

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)
**A Study of Online Learning Management Conditions of Grade 6 Students
in Watdonmuang School**

อริย์รัช สมโชค และ วิษณุ สุทธิวรณ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Aritat Somchok and Witsanu Suttiwan

Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage, Thailand

Corresponding Author, E-mail: witsanu@vru.ac.th

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการศึกษา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ออนไลน์จึงถูกนำมาใช้เนื่องจากนโยบายการเว้นระยะห่างทางสังคม วิธีการที่ถูกนำมาใช้ในสถานการณ์การแพร่ระบาด คือ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และการใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) จำนวน 144 คน ที่ได้มาจากการคำนวณของ เครจซีและมอร์แกน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนร้อยละ 68.10 ใช้ Smart phone ในการเรียน นักเรียนร้อยละ 77.10 ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WI-FI) ที่บ้านในการเรียน สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.45, S.D. = 0.65) และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าด้านผู้สอนมีค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมมากที่สุด ($\bar{x}$ = 3.73, S.D. = 0.75) อยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ออนไลน์; นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6; โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)

Abstracts

Covid-19 impacts the world of education, so learning is carried out online due to a policy of maintaining distance. The methods used to keep the learning going in the pandemic era is by utilizing e-learning and use of applications in online learning management. The purpose of research aims to study of online learning management conditions of grade 6 students in Watdonmuang School. The research sample group consisted of 144 students who studying at Watdonmuang school, derived from the calculation of Krejcie and Morgan by simple random sampling. The research instrument was online learning management conditions of grade 6 students in Watdonmuang School. A questionnaire was used for data collection with the index of item objective congruence (IOC) ranged between 0.67 – 1.00. The statistics used for data analysis were percentage (%), mean ($\bar{x}$), and standard deviation (S.D.). The result showed that 68.10 % of students used smart phones for learning of them, 77.10 % of students used a wireless internet network (WI-FI) at home for learning of them. The conditions of online learning management of students overall were at a moderate level that corresponds to reality ($\bar{x}$ = 3.45, S.D. = 0.65) and when classified by aspect It was found that the instructor had the highest overall average ($\bar{x}$ = 3.73, S.D. = 0.75), at a high level that was consistent with the reality.

Keywords: Online Learning Management; Grade 6 Students; Watdonmuang School

บทนำ

ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ โรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019, COVID- 19) ซึ่งเป็นเชื้อไวรัสที่มีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วและกว้างขวางไปหลายประเทศทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ประกอบกับองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดของโรคโควิด 19 เป็นการระบาดเป็นการระบาดใหญ่ (Pandemic) (เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์, 2563 : 36-38) ในส่วนประเทศไทยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ส่งผลให้จำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันเพื่อลดอัตราการแพร่ระบาดของเชื้อเนื่องจากการแพร่ระบาดรุนแรงของโรคโควิด 19 ในหลายพื้นที่ในประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียน ที่จะได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดดังกล่าว จึงส่งผลให้สถานศึกษาทุกแห่งทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งอยู่ในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นโรงเรียนเขตพื้นที่ควบคุมสูงสุดตามที่ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 (ศบค.) ซึ่งกำหนดปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษดังกล่าว โดยให้โรงเรียนกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ เช่น การสื่อสารแบบทางไกล หรือด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ หากไม่สามารถจัดการเรียนรู้โดยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ สถานศึกษาอาจจัดการเรียนรู้โดยการมอบหมายภาระงานตามความเหมาะสม และงดการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564 : ออนไลน์)

ด้วยสถานการณ์ดังกล่าวการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงเข้ามา มีบทบาทสำคัญในปัจจุบัน มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และมีบทบาทที่สำคัญและนำมาประยุกต์ใช้ ในด้านการศึกษาในหลายรูปแบบและหลายลักษณะ การจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์โดยอาศัยเทคโนโลยีทางการศึกษาจึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่โรงเรียนนำมาใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างแพร่หลาย ซึ่งการจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์เป็นการจัดการเรียนรู้ทางไกลที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังสถานศึกษา แต่อาศัยเทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งใช้เทคโนโลยีช่วยในการบริหารจัดการในการจัดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์เป็นวิธีที่เหมาะสมในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโรคโควิด 19 (เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์, 2563 : 39-47) แต่การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ยังพบปัญหาอยู่บ้าง เช่น ด้านวัสดุและอุปกรณ์ ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และเกิดความเครียดอันเกิดมาจากการเรียน (โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ), 2563 : 123-125)

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของออนไลน์นักเรียน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) จำนวน 230 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) จำนวน 144 คน โดยใช้สูตรคำนวณของ เครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) โดยการสุ่มอย่างง่าย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 122-124)

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ 4 ด้าน รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)

ด้าน	จำนวนข้อ
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	5
2. ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์	4
3. ด้านผู้เรียน	6
4. ด้านผู้สอน	4
รวม	19

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Google Form ในการเก็บข้อมูลเนื่องจากการเก็บข้อมูลในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

2. เก็บข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยทำการกระจายแบบสอบถามออนไลน์ไปยังกลุ่มออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ กลุ่มไลน์ (Line Group) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. สร้างเครื่องมือและนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) หรือค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม

กับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสอบถาม โดยวัดความสอดคล้องระหว่างข้อความหรือรายการของคำถาม กับวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการสร้างแบบสอบถาม โดยมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ที่ระดับ 0.67 – 1.00

2. นำแบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.27 - 0.82 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.91

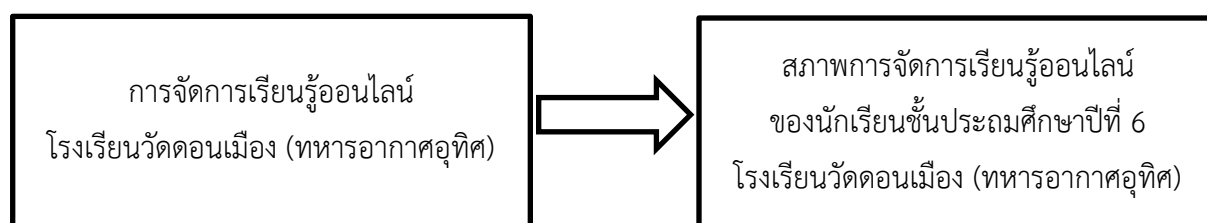
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป ได้แก่ เพศ เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 117-122)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยการใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 159-162) และนำค่าที่ได้มาแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับน้อยที่สุด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุป ผลการวิจัยได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 144 คน จำแนกเป็นเพศชาย จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 เพศหญิง จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90 โดยผู้ตอบแบบสอบถามใช้ Smart phone จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 68.10 Tablet/iPad จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 15.30 Laptop จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.90 เครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงาน (PC) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 9.70 ในการเรียนออนไลน์ และการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ที่บ้าน จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 77.10 การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WIFI) ที่สาธารณะ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.70 เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ 4G 3G จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 22.20 รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป		n = 144	
		จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	62	43.1
	หญิง	82	56.9
เครื่องมือสื่อสารที่ใช้เรียนรู้ออนไลน์			
	Smart phone	98	68.1
	Tablet/iPad	22	15.3
	Laptop	10	6.9
	PC	14	9.7
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนรู้ออนไลน์			
	WIFI ที่บ้าน	111	77.1
	WIFI ที่สาธารณะ	1	0.7
	เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ 4G 3G	32	22.2

ตอนที่ 2 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้

โดยรวมสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ใน 4 ด้าน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$, S.D. = 0.65) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่าโดยส่วนรวมแต่ละด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.75) โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ ($\bar{x} = 3.66$, S.D. = 0.73) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง คือ ด้านผู้เรียน ($\bar{x} = 3.32$, S.D. = 0.81) ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 3.09$, S.D. = 0.72) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยรวม

รายการ	n = 144		แปลความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.	
ด้านการจัดการเรียนรู้	3.09	0.72	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์	3.66	0.73	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
ด้านผู้เรียน	3.32	0.81	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
ด้านผู้สอน	3.73	0.75	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
โดยรวม	3.45	0.65	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง

ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยส่วนรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาแยกตามรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก คือ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้มากมาย เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ทุกสถานที่และเวลา ($\bar{x} = 3.53$, S.D. = 0.94) รองลงมาข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง คือ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย และมีกิจกรรมการสอนที่น่าสนใจ ($\bar{x} = 3.47$, S.D. = 0.88) นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีและเข้าใจเนื้อหาครบถ้วน ($\bar{x} = 3.15$, S.D. = 0.98) นักเรียนสามารถเข้าไปเรียนย้อนหลังและทบทวนได้ตลอดเวลา ($\bar{x} = 2.85$, S.D. = 1.07) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพ

ความเป็นจริงในระดับน้อย คือ นักเรียนประสบปัญหาในการส่งงานผ่านช่องทางออนไลน์ ($\bar{x}$ = 2.48, S.D. = 1.12) รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ด้านการจัดการเรียนรู้

ด้านการจัดการเรียนรู้	n = 144		แปลความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.	
1. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย และมีกิจกรรมการสอนที่น่าสนใจ	3.47	0.88	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
2. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้มากมาย เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ทุกสถานที่และเวลา	3.53	0.94	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
3. นักเรียนประสบปัญหาในการส่งงานผ่านช่องทางออนไลน์	2.48	1.12	สภาพความเป็นจริงในระดับน้อย
4. นักเรียนสามารถเข้าไปเรียนย้อนหลัง และทบทวนได้ตลอดเวลา	2.85	1.07	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
5. นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีและเข้าใจเนื้อหาครบถ้วน	3.15	0.98	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
โดยส่วนรวม	3.10	0.72	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง

ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยส่วนรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.66, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณาแยกตามรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก คือ สื่อการสอนมีการใช้ประโยชน์จากช่องทางออนไลน์อย่างเต็มที่ เช่น การแทรกวีดิทัศน์จาก YouTube การทำแลปออนไลน์ ($\bar{x}$ = 3.93, S.D. = 0.95) ครูใช้สื่อประกอบการสอนที่หลากหลาย และทันสมัยมากยิ่งขึ้น ($\bar{x}$ = 3.77, S.D. = 0.97) และสื่อที่ครูใช้มีความน่าสนใจ มีการสื่อความหมายที่ชัดเจนทั้งภาพและข้อความ ตรงตามเนื้อหาที่เรียน ($\bar{x}$ = 3.62, S.D. = 0.85) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ตรงกับกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง คือ การเข้าใช้สื่อประกอบการสอนมีความสะดวกสบาย ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ($\bar{x}$ = 3.31, S.D. = 0.85) รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์

ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์	n = 144		แปลความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ครูใช้สื่อประกอบการสอนที่หลากหลาย และทันสมัยมากยิ่งขึ้น	3.77	0.97	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
2. สื่อที่ครูใช้มีความน่าสนใจ มีการสื่อความหมายที่ชัดเจนทั้งภาพและข้อความ ตรงตามเนื้อหาที่เรียน	3.62	0.85	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
3. การเข้าใช้สื่อประกอบการสอนมีความสะดวกสบาย ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย	3.31	0.85	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
4. สื่อการสอนมีการใช้ประโยชน์จากช่องทางออนไลน์อย่างเต็มที่ เช่น การแทรกวีดิทัศน์จาก YouTube การทำแลปออนไลน์	3.93	0.95	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
โดยส่วนรวม	3.66	0.73	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก

ด้านผู้เรียน พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยส่วนรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.32$ S.D. = 0.81) เมื่อพิจารณาแยกตามรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก คือ นักเรียนมีอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตเพียงพอในการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.88) รองลงมา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง คือ นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีและมีความสุขกับการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{x} = 3.31$, S.D. = 1.07) นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีมีความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 3.26$, S.D. = 1.09) นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ง่าย ($\bar{x} = 3.21$, S.D. = 1.12) นักเรียนมีความตั้งใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้และมีความรับผิดชอบมากขึ้น ($\bar{x} = 3.13$, S.D. = 1.06) และนักเรียนมีความรู้ เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 3.10$, S.D. = 0.91) ตามลำดับรายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ด้านผู้เรียน

ด้านผู้เรียน	n = 144		แปลความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.	
1. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาได้ง่าย	3.21	1.12	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
2. นักเรียนมีอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตเพียงพอในการเรียนรู้ออนไลน์	3.93	0.88	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
3. นักเรียนมีความตั้งใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้และมีความรับผิดชอบมากขึ้น	3.13	1.06	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
4. นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีและมีความสุขกับการเรียนรู้ออนไลน์	3.31	1.07	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
5. นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีมีความคิดสร้างสรรค์	3.26	1.09	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
6. นักเรียนมีความรู้ เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้ออนไลน์เป็นอย่างดี	3.10	0.91	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง
รวม	3.32	0.81	สภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง

ด้านผู้สอน พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยส่วนรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.73, S.D. = 0.75) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า แต่ละข้อมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมากเช่นกัน คือ ครูส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{x}$ = 3.83, S.D. = 1.07) ครูให้ความช่วยเหลือเหมาะสมตามความจำเป็นต่อนักเรียน ($\bar{x}$ = 3.77, S.D. = 0.88) ครูมีเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่ หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ($\bar{x}$ = 3.68, S.D. = 1.12) และสื่อสารกับครูผู้สอนได้สะดวกและเข้าถึงง่าย ($\bar{x}$ = 3.64, S.D. = 1.06) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ด้านผู้สอน

ด้านผู้สอน	n = 144		แปลความหมาย
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ครูมีเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่ หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์	3.68	1.12	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
2. ครูให้ความช่วยเหลือเหมาะสมตาม ความจำเป็นต่อนักเรียน	3.77	0.88	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
3. สื่อสารกับครูผู้สอนได้สะดวกและเข้าถึง ง่าย	3.64	1.06	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
4. ครูส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้ เรียนรู้ออนไลน์	3.83	1.07	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก
รวม	3.73	0.75	สภาพความเป็นจริงในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) และนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) พบว่า นักเรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ออนไลน์ ส่วนใหญ่ คือ Smart phone และ Tablet/iPad ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอุปกรณ์เหล่านี้สามารถพกพาสะดวก พกพาไปได้ในทุกที่ เป็นเครื่องมือสื่อสารที่นักเรียนทุกคนเห็นว่ามีความสะดวกต่อการเรียนออนไลน์ เนื่องจากคุณสมบัติของ Smart phone ที่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา สามารถทำได้หลายอย่าง เช่น การถ่ายภาพ บันทึกเสียง บันทึกภาพหน้าจอเพื่อกลับมาย้อนดูด้วยตนเองได้ทุกเวลา และยังจำเป็นในการติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครอง ครูผู้สอน เพื่อน หรือแม้แต่การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social media) ก็สามารถใช้ได้อย่างสะดวกสบาย ส่งผลให้ให้นักเรียนสามารถเข้าเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับผลการศึกษาของ วัฒนพร จตุรานนท์ (2563 : 292-306) ซึ่งได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ พบว่า พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ในรายวิชาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ร้อยละ 100 ใช้สมาร์โฟนในการเรียนภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ และมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก

สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) โดยรวมอยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ($\bar{x}= 3.45$, S.D. = 0.65) จากการสำรวจพบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ในด้านผู้สอนมีค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมมาก

ที่สุด ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.75) อยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ครูต้องมีความรู้ความสามารถ ทั้งความรู้เนื้อหาสาระรายวิชาที่ตนเองสอนแล้วที่สำคัญยังต้องมีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีในการสอน มีเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่ หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ ปรับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสนับสนุนช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ออนไลน์อย่างเต็มที่ อีกทั้งครูยังผ่านการฝึกฝนและการศึกษามาเป็นอย่างดีจากสถาบันการศึกษาวิชาชีพครูนั้น จึงส่งผลให้ครูมีความรู้ความสามารถในทุกด้านไม่ว่าจะด้านวิชาการเนื้อหาสาระความรู้ การผลิตสื่อประกอบการสอน การดูแลช่วยเหลือนักเรียนเมื่อมีปัญหา เช่น การหาวิธีการช่วยเหลือเมื่อนักเรียนบางคนเกิดความไม่พร้อมในการเรียนออนไลน์อยู่ที่บ้าน หรือการส่งเสริมเมื่อนักเรียนพร้อมที่จะพัฒนา การมีจรรยาบรรณและจิตวิญญาณของความเป็นครูวิชาชีพย่อมสามารถพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รู้จักแสวงหาวิธีการ แนวทางที่ดีเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลส่งถึงด้านอื่นด้วย เช่น ด้านการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อและอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับผลการศึกษาของ ธนพรรณ ทรัพย์ธราดล (2552 : 652-665) ซึ่งได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์พบว่า ปัจจัยด้านอาจารย์ส่งผลกระทบต่อจัดการจัดการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์ ในด้านรูปแบบการปฏิบัติการจัดการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านคุณภาพของการใช้สื่อและอุปกรณ์ รวมถึงด้านการวัดและประเมินผล เป็นต้น

ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมเป็นอันดับที่สอง ($\bar{x} = 3.66$, S.D. = 0.73) อยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ครูสามารถเลือกใช้สื่อได้หลากหลายจากช่องทางต่าง ๆ เช่น วิดีทัศน์จาก YouTube ภาพเคลื่อนไหวหรือสื่อประกอบการสอนการ์ตูนที่น่าเสนอเนื้อหาสาระที่ครูต้องการจะสอน จากเว็บไซต์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียน สื่อสามารถสื่อความหมายที่ชัดเจน ทั้งภาพและข้อความตรงตามเนื้อหาที่เรียนและความสนใจของผู้เรียน เป็นสื่อประกอบการสอนทันสมัย และมีความน่าสนใจ จึงสามารถกระตุ้นความสนใจใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนเปิดกว้างในการรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น ผู้เรียนไม่เกิดความรู้สึกลำบากหรือเครียดจนเกินไปเมื่อได้เรียนรู้ออนไลน์อยู่ที่บ้าน ซึ่งสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับงานวิจัยของ นภาพรณ ัญญา และวิมลรัตน์ จตุรานนท์ (2551 : 35-37) ที่ว่าสื่อบทเรียนออนไลน์มีความสะดวกในการเรียนรู้เนื้อหา ซึ่งมีความทันสมัย ความชัดเจนมีความคิดสร้างสรรค์ จูงใจให้สนใจในการเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่าย

ด้านผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมเป็นอันดับที่สาม ($\bar{x} = 3.32$ S.D. = 0.81) อยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้เรียนมีความพร้อมในด้านของอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ออนไลน์อยู่แล้ว การเรียนรู้ออนไลน์ทำให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ แต่นักเรียนมีความตั้งใจที่ลดลง ไม่มีสมาธิในการเรียน ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้น้อยลง เนื่องจากไม่ได้รับการ

เสริมแรง คอยกระตุ้นผู้เรียนอยู่เสมอจากคุณครู เหมือนกับการเรียนในห้องเรียน และนักเรียนแต่ละคนมีระดับความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เมื่อมีข้อสงสัยอาจจะไม่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน หรือครูผู้สอนได้ทันทีเหมือนการเรียนรู้ออนไลน์ในห้องเรียน ทำให้นักเรียนมีปัญหาในระหว่างการเรียนรู้ เรียนรู้ได้ช้าไม่ทันเพื่อน นักเรียนไม่ได้เล่นผ่อนคลาย พุดคุย พบปะกับสมาชิกในห้องเรียน อาจส่งผลให้นักเรียนเกิดภาวะความเครียดและไม่มีความสุขกับการเรียนรู้ได้ ซึ่งสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับงานวิจัยของ เสถียร พูลผล และปวิพล อรรถนพบริบูรณ์ (2563 : 36-47) พบว่า ผู้เรียนมีระดับความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในเวลาที่กำหนดได้เนื่องจากขาดการมีปฏิสัมพันธ์ ควรเพิ่มการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมเป็นอันดับสุดท้าย ($\bar{x}= 3.10$, S.D. = 0.72) อยู่ในระดับที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย แหล่งเรียนรู้ได้มากมายและรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา แต่มีข้อจำกัดในการจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากนักเรียนอยู่คนละที่ ครูไม่สามารถควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม แบบทีม การเรียนออนไลน์แบบคลิปสอน นักเรียนสามารถหยุดคลิกเพื่อทำความเข้าใจ และสามารถเข้าไปทบทวนได้ตลอดเวลา แต่ไม่สามารถถามครูผู้สอนได้ทันทีเมื่อมีข้อสงสัย การเรียนออนไลน์แบบสอนสดนักเรียนสามารถถามครูผู้สอนได้ทันทีหากมีข้อสงสัย แต่อาจจะมีข้อจำกัดในการเรียนรู้ เช่น เรียนตามไม่ทัน ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณอินเทอร์เน็ต และอาจไม่สามารถเข้าไปทบทวนย้อนหลังได้ ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ นักเรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนในชั้นเรียน เนื่องจากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สามารถตอบโต้ มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูผู้สอน สามารถซักถาม แสดงความคิดเห็นได้ทันทีเมื่อมีข้อสงสัย ทำให้มีสมาธิในการเรียนมากกว่า ซึ่งสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับงานวิจัยของ เสถียร พูลผล และปวิพล อรรถนพบริบูรณ์ (2563 : 652-665) ซึ่งได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงโควิด 19 พบว่า รูปแบบการเรียนที่ผู้เรียนมีความชอบมากที่สุด คือ การเรียนในชั้นเรียน ผู้เรียนค่อนข้างเห็นด้วยว่าเรียนออนไลน์ทำให้สะดวกและรู้สึกผ่อนคลาย และผู้เรียนไม่เห็นด้วยว่าการเรียนออนไลน์ทำให้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากยิ่งขึ้น มีแรงกระตุ้นทางการเรียน และอยากให้มีการปรับการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการศึกษา นักเรียนมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพื่อติดตามการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ครูผู้สอนวางแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ใช้เวลาสื่อการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือ และการวัดและประเมินผลอย่างเหมาะสม เนื่องจากนักเรียนมีความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่หลากหลาย ผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะทั่วไป ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ควรมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ของครู นักเรียน สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างเพียงพอ
2. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ควรมีการวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะ อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากมีปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องในการเรียนรู้มากกว่าการจัดการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

จากผลการศึกษา นักเรียนมีความเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ออนไลน์อาจมีประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ด้วยเหตุปัจจัยต่าง ๆ เช่น ด้านผู้สอน ด้านอุปกรณ์ ด้านผู้เรียน และด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป ดังนี้

1. ควรดำเนินการสำรวจผลความพึงพอใจและข้อเสนอแนะจากนักเรียนที่เรียนรู้ออนไลน์ เพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์แนวโน้มและนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป
2. จากผลการศึกษาที่ได้ สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและสถานการณ์ปัจจุบันได้มากขึ้น โดยอาจจะพัฒนาเป็นงานวิจัยในรูปแบบของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้นจากผลการศึกษาของงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). ให้สถานศึกษาในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษ. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2564. แหล่งที่มา: <http://www.mice.ac.th>
- ธนพรรณ ทรัพย์ธนาคล. (2552). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *Veridian E-Journal SU*. 4 (1), 652-665.
- นภาพรณ ธัญญา และวิมลรัตน์ จตุรานนท์. (2551). การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์วิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด ไฮสโคปสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเบญจมราชูทิศในพระบรมราชูปถัมภ์. *ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

- โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ). (2563). รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ).
- วัฒนพร จตุรนนท์. (2563). การศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019. วารสารวิชาการภาษาและวัฒนธรรมจีน. 7 (2), 292-306.
- เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์. (2563). การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่มีต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงโควิด 19 เพื่อออกแบบแนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. การประชุมวิชาการครั้งที่ 15. 30 กรกฎาคม 2563. สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.