้ค่าแอลฟาเท่ากับ 0.786

ทั้งนี้ในการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่นจะต้องมีไม่ต่ำกว่า 0.70 จะถือว่าข้อคำถามนั้นเชื่อถือได้ ดังนั้นในส่วนของการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามนี้ มีค่าแอลฟามากกว่า 0.70 จึงถือได้ว่ามีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้จริง

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ดังนี้

3.6.1.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ได้แก่ ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 พฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

3.6.1.2 หาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์

3.6.1.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการอบรมแบบออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์พรัพย์

3.6.2 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

3.6.2.1 สถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent t-test) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน เพื่อทดสอบสมมติฐาน ด้านเพศ

3.6.2.2 สถิติวิเคราะห์ค่าเอฟ (F-test) แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of variance) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบสมมติฐานด้านลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

3.6.2.3 สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานในการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารั้งนี้ มี 2 ประเภท ได้แก่

3.7.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับอธิบายข้อมูลด้านลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

3.7.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติเชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางด้านประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

1) ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์พรัพย์ มีเพศที่ต่างกัน จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples T-test)

2) ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์พรัพย์ มีอายุที่ต่างกัน จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : Anova)

3) ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : Anova)

4) ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีอาชีพที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : Anova)

5) ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีรายได้เฉลี่ยที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : Anova)

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีเพศที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้ มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ แตกต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples T-test)

1) พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านจุดประสงค์การใช้งาน มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Spearman Rank Correlation Coefficient)

2) พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Spearman Rank Correlation Coefficient)

3) พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์

5) พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์แต่ละครั้งมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์ แตกต่างกันโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Point Biserial Correlation Coefficient)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 150 ชุด ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS จึงแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์
- 4.3 ผลการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์
- 4.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาการใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษา โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏในตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	53	35.3
หญิง	97	64.7
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 64.7 และเป็นเพศชาย จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3

ตารางที่ 4.2: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 30 ปี	24	16.0
31-40 ปี	47	31.3
41-50 ปี	59	39.4
มากกว่า 50 ปี	20	13.3
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 39.4 รองลงมา อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 และอายุมากกว่า 50 ปี น้อยที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

ตารางที่ 4.3: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	86	57.3
พนักงานประจำ	9	6.0
บุคลากรทางการศึกษา	39	26.0
ครูผู้ช่วย	16	10.7
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอาชีพข้าราชการ จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 57.3 รองลงมา อาชีพบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 และอาชีพพนักงานประจำ น้อยที่สุด จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0

ตารางที่ 4.4: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 15,000 บาท	19	12.7
15,001–30,000 บาท	53	35.3
30,001–45,000 บาท	55	36.7
45,001–60,000 บาท	19	12.7
มากกว่า 60,000 บาท ขึ้นไป	4	2.6
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001–45,000 บาท จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 15,001–30,000 บาท จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 60,000 บาท ขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

ตารางที่ 4.5: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	91	60.7
ปริญญาโท	58	38.7
ปริญญาเอก	1	0.6
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7 รองลงมา มีระดับการศึกษา ปริญญาโท จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 และมีการศึกษาระดับปริญญาเอกน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

4.2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ วิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (Percentage) ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏในตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.6: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์

ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	จำนวน	ร้อยละ
1-2 ครั้ง	42	28.0
3-4 ครั้ง	21	14.0
4-5 ครั้ง	40	26.7
มากกว่า 5 ครั้ง	47	31.3
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความถี่ในการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์มากกว่า 5 ครั้ง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมา มีความถี่ในการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์ 1-2 ครั้ง จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 และมีความถี่ในการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์ 3-4 ครั้ง น้อยที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0

ตารางที่ 4.7: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละครั้ง

ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้งานแต่ละครั้ง	จำนวน	ร้อยละ
1-2 ชั่วโมง	27	18.0
3-4 ชั่วโมง	24	16.0
4-5 ชั่วโมง	59	39.3
มากกว่า 5 ชั่วโมง	40	26.7
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละครั้ง 4-5 ชั่วโมง จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3 รองลงมา มีระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละครั้งมากกว่า 5 ชั่วโมง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และมีระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละครั้ง 3-4 ชั่วโมง น้อยที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0

ตารางที่ 4.8: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอุปกรณ์ที่ใช้งาน

อุปกรณ์ที่ใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
Smartphone	62	41.3
Notebook	34	22.7
Tablet	16	10.7
Pc	38	25.3
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอุปกรณ์ที่ใช้งาน Smartphone จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3 รองลงมา มีอุปกรณ์ที่ใช้งานเป็น Pc จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 และมีอุปกรณ์ที่ใช้งานเป็น Tablet น้อยที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7

ตารางที่ 4.9: จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจุดประสงค์ในการใช้งาน

จุดประสงค์ในการใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
การใช้สื่อการสอนออนไลน์	98	65.3
ศึกษาค้นคว้าสื่อการสอนออนไลน์หลังการใช้	52	34.7
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีจุดประสงค์ในการใช้งานอบรมสื่อการสอนออนไลน์ จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 65.3 และมีการศึกษาค้นคว้าสื่อการสอนออนไลน์หลังการอบรม น้อยที่สุด จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 34.7

4.3 ผลการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ วิเคราะห์โดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10: จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์

การใช้ประโยชน์ที่ได้รับ	ระดับความคิดเห็น								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหาของการใช้สื่อการสอนออนไลน์							3.18	0.751	ปานกลาง
1.1 เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยี	0 (0)	74 (49.3)	76 (50.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	3.49	0.502	มาก
1.2 เนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการสร้างสื่อออนไลน์จากเทคโนโลยี	0 (0)	65 (43.3)	85 (56.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	3.43	0.497	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.10 (ต่อ): จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์

การใช้ประโยชน์ที่ได้รับ จากการเข้าร่วมอบรม สื่อการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น								แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	\bar{x}	S.D.	
1.3 เนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการใช้สื่อออนไลน์ในการสอน	0 (0)	26 (17.3)	67 (44.7)	57 (38.0)	0 (0)	150 (100)	2.79	0.717	ปานกลาง
1.4 เนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความสนใจในการอยากใช้สื่อออนไลน์	0 (0)	43 (28.7)	66 (44.0)	41 (27.3)	0 (0)	150 (100)	3.01	0.751	ปานกลาง
2. ด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ							4.27	0.497	มากที่สุด
2.1 ท่านสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม	46 (30.7)	73 (48.7)	31 (20.6)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.10	0.712	มาก
2.2 ท่านได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้	62 (41.3)	65 (43.3)	23 (15.4)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.26	0.709	มากที่สุด

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.10 (ต่อ): จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมสื่อการสอนออนไลน์

การใช้ประโยชน์ที่ได้รับ จากการเข้าร่วมอบรม สื่อการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
2.3 ท่านสามารถ ประเมินการสอนที่มี ประสิทธิภาพเพื่อนำไป พัฒนาตนเองต่อไป	88 (58.7)	40 (26.7)	22 (14.6)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.44	0.737	มากที่สุด
2.4 ท่านสามารถใช้สื่อ การสอนออนไลน์นำไป ประยุกต์ใช้ในการสอน ของท่านได้	56 (37.4)	77 (51.3)	17 (11.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.26	0.650	มากที่สุด
	รวม						3.72	0.271	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างโดย ด้านเนื้อหาของใช้สื่อการสอนออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.72$) และด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านเนื้อหาของการใช้สื่อการสอนออนไลน์ เนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.502) รองลงมาเนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการสร้างสื่อออนไลน์จากเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.497) เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการใช้สื่อออนไลน์ในการสอน ($\bar{X} = 2.79$, S.D. = 0.717) อยู่ในระดับปานกลาง และเนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความสนใจในการอยากใช้สื่อออนไลน์ ($\bar{X} = 3.01$, S.D. = 0.751)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถประเมินการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำ ไปพัฒนาตนเองต่อไปอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.44$,

S.D. =0.737) รองลงมาได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.709) สามารถใช้สื่อการสอนออนไลน์นำไปประยุกต์ใช้ในการสอนของท่านได้ (\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.650) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ (\bar{X} =4.10, S.D. = 0.712) อยู่ในระดับมาก

4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเข้าอบรมสื่อการสอนออนไลน์

ผู้วิจัยได้ศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ วิเคราะห์โดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11: จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ความพึงพอใจในการใช้สื่อ การสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น						\bar{X}	S.D.	แปล ผล
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	รวม			
1. ด้านการเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์							4.22	0.499	มากที่สุด
1.1 การใช้เทคโนโลยี ลงทะเบียนเข้าร่วมการใช้ สื่อผ่านสื่อการสอน ออนไลน์ มีขั้นตอนที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก	73 (48.7)	59 (39.3)	18 (12.0)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.37	0.689	มากที่สุด
1.2 หัวข้อที่ใช้ในการสอน ผ่านสื่อออนไลน์ของ โครงการฯ มีความน่าสนใจ และเหมาะสมตรงกับ ตำแหน่ง/หน้าที่	55 (36.7)	65 (43.3)	30 (20.0)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.17	0.737	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.11 (ต่อ): จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ความพึงพอใจในการใช้สื่อ การสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น						\bar{x}	S.D.	แปล ผล
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	รวม			
1.3 วิทยาการของโครงการฯ มีความรู้ความสามารถและ การนำเทคนิคต่างๆ มา ใช้ได้เป็นอย่างดี	53 (35.3)	71 (47.4)	26 (17.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.18	0.705	มาก
1.4 มีความพึงพอใจในการ ใช้สื่อการสอนออนไลน์	49 (32.7)	75 (50.0)	26 (17.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.15	0.693	มาก
2. ด้านการเรียนรู้การใช้สื่อการสอนออนไลน์							4.36	0.510	มาก ที่สุด
2.1 ได้รับความรู้ และ ประสบการณ์ใหม่ ๆ จาก การใช้สื่อออนไลน์ของ โครงการฯ	62 (41.4)	68 (45.3)	20 (13.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.28	0.687	มาก ที่สุด
2.2 ได้ช่วยเหลือและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ ผู้เข้าร่วมการใช้สื่อด้วยกัน	87 (58.0)	44 (29.3)	19 (12.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.45	0.710	มาก ที่สุด
2.3 สามารถนำความรู้ที่ได้ จากการสอนออนไลน์ของ โครงการฯ นำไปใช้ ประยุกต์สร้างสื่อการเรียน การสอน	59 (39.3)	77 (51.3)	14 (9.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.30	0.632	มาก ที่สุด

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.11 (ต่อ): จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ความพึงพอใจในการใช้สื่อ การสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น						\bar{x}	S.D.	แปล ผล
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	รวม			
2.4 สามารถสืบค้น และ ค้นคว้าสื่อการสอนและ จัดการเรียนการสอนได้	75 (50.0)	62 (41.3)	13 (8.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.41	0.647	มาก ที่สุด
3. ด้านเทคนิคการใช้สื่อผ่านระบบเทคโนโลยี							4.23	0.463	มาก ที่สุด
3.1 มีความพึงพอใจใน ภาพและเสียง ของ โครงการ	57 (38.0)	69 (46.0)	24 (16.0)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.22	0.703	มาก ที่สุด
3.2 มีความพึงพอใจ การ สื่อสารของวิทยากรผู้สอน	59 (39.3)	72 (48.0)	19 (12.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.27	0.672	มาก ที่สุด
3.3 พึงพอใจต่อระบบ เทคโนโลยี Live stream ของโครงการ	67 (44.6)	46 (30.7)	37 (24.7)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.20	0.811	มาก
3.4 พึงพอใจกับระบบการ ใช้สื่อผ่านสื่อการสอนออนไลน์ ของโครงการ	67 (44.6)	48 (32.0)	35 (23.3)	0 (0)	0 (0)	150 (100)	4.21	0.799	มาก ที่สุด
รวม							4.27	0.354	มาก ที่สุด

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้การใช้สื่อการสอนออนไลน์ (\bar{x} =4.36, S.D. = 0.510) รองลงมาคือ ด้านเทคนิคการใช้สื่อผ่านระบบเทคโนโลยี (\bar{x} =4.23, S.D. = 0.463) และด้านการเข้าร่วมใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (\bar{x} =4.22, S.D. = 0.499) ตามลำดับ

ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านการเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.499) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การใช้เทคโนโลยีลงทะเบียนเข้าร่วมการใช้ผ่านสื่อการสอนออนไลน์ มีขั้นตอนที่ง่ายไม่ยุ่งยาก อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.37, S.D. = 0.689) รองลงมาคือ วิทยาการของโครงการฯ มีความรู้ความสามารถและการนำเทคนิคต่างๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดี อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.18, S.D. = 0.705) หัวข้อที่ใช้ในการสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ มีความน่าสนใจและเหมาะสมตรงกับตำแหน่ง/หน้าที่ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.737) และมีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 4.15, S.D. = 0.705)

ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ ๆ การสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.28, S.D. = 0.687) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ได้ช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าร่วมการใช้สื่อด้วยกัน อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.710) รองลงมาคือสามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนออนไลน์ของโครงการฯ นำไปใช้ประยุกต์สร้างสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.30, S.D. = 0.632) และสามารถสืบค้น และค้นคว้าสื่อการสอนและจัดการเรียนการสอนได้ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.41, S.D. = 0.647)

ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านเทคนิคการใช้สื่อผ่านระบบเทคโนโลยีมีความพึงพอใจใน ภาพและเสียง ของโครงการ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.703) มีความพึงพอใจ การสื่อสารของวิทยากรผู้สอน คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.672) พึงพอใจต่อระบบเทคโนโลยี Live Stream ของโครงการคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.20, S.D. = 0.811) และพึงพอใจกับระบบการใช้ผ่านสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.799)

4.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) คือ สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีระดับน้ำหนัความสัมพันธ์ (r) มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ดังนี้

ด้านบวก	ด้านลบ	ระดับความสัมพันธ์
r 0.10 ถึง 0.29	-.10 ถึง -.29	สัมพันธ์น้อย
r 0.30 ถึง 0.49	-.30 ถึง -.49	สัมพันธ์ปานกลาง
r 0.50 ถึง 1.00	-.50 ถึง -1.0	สัมพันธ์มาก

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ โดยจำแนกตามข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ประกอบด้วยตาม เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและระดับการศึกษา โดยใช้สถิติค่า t-Test ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.12: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n = 53)		หญิง (n = 97)			
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	2.43	1.201	2.71	1.190	0.166	0.685
2. ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง	2.74	0.984	2.75	1.080	1.768	0.186
3. อุปกรณ์ที่ใช้งาน	2.25	1.299	2.18	1.190	3.217	0.075
4. จุดประสงค์ในการใช้งาน	1.32	0.471	1.36	0.483	1.027	0.313

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่มีเพศต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกเป็นความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีค่า Sig. เท่ากับ .685 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

(Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .186 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .075 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน จุดประสงค์ในการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .313 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	ระหว่างกลุ่ม	5.719	3	1.906	1.339	.264
	ภายในกลุ่ม	207.854	146	1.424		
	รวม	213.573	149			
2. ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	7.555	3	2.518	2.375	.073
	ภายในกลุ่ม	154.819	146	1.060		
	รวม	162.373	149			
3. อุปกรณ์ที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	7.739	3	2.580	1.742	.161
	ภายในกลุ่ม	216.261	146	1.481		
	รวม	224.000	149			

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.13 (ต่อ): การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
4. จุดประสงค์ในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	.183	3	.061	.264	.851
	ภายในกลุ่ม	33.790	146	.231		
	รวม	33.973	149			

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่าอายุที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จำแนกตามความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีค่า Sig. เท่ากับ .264 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .073 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .161 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน จุดประสงค์ในการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .851 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	ระหว่างกลุ่ม	.033	3	.011	.008	.999
	ภายในกลุ่ม	213.540	146	1.463		
	รวม	213.573	149			
2. ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	3.944	3	1.315	1.212	.308
	ภายในกลุ่ม	158.429	146	1.085		
	รวม	162.373	149			
3. อุปกรณ์ที่ใช้ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	4.763	3	1.588	1.057	.369
	ภายในกลุ่ม	219.237	146	1.502		
	รวม	224.000	149			
4. จุดประสงค์ในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	.199	3	.066	.287	.835
	ภายในกลุ่ม	33.774	146	.231		
	รวม	33.973	149			

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.14 พบว่า อาชีพที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภนิเวศน์แห่งประเทศไทย จำแนกตามความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีค่า Sig. เท่ากับ .999 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .308 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .369 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน จุดประสงค์ในการใช้งานต่อครั้งมีค่า Sig. เท่ากับ .835 ที่

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อาชีพที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	ระหว่างกลุ่ม	6.390	4	1.598	1.118	.350
	ภายในกลุ่ม	207.183	145	1.429		
	รวม	213.573	149			
2. ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	3.523	4	.881	.804	.524
	ภายในกลุ่ม	158.850	145	1.096		
	รวม	162.373	149			
3. อุปกรณ์ที่ใช้	ระหว่างกลุ่ม	9.107	4	2.277	1.536	.195
	ภายในกลุ่ม	214.893	145	1.482		
	รวม	224.000	149			
4. จุดประสงค์ในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	.927	4	.232	1.017	.401
	ภายในกลุ่ม	33.046	145	.228		
	รวม	33.973	149			

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15 ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้งานต่อครั้ง มีค่า Sig. เท่ากับ .195 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน จุดประสงค์ในการใช้งานต่อครั้ง มีค่า Sig. เท่ากับ .401 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16: การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ จำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์	ระหว่างกลุ่ม	2.762	2	1.381	.963	.384
	ภายในกลุ่ม	210.811	147	1.434		
	รวม	213.573	149			
2. ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง	ระหว่างกลุ่ม	1.967	2	.983	.901	.408
	ภายในกลุ่ม	160.407	147	1.091		
	รวม	162.373	149			
3. อุปกรณ์ที่ใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	2.144	2	1.072	.710	.493
	ภายในกลุ่ม	221.856	147	1.509		
	รวม	224.000	149			
4. จุดประสงค์ในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	.208	2	.104	.453	.636
	ภายในกลุ่ม	33.765	147	.230		
	รวม	33.973	149			

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.16 พบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จำแนกตามความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีค่า Sig. เท่ากับ .384 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง มีค่า Sig. เท่ากับ .408 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้งานต่อครั้ง มีค่า Sig. เท่ากับ .493 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน จุดประสงค์ในการใช้งานต่อครั้ง มีค่า Sig. เท่ากับ .636 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.>.05) คือยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลจากการทดสอบโดยรวมพบว่า ค่า Sig. > .05 ทำให้ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า ระดับการศึกษาของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 โดยรวมพบว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 2.1 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.17: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูล นิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ (n = 150)	การใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	0.126	0.125
	ระดับความสัมพันธ์น้อย	ไม่มีความสัมพันธ์

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.17 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = 0.126$ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($Sig. > 0.125$) จึงยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 2.2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.18: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง (n = 150)	การใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	0.251	0.002**
	ระดับความสัมพันธ์น้อย	มีความสัมพันธ์

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.18 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = 0.251$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig. < 0.002**) จึง ปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 2.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานจะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศุภครีพรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.19: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งาน (n = 150)	การใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	0.086	0.296
	ระดับความสัมพันธ์น้อย	ไม่มีความสัมพันธ์

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.19 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = 0.086$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\text{Sig.} > 0.296$) จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 2.4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.20: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งาน ($n = 150$)	การใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	-0.113	0.167
	ระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ	ไม่มีความสัมพันธ์

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.20 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์มีระดับความสัมพันธ์น้อยค่า $r = -0.113$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\text{Sig.} > 0.167$) จึง ปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ผลการทดสอบสรุปได้ว่าจากการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่าโดยรวมพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีระดับความสัมพันธ์น้อย ($r = 0.126$) ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งาน มีระดับความสัมพันธ์น้อย ($r = 0.086$) ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน ($r = -0.113$) มีระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ มีค่า $\text{Sig.} > 0.01$ จึงยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธสมมติฐาน H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งาน และด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้

ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ และพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง มีระดับความสัมพันธ์น้อย แต่มีค่า Sig. เท่ากับ $0.002^{**} < 0.01$ จึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3.1 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.21: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ (n = 150)	ความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	-0.004	0.960
	ระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ	ไม่มีความสัมพันธ์

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.21 พบว่า พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = -0.004$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig. > 0.960) จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3.2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.22: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง (n = 150)	ความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	-0.109	0.185
ระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ	ไม่มีความสัมพันธ์	

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.22 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้าน

ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง มีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = -0.109$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 (Sig. > 0.185) จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อ พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งานกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.23: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอน ออนไลน์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้ใช้งาน ($n = 150$)	ความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	0.075	0.359
	ระดับความสัมพันธ์น้อย	ไม่มีความสัมพันธ์

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.23 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง มีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = 0.075$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig. > 0.359) จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3.4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_0 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

H_1 : พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ตารางที่ 4.24: ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน (n = 150)	ความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
	r	Sig.
	0.166	0.043*
	ระดับความสัมพันธ์น้อย	มีความสัมพันธ์

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.24 พบว่าพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิตศกดีพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งมีระดับความสัมพันธ์น้อย ค่า $r = 0.166$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig. < 0.043*) จึง ปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้พฤติกรรมการ

การใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

ผลการทดสอบสรุปได้ว่าจากการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่าโดยรวมพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ มีระดับความสัมพันธ์น้อย ด้านลบ ($r = -0.004$) ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้งกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์สัปดาห์ มีระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ ($r = -0.109$) มีระดับความสัมพันธ์น้อยด้านลบ มีค่า Sig. > 0.185 ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์มีระดับความสัมพันธ์น้อย ($r = 0.075$) มีค่า Sig. > 0.359 จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์จึง ปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้สื่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานกับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์มีระดับความสัมพันธ์น้อย ($r = 0.166$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Sig. $< 0.043^*$) จึงปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 หมายความว่า พฤติกรรมการใช้พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรที่ส่งผลต่อการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์
- 3) เพื่อเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรกับความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของ โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

โดยตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) โดยการกำหนดการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 150 คน และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41-50 ปี อาชีพข้าราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,000-45,000 บาท และมีระดับการศึกษาปริญญาตรี

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์มากกว่า 5 ครั้ง มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการทำงานแต่ละครั้ง 4-5 ชั่วโมง อุปกรณ์ที่ใช้งาน Smartphone และมีจุดประสงค์ในการทำงานอบรมสื่อการสอนออนไลน์

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างโดย ด้านเนื้อหาการใช้สื่อการสอนออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมการใช้สื่อมีค่าเฉลี่ยปานกลาง ตามลำดับ

การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านเนื้อหาการใช้สื่อการสอนออนไลน์ พบว่า เนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก รองลงมาเนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯทำให้ท่านมีความรู้ในการสร้างสื่อออนไลน์จากเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก และสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการใช้สื่อออนไลน์ในการสอน อยู่ในระดับปานกลาง และเนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความสนใจในการอยากใช้สื่อออนไลน์

การใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านการพัฒนาคุณภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่า สามารถประเมินการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปพัฒนาตนเองต่อไปอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถใช้สื่อการสอนออนไลน์นำไปประยุกต์ใช้ในการสอนของท่านได้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ พบว่า ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้การใช้สื่อการ

สอนออนไลน์ รองลงมาคือ ด้านเทคนิคการใช้สื่อผ่านระบบเทคโนโลยีและด้านการเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับ

ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านการเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การใช้เทคโนโลยีลงทะเบียนเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ มีขั้นตอนที่ง่ายไม่ยุ่งยาก อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ วิทยาการของโครงการฯ มีความรู้ความสามารถและการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดี อยู่ในระดับมากที่สุด หัวข้อที่ใช้ในการสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ มีความน่าสนใจและเหมาะสมตรงกับตำแหน่ง/หน้าที่ อยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ อยู่ในระดับปานกลาง

ความพึงพอใจในใช้สื่อการสอนออนไลน์ ได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ ๆ การสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าได้ช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าร่วมการใช้สื่อด้วยกัน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือสามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนออนไลน์ของโครงการฯ นำไปใช้ประยุกต์สร้างสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด และสามารถสืบค้น และค้นคว้าสื่อการสอนและจัดการเรียนการสอนได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านเทคนิคการสื่อสารผ่านระบบเทคโนโลยีมีความพึงพอใจใน ภาพและเสียง ของโครงการ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจ การสื่อสารของวิทยากรผู้สอน คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด พึงพอใจต่อระบบเทคโนโลยี Live stream ของโครงการคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และพึงพอใจกับระบบการใช้ผ่านสื่อการสอนผ่านสื่อออนไลน์ ของโครงการคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาการใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์ทรัพย์ สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1: ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	
1.1 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่มีเพศแตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1.2 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่มีอายุแตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1.3 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่มีอาชีพแตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1.4 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่มีรายได้แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1.5 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ที่มีการศึกษาแตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน	ปฏิเสธสมมติฐาน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 5.1 (ต่อ): ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2. พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
2.1 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
2.2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ยอมรับสมมติฐานการวิจัย ($R = 0.251$, $P < 0.01$) มีความสัมพันธ์ระดับน้อย
2.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานจะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
2.4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน จะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	
3.1 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศักดิ์ิพรทรัพย์ ด้านความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์ จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 5.1 (ต่อ): ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
3.2 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา ของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านระยะเวลาเฉลี่ยการใช้งานต่อครั้ง จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
3.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา ของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ปฏิเสธสมมติฐาน
3.4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา ของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งาน จะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์	ยอมรับสมมติฐานการวิจัย ($R = 0.166$, $P < 0.05$) มีความสัมพันธ์ระดับน้อย

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 ผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.3 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

สมมติฐานที่ 3.4 พฤติกรรมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของผู้เข้าร่วมโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ ด้านจุดประสงค์ในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ พบว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41-50 ปี อาชีพข้าราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,000-45,000 บาท และมีระดับการศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนา ทองภักดี (2551) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยกับบุคลิกภาพของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นนิสิตเพศหญิงมากกว่าเพศชายมีอายุ 21 ปี หรือมากกว่าเป็น นิสิตชั้นปีที่ 2 เป็นนิสิตคณะวิทยาศาสตร์มากที่สุด ค่าใช้จ่ายของนิสิตในแต่ละเดือนอยู่ระหว่าง 2,401-3,000 บาท นอกจากนี้ นิสิตส่วนใหญ่จะพักอยู่กับครอบครัว บิดามีระดับการศึกษาสูงสุดสูงกว่า ประถมศึกษา แต่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ส่วนระดับการศึกษามาสูงสุดของมารดา มีระดับประถมศึกษา หรือต่ำกว่า เมื่อพิจารณารายได้ของครอบครัว มีรายได้มากกว่า 20,00 บาทต่อเดือน

จากการศึกษาพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้สื่อการสอนต่อสัปดาห์มากกว่า 5 ครั้ง มีระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้งานแต่ละครั้ง 4-5 ชั่วโมง อุปกรณ์ที่ใช้งาน Smartphone และมีจุดประสงค์ในการใช้งานอบรมสื่อการสอนออนไลน์ ซึ่งพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ด้านระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้งานต่อครั้ง มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ เช่น ด้านเนื้อหาและสื่อการเรียนของโครงการฯ ที่ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับการสร้าง การใช้และทำให้เกิดความสนใจในการอยากใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยี ช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือประเมินการสอนได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นื่องนุช ธราดลรัตน์นगर และณัฐพล รำไพ

(2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีของครูประจำการ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย การฝึกอบรมออนไลน์ (Online training) และเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia Technology) กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย การฝึกอบรม ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือกระทำ (Active Training) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaboration) การชี้แนะ (Coaching) และผลผลิต (Output) ได้แก่ สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี Computer and Technology Competency ประกอบด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) เรียกกรูแบบนี้ว่า ACCOCO Model 2) เว็บฝึกอบรมตามรูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$) 3) ผลของสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีของครูประจำการพบว่า คะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมหลังใช้รูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าดัชนีประสิทธิผลที่ 0.87 มีทักษะการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.77$) และมีทัศนคติที่ดีในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจิราวุฒ กักใหญ่ และคณะ (2565) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาความต้องการการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความต้องการตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการตัดต่อวิดีโอโดยใช้แอปพลิเคชันบนมือถือ VN ด้านการตัดต่อวิดีโอโดยใช้โปรแกรม Coral Video Studio ด้านหลักการ ทฤษฎีและทักษะในการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ ด้านการจัดทำภาพอินโฟกราฟิก โดยใช้โปรแกรม Microsoft Power Point และด้านความรู้และทักษะในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย 2) ผลการพัฒนาความรู้โดยการอบรมพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ ก่อนและหลังอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนามีค่ามากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการพัฒนาทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ พบว่า ครูมีการนำทักษะไปใช้ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปน้อย ดังนี้

ด้านวิทยากร ด้านสถานที่และระยะเวลา ด้านความรู้ความเข้าใจของเนื้อหาวิชา ด้านเนื้อหา ทักษะ และสื่อประกอบการบรรยาย และด้านการนำความรู้ไปใช้

จากการศึกษาความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของ โครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์ทรัพย์ ด้านขั้นตอนการเข้าร่วมอบรม การลงทะเบียน หัวข้อในการสอน การนำวิทยากรที่มีความรู้มาช่วยสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ และนำเทคนิคการสื่อการสอนออนไลน์มาประยุกต์ใช้ได้อย่างประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจเกิดประสิทธิผลสูงสุด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มนฤดี ช่วงฉ่ำ และคณะ (2564) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5: ความหมายและปัจจัยเงื่อนไข ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู หมายถึง “ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างสื่อการสอน ประกอบหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเนื้อหาที่ครูสอน เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความสุข สนใจในการเรียนมากขึ้น สร้างและเปลี่ยนเจตคติของนักเรียนให้อยากเรียน เกิดผลสำเร็จที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น” โดยมีปัจจัยเงื่อนไขที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู ประกอบด้วย 1) ทักษะคิดที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน 2) การรับรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน 3) การรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 4) แรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสอน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ญัฐพล แจ็งอักษร (2563) ได้ทำการศึกษาบทบาทของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาครู: การเปรียบเทียบอิทธิพลส่งผ่านและอิทธิพลกำกับ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาครูมีการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ($M=4.02$, $SD=0.58$ และ $M=3.95$, $SD=0.62$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาที่เน้นทักษะพื้นฐานและเน้นทักษะทางวิชาชีพพบว่าสูง กว่านักศึกษาที่เน้นเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ 2) ผลการเปรียบเทียบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลที่มีอิทธิพลส่งผ่านและมี อิทธิพลกำกับของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาครูพบว่า ดัชนีทั้งสามของโมเดลที่มีอิทธิพลส่งผ่านมีค่าต่ำกว่าโมเดลที่มีอิทธิพลกำกับ จึงสรุปได้ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษา ครูมีอิทธิพลส่งผ่านของการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยี และ 3) ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาครู พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี

($\beta=.90$) อีกทั้งความง่ายของเทคโนโลยีในการใช้งาน ($\beta=.46$) และการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี ($\beta=.31$) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการยอมรับเทคโนโลยี

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

5.3.1 จากการศึกษาพบว่า ลักษณะทางประชากรของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน สามารถนำมากำหนดกลุ่มผู้เข้ารับการการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการ เช่น เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ของผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนั้นสื่อการสอนออนไลน์เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้ผู้เข้าร่วมได้นำประโยชน์จากการใช้สื่อการสอนออนไลน์นำมาปรับปรุงและพัฒนาทักษะในการใช้สื่อให้ดียิ่งขึ้นรวมถึงพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ให้ผู้เข้าร่วมมีพฤติกรรมการใช้สื่อให้มากขึ้นกว่าเดิมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์จึงจะต้องพัฒนาสื่อให้ทันสมัยเพื่อดึงดูดให้ผู้เข้าร่วมมีความใช้สื่อการสอนออนไลน์มากยิ่งขึ้น

5.3.2 การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์ มีความสัมพันธ์ในทางบวกบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์และผู้สนใจเรื่องการพัฒนา ศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหา และพัฒนาศักยภาพการสอนออนไลน์ให้กับผู้เข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์ให้มีการพัฒนาในการสร้างกระบวนการคิดในการสร้างสื่อการสอนออนไลน์ในรูปแบบใหม่และสร้างสรรค์

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.4.1 การศึกษาครั้งนี้ มีรูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เท่านั้น ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไป จึงควรศึกษาวิจัยในแบบผสมผสานทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เนื่องจากการศึกษาในเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ใช้สื่อการสอนออนไลน์ จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เข้าร่วมโครงการ ว่ามีการใช้สื่อการสอนออนไลน์ว่ามีความเข้าใจมากน้อยแค่ไหน จะได้นำผลมาปรับปรุงรูปแบบการสร้างสรรค์สื่อใหม่ ๆ

5.4.2 การศึกษาครั้งนี้ เป็นการสำรวจการใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์เท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป จึงขอเสนอให้มีการสำรวจเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อและทัศนคติที่มีต่อการ ใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากร

ทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์ทรัพย์เพิ่มเติม เพื่อนำมาพัฒนาโครงการให้มี
ประสิทธิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์สูงสุด



บรรณานุกรม

- กฤษณา สิกขมาน. (2560). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ โดยการใช้การสอนแบบ E-Learning* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศรีปทุม.
- กฤษณี เสือใหญ่. (2558). *พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ความพึงพอใจและการนำไปใช้ ประโยชน์ของคนในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์.
- กษิตศ พันธารีย์. (2564). *การเปิดรับสื่อ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อแฟนเพจเฟซบุ๊ก “อยุธยา กินอะไรดี By Wongnai” ที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการร้านอาหารในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เกวรินทร์ ละเอียดดีนันท์. (2559). *การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เกศปรีญา แก้วแสนเมือง. (2558). *พฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจจากแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ของผู้ที่อยู่ในกลุ่มอายุ 25-45 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิราวุฒ ก๊กใหญ่, ชูศักดิ์ เอกเพชร และนัจจวี เจริญสุข. (2565). *การพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างทักษะ การสร้างสื่อมัลติมีเดียสร้างสรรค์โรงเรียนบ้านควนม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากระบี่*. สืบค้นจาก <http://ir.sru.ac.th/handle/123456789/898>.
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2557). *อีเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- ฐิติยา เนตรวงษ์. (2547). *การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต* (รายงาน ผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ณัฐพล แจ็งอักษร. (2563). *บทบาทของการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อความสัมพันธ์ ระหว่างการยอมรับและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาครู: การเปรียบเทียบ อิทธิพลส่งผ่านและอิทธิพลกำกับ*. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย*, 33(1), 1-19.

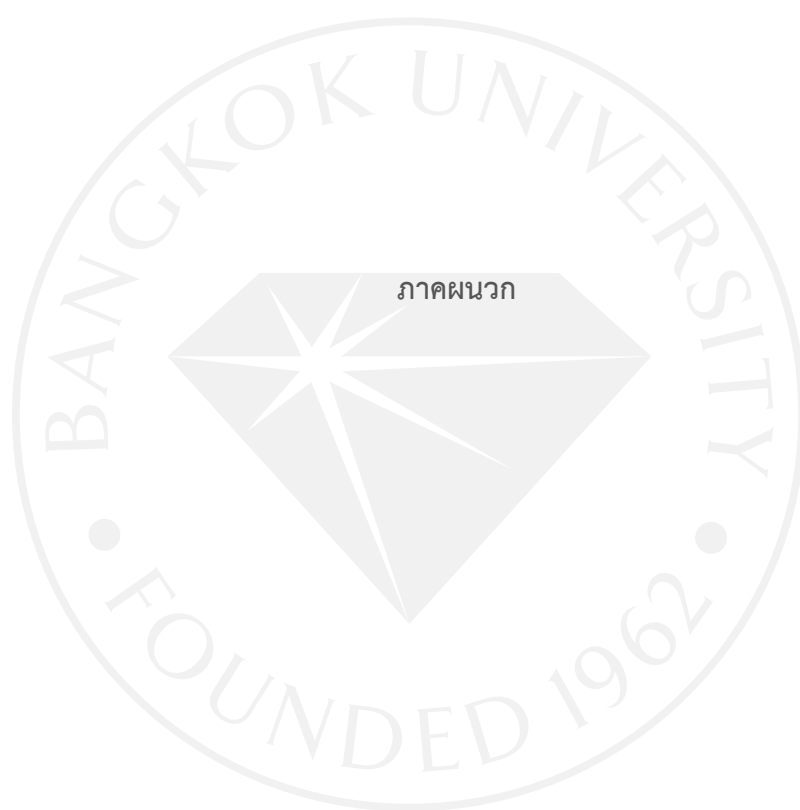
- ธัชพนธ์ สรรภูมิ และศศิธร อิ่มวุฒิ. (2564). พัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วย Mobile Learning ในรูปแบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารวิชาการ การจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 8(2), 48-62.
- ทัศนาศ ทอภักดี. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยกับบุคลิกภาพของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- น้องนุช ธาราดลรัตนกร และณัฐพล ร้าไพ. (2563). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิซิมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีของครูประจำการ. *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 14(3), 247-259.
- ปนัดดา ศิริรัตนมงคล. (2559). การสำรวจความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประกิจ อาษา และสุชาวัลย์ ธรรมสังวาล. (2564). การพัฒนาความสามารถของคุณครูในการผลิตบทเรียนออนไลน์ โครงการการผลิตบทเรียนออนไลน์ส่งเสริมศักยภาพในการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- บุญญภณ เทพประสิทธิ์. (2558). ตัวแบบการจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ภาณุพงศ์ เสกทวิลาภ. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรมการใช้ Cloud storage ในระดับ Software-as-a-service (SaaS) ของพนักงานองค์กรเอกชนในเขตพื้นที่เศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ภาสกร เพ็ชรประไพ. (2548). การศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- มนฤดี ช่วงฉ่ำ, ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพ็ชร และชนิดดา เพ็ชรประยูร. (2564). พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิภาพการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 5 : ความหมายและปัจจัยเงื่อนไข. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(3), 104-123.

- มูลนิธิศักดิ์ทรัพย์. (2564). *มูลนิธิศักดิ์ทรัพย์พัฒนาการศึกษาไทย เพื่อปวงชนและแผ่นดิน*. สืบค้นจาก <https://www.sakdibhornssup.org/>.
- ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC. (2561). สืบค้นจาก <https://support.thaimooc.org/help-center/articles/78/mooc>.
- วรัท พุกษากุลนันท์. (2550). *การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction)*. สืบค้นจาก <https://www.kroobannok.com/133>.
- วิกานดา พรสกุลวานิช. (2562). *สื่อใหม่และการจัดการการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิยดา พีร์รัฐกุล. (2562). *พฤติกรรม的开รับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อรายการคุยข่าวเช้าช่อง 8 ในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศิริส ปันเก่า. (2559). *การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับอาหารของกลุ่มพ่อบ้านและกลุ่มแม่บ้านบนสื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ก*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศิริวรรณ สิริรัตน์. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สมคิด นันต๊ะ. (2562). *การวิเคราะห์ช่องทางการสื่อสารโน้มน้าวใจในการณรงค์ลดเหล้าเข้าพรรษาของหน่วยงานรัฐในอำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน*. *วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์*, 5(2), 107-116.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *รายงานประจำปี 2561 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2565). *ศธ.ออกประกาศฯ มาตรการป้องกันควบคุมสถานการณ์โควิด 19 รองรับการเดินทางจาก “โรคติดต่ออันตราย” เป็น “โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง”*. สืบค้นจาก <https://ops.moe.go.th/360ศธ-ออกประกาศฯ-มาตรการปี/>.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). *การสื่อสารกับสังคม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ บันลือ. (2561). *รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. สืบค้นจาก <https://rerujournal.reru.ac.th/wp-content/uploads/2018/03/OK-27-สุวัฒน์-บรรลือ.pdf>.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2561). *การศึกษาออนไลน์ : ทฤษฎีและวิธีปฏิบัติ*. แพร่: แพร่ไทยอุตสาหกรรมพิมพ์.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- อานันท์ รัตนธิรกุล. (2553). *สร้างระบบ E-learning ด้วย Moodle ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เอกราช เครือศรี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. ใน *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน ครั้งที่ 2* (หน้า 202-210). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood, NJ: Prentice-Hall.
- Buchanan, T., Sainter, P., & Saunders, G. (2013). Factors affecting faculty use of learning technologies: Implications for models of technology adoption. *Journal of Computing in Higher Education*, 25(1), 1-11.
- Cohen, J. (1997). *Statistical power for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Academic.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Holdren, L. S. (2002). *Effects of computer-mediated learning instruction on community college intermediate algebra students' attitudes and achievement*. Unpublished doctoral dissertation, University of South Florida, Florida.
- Jin, C. H. (2014). Adoption of e-book among college students: The perspective of an integrated TAM. *Computers in Human Behavior*, 41, 471-477.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler, & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-31). Beverly Hills, CA: Sage.
- Matthew, K. I., & Varagoor, G. (2001). Student Responses to Online Course Materials. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(5), 1-20.
- Rubin, A. M., & Step, M. M. (2000). Impact of motivation, attraction, and parasocial interaction on talk radio listening. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(4), 635-654.

Salinas, F. M. (2001). *Comparative learning methods of cognitive computerbased training with and without multimedia blending*. Unpublished doctoral dissertation, University of the Pacific, California.





แบบสอบถาม

การใช้และความพึงพอใจในสื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

คำชี้แจง: แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพฤติกรรมเพื่อการศึกษาการใช้และความพึงพอใจจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะทางประชากร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

ส่วนที่ 3 แบบวัดการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ของโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะทางประชากร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องว่าง ตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

น้อยกว่า 30 ปี

31-40 ปี

41-50 ปี

มากกว่า 50 ปี

3. อาชีพ

ข้าราชการ

พนักงานประจำ

บุคลากรทางการศึกษา

ครูผู้ช่วย

อื่น ๆ

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 15,000 บาท 15,001 – 30,000 บาท
 30,001 – 45,000 บาท 45,001 – 60,000 บาท
 มากกว่า 60,000 บาท ขึ้นไป

5. ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้สื่อการสอนออนไลน์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องว่าง ตามความเป็นจริง

6. ความถี่ในการใช้ต่อสัปดาห์

- 1-2 ครั้ง 3-4 ครั้ง
 4-5 ครั้ง มากกว่า 5 ครั้ง

7. ระยะเวลาโดยเฉลี่ยในการใช้งานแต่ละครั้ง

- 1-2 ชั่วโมง 3-4 ชั่วโมง
 4-5 ชั่วโมง มากกว่า 5 ชั่วโมง

8. อุปกรณ์ที่ใช้งาน

- Smart phone Notebook
 Tablet PC

9. จุดประสงค์ในการใช้งาน

- อบรมสื่อการสอนออนไลน์
 ศึกษาค้นคว้าสื่อการสอนออนไลน์หลังการอบรม

ส่วนที่ 3 แบบวัดการใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ของโครงการอบรม
พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับประถมศึกษาของมูลนิธิศกดิ์พรทรัพย์

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในคำตอบที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
10. ด้านเนื้อหาการใช้สื่อการสอนออนไลน์						
10.1	เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อ ออนไลน์และเทคโนโลยี					
10.2	เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการสร้างสื่อ ออนไลน์จากเทคโนโลยี					
10.3	เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความรู้ในการใช้สื่อออนไลน์ ในการสอน					
10.4	เนื้อหาและสื่อการสอนของโครงการฯ ทำให้ท่านมีความสนใจในการอยากใช้ สื่อออนไลน์					
11. ด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วม โครงการ		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
11.1	ท่านสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม					
11.2	ท่านได้รับทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการ เรียนรู้					

11. ด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
11.3	ท่านสามารถประเมินการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปพัฒนาตนเองต่อไป					
11.4	ท่านสามารถใช้สื่อการสอนออนไลน์นำไปประยุกต์ใช้ในการสอนของท่านได้					
12. ด้านการเข้าร่วมการใช้สื่อการสอนออนไลน์		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
12.1	การใช้เทคโนโลยีลงทะเบียนการใช้ผ่านสื่อการสอนออนไลน์ มีขั้นตอนที่ง่ายไม่ยุ่งยาก					
12.2	หัวข้อที่ใช้ในการสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ มีความน่าสนใจและเหมาะสมตรงกับตำแหน่ง/หน้าที่					
12.3	วิทยากรของโครงการฯ มีความรู้ความสามารถและการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ได้เป็นอย่างดี					
12.4	ท่านมีความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนออนไลน์					

13. ด้านการเรียนรู้การใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
13.1	ท่านได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ ๆ การสอนผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการฯ					
13.2	ท่านได้ช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้าร่วมใช้สื่อด้วยกัน					
13.3	ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนออนไลน์ของโครงการฯ นำไปใช้ประยุกต์สร้างสื่อการเรียนการสอน					
13.4	ท่านสามารถสืบค้น และค้นคว้าสื่อการสอนและจัดการเรียนการสอนได้					
14. ด้านเทคนิคการใช้สื่อผ่านระบบเทคโนโลยี		ระดับความสนใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
14.1	ท่านมีความพึงพอใจใน ภาพและเสียงของโครงการ					
14.2	ท่านมีความพึงพอใจ การสื่อสารของวิทยากรผู้สอน					
14.3	ท่านพึงพอใจต่อระบบเทคโนโลยี Live Stream ของโครงการ					
14.4	ท่านพึงพอใจกับระบบการใช้ผ่านสื่อออนไลน์ของโครงการ					

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	ณัฐปวีร์ แก้วสมบูรณ์
อีเมล	boatnatpakorn@gmail.com
ประวัติการศึกษา	ระดับปริญญาตรี นิเทศศาสตร์บัณฑิต สาขา Broadcasting communication มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต
ประวัติการทำงาน	Section Head of creative production บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)

