

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

The Relevance Between Online Teaching Management and
Students' Perception to Course Content, School of Dentistry
University of Phayao

นางสาวสุธาสินี หินแก้ว
นักวิชาการศึกษาคำนาฏการ

งานวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำ

ประจำปีงบประมาณ 2566

อาจารย์ที่ปรึกษา ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อพัฒนางานประจำ ของมหาวิทยาลัยพะเยา



.....
(อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์ตรีธาวิต นาคสกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา สามารถสำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลือแนะนำจากบุคคลหลายฝ่ายอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์ตรีธาวิต นาคสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างใกล้ชิดจนทำให้การศึกษาในครั้งนี้ สมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้

ผู้ศึกษาขอขอบคุณ ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ ทันตแพทย์หญิงทัศนีย์ เต็งรังสรรค์ คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทันตแพทย์พรพัฒน์ ชีรโสภณ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมในการศึกษาเพื่อการพัฒนางานประจำ พัฒนาคณะฯ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพให้มากยิ่งขึ้น

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์และคุณค่าทางวิชาการ สำหรับคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา รวมถึงผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจทั่วไป

สุธาสินี หินแก้ว

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

- ชื่อเรื่อง : ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา
- ชื่อผู้วิจัย : สุธาสินี หินแก้ว
- ผู้ทรงคุณวุฒิ : อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์ตรีธวัช นาคสกุล
- คำสำคัญ : ความสัมพันธ์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การรับรู้เนื้อหา
รายวิชา
- ประเภทบทนิพนธ์ : งานประจำสำนักงานวิจัย, 2566

บทคัดย่อ

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหา
รายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผลการวิจัยพบว่า นิสิตทันต
แพทย์ส่วนใหญ่ใช้ไอแพคเป็นเครื่องมือในการเรียนออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของคณะทันตแพทยศาสตร์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team โปรแกรม
Webex และปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันต
แพทยศาสตร์ มีระดับความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนด้วย
โปรแกรม Microsoft Team มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดกับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต ปัจจัย
สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอด
ความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยามากที่สุด

ความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต พบว่า การจัดการเรียนการสอน
ออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex
รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการ
ถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ และปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์
กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และ
การประเมินผล ส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน
และปัจจัยด้านการบริการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหา
รายวิชาของนิสิต เพียง 3 ด้าน คือด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ และจากการวิจัยนิสิตได้เสนอแนะให้คณะทันตแพทยศาสตร์ พิจารณาการบูรณาการ

เนื้อหารายวิชา วางแผนการเรียนการสอนของนิสิต โดยจัดระบบการสอนล่วงหน้าทั้งรายวิชา บรรยายและปฏิบัติการ จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มขึ้น เช่น โมดูลที่ใช้ในการสื่อสาร รวมถึงเพิ่มความตระหนักและความสำคัญในการบริหารจัดการห้องเรียนออนไลน์ให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบ อันจะส่งผลให้การเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การรับรู้เนื้อหาวิชา

Title : The Relevance Between Online Teaching Management and Students' Perception to Course Content, School of Dentistry, University of Phayao

Researcher : Suthasinee Hinkaeo

Advisors : Dr. Traithawit Naksagoon, DDS. , Ph.D

Keywords : Relevance , Online Teaching Management, Students' Perception to Course Content

Project : Routine to Research, 2023

Abstract

This research is aim to study the relevance between online teaching management and the course content perception of the students, School of Dentistry University of Phayao. The results showed that most of the dental students use iPad as an online learning tool. The suitability of the management of online teaching of School of Dentistry with Zoom Meeting program, Microsoft Team program, Webex program, and environmental factors that related to the online teaching of School of Dentistry were averagely in a high level.

The teaching management with the Microsoft Team program showed the highest mean value of students' perception to course content. Related environmental factors, personnel factor, such as teachers who are able to convey the knowledge by using online media was effected students' perception to course content the most.

The relevance between perception and course content were found that online teaching and learning management with Zoom Meeting program, Microsoft Team program and Webex program, also environmental factors, personnel factor; Teachers' ability of conveying knowledge by using online media, and service factor; internet system were correlated with students' perception to course content in all 4 aspects, as following; knowledge, understanding, application and evaluation. As for the environmental factors, personnel factor; supporting staffs and service factor; modern equipments or tools, were statistical significantly related with perception in only 3 aspects: understanding, application, and evaluation. However, from this study, the students gave the recommendations to the

School of Dentistry that the school should consider the integration of the course, planning the learning schedules for students by organizing a teaching system in advance for both lectures and practical subjects. Also, the school should provide facilities to support online teaching, such as microphones, including raising awareness and importance of managing the online classroom among the person in charge. These will result in more efficient and effective online teaching and learning of the School of Dentistry.

Keywords: Relevance, online teaching management, students' perception to course content

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	4
1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา.....	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์.....	8
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ.....	13
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน.....	14
2.4 หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา.....	17
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
บทที่ 3 หลักเกณฑ์และวิธีการศึกษา	29
3.1 ประชากร.....	30
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	31
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32

บทที่ 4 ผลการวิจัย

4.1 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามชั้นปีปัจจุบัน.....	35
4.2 จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามลักษณะของการใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์.....	36
4.3 ความเหมาะสมของการบริหารจัดการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	37
4.4 ความเหมาะสมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์.....	38
4.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความรู้.....	39
4.6 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความเข้าใจ	40
4.7 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการนำไปใช้.....	41
4.8 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการประเมินผล.....	42
4.9 สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความรู้.....	43
4.10 สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความเข้าใจ.....	45
4.11 สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการนำไปใช้.....	47
4.12 สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการประเมินผล.....	49
4.13 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา.....	51
4.14 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	52
4.15 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Microsoft Team	54

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิจัย (ต่อ)

- 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอน
ออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Webex..... 56

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายและข้อเสนอแนะ

- 5.1 สรุปผลการวิจัย..... 59
- 5.2 อภิปรายผลการวิจัย..... 61
- 5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา..... 63
- 5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป..... 64

บรรณานุกรม.....

ภาคผนวก.....

ภาคผนวก ก ประวัติผู้ศึกษา.....

สารบัญตาราง

1.	จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามชั้นปีปัจจุบัน.....	35
2.	จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามลักษณะของการใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์.....	36
3.	ความเหมาะสมของการบริหารจัดการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	37
4.	ความเหมาะสมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์.....	38 39
5.	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความรู้.....	40
6.	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความเข้าใจ	
7.	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการนำไปใช้.....	41
8.	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการประเมินผล.....	42
9.	สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความรู้.....	43
10.	สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านความเข้าใจ.....	45
11.	สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการนำไปใช้.....	47
12.	สิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาด้านการประเมินผล.....	49
13.	ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา.....	51
14.	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	52

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
15.	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Microsoft Team	54
16.	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Webex.....	56

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

กระแสการเปลี่ยนแปลงที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีอย่างรวดเร็วและไม่สิ้นสุด การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยได้มีการพัฒนาและสร้างวิสัยทัศน์เพื่อความสำเร็จของผู้เรียน ได้มีการนำกรอบความคิดเรื่อง ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาใช้ โดยเล็งเห็นว่า เยาวชนต้องมีความรู้ ทักษะความเชี่ยวชาญและสมรรถนะต่างๆ เพื่อให้ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการทำงานและการดำเนินชีวิตในอนาคต ภายใต้ทักษะ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมที่เป็นตัวกำหนดความพร้อมให้นักเรียนก้าวเข้าสู่โลกของการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมายที่ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย รวมถึงด้านชีวิตและอาชีพที่นิสิตจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญในด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวเองมีทักษะทางสังคม เป็นผู้สร้าง มีภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (วิจารณ์ พานิช, ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (2555) อ้างถึงใน เบญจวรรณ ถนอมชยธวัชและคณะ (2559) การศึกษาในรูปแบบออนไลน์ (Online Learning) จึงเข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาในประเทศมากขึ้นและเป็นรูปธรรมตั้งแต่ในต้นปี พ.ศ. 2563 ทุกประเทศรวมถึงประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้กับผู้สอนและผู้เรียนได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อก้าวสู่โลกแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ การปรับกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป

มหาวิทยาลัยพะเยาซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการบริหารการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีนโยบายสนับสนุนให้นิสิตได้รับความรู้ ความเข้าใจการนำไปใช้ และเกิดการประเมินผลที่สูงที่สุด จึงได้มีนโยบายให้หน่วยงานการศึกษาภายในสังกัดดำเนินการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ ระบบการเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Learning Methods) คือ ระบบการเรียนการสอนที่สร้างเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าเรียนรู้เนื้อหาวิชา ณ เวลาใดหรือที่ใดก็ได้ โดยผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องรอเพื่อโต้ตอบกันภายในเวลาเดียวกัน สามารถใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมาย

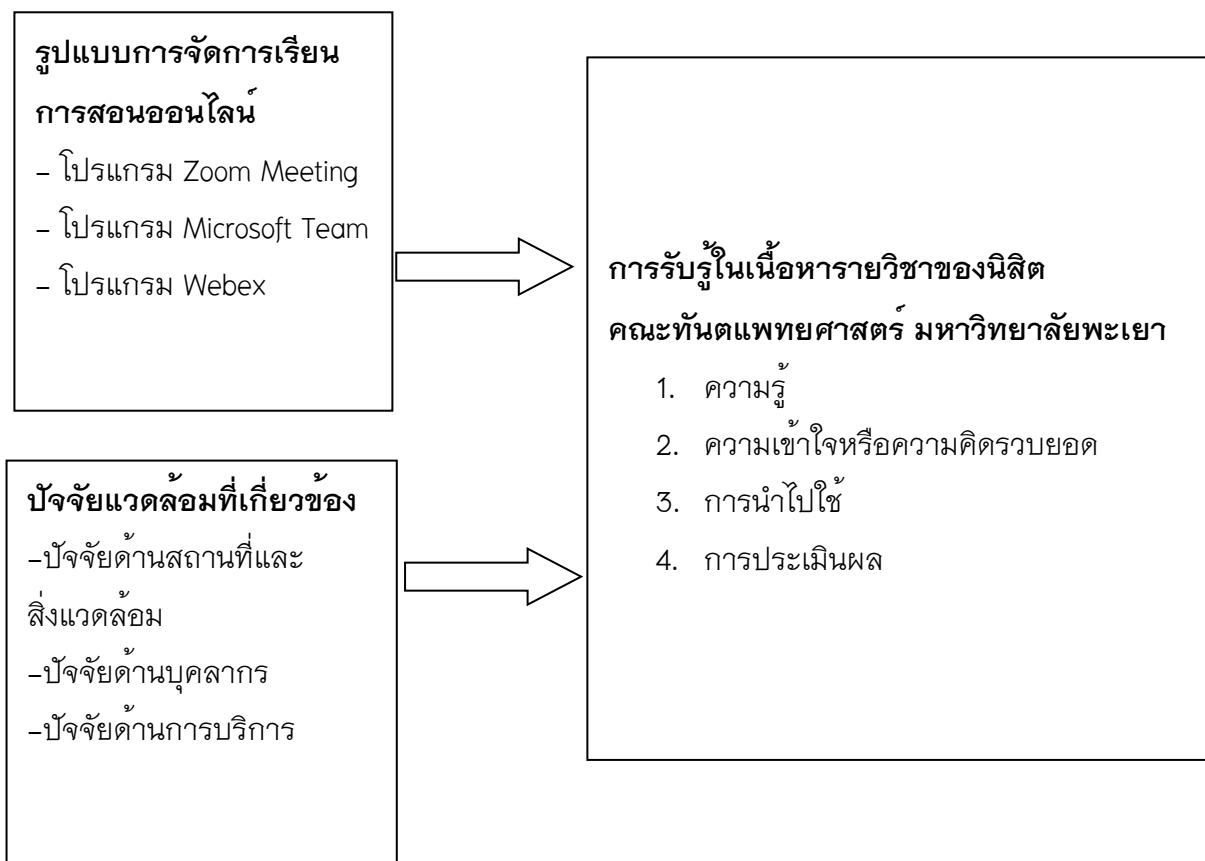
อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กระดานข่าว (Web-board) และระบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning Methods) คือ ระบบการเรียนการสอนที่ผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน ใช้การรับส่งข่าวสารข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด เช่น ห้องสนทนา (Chat Room) วิดีทัศน์ทางไกล (Video Conference) เป็นต้น

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้บริหารจัดการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ควบคู่กับการเรียนการสอนในชั้นเรียนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 รวมเป็นระยะเวลา 9 ปี โดยอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) (รุ่งกานต์ กันทะวงศ์ อ้างถึงใน พัชรา คงเหมาะ (2560) ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดแบบออนไลน์ โดยคณะทันตแพทยศาสตร์ได้จัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกันเป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ด้วยระบบอินเทอร์เน็ตเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้ระบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลาที่มีผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน รับส่งข่าวสารข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน (พัชรา คงเหมาะ, 2560) โดยปัจจุบันปีการศึกษา 2565 คณะทันตแพทยศาสตร์ได้ใช้ระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 – 6 จะได้ศึกษาทั้ง 3 โปรแกรม ส่วนชั้นปีที่ 1 จะศึกษาเพียง 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team ในการช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการเรียนให้มากที่สุด และเพื่อให้การบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์สอดคล้องกับความต้องการของนิสิต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตลอดทั้งศึกษาถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและด้านสถานที่ ปัจจัยด้านบุคลากรและปัจจัยด้านการบริการ เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ อันจะเป็นข้อมูลในการเสนอแนะคณะทันตแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัยพะเยาในด้านการบริหารจัดการจัดการเรียนการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยวข้องให้ดียิ่งขึ้น อันจะส่งผลโดยตรงกับประสิทธิภาพของการบริหารจัดการการเรียนการสอนของหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยาต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
4. เพื่อศึกษาความต้องการของนิสิตต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 1- 3 , ชั้นปีที่ 5-6 ของหลักสูตร
ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาที่ศึกษาในปีการศึกษา
2565 แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 131 คน

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

- โปรแกรม Zoom Meeting
- โปรแกรม Microsoft Team
- โปรแกรม Webex

ปัจจัยแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

- ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม
- ปัจจัยด้านบุคลากร
- ปัจจัยด้านการบริการ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

การรับรู้ในเนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

พะเยา

- ความรู้
- ความเข้าใจหรือความศรัทธา
- การนำไปใช้
- การประเมินผล

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเสร็จสิ้นการทำวิจัย จำนวน 4 เดือน ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2565 – กุมภาพันธ์ 2566

1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การเรียนการสอนแบบออนไลน์ หมายถึง การบริหารจัดการด้านการจัด

การเรียนการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกันเป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ผ่านระบบอินเตอร์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งใช้ระบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลาที่มีผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน โดยใช้การรับส่ง ข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด

การรับรู้เนื้อหารายวิชา

หมายถึง ความสามารถเข้าใจหรือคิดรวบยอดในเนื้อหาวิชาที่ได้รับการสอน โดยการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการรับรู้เนื้อหาวิชาออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด ด้านการนำไปใช้ และด้านการประเมินผล

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการ

เรียนการสอนออนไลน์ ในคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้แก่ โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Term และโปรแกรม Webex

- ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ปัจจัยต่างๆนอกเหนือปัจจัยจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต ได้แก่ ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการบริการที่ดำเนินการสอน ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม หมายถึง ห้องเรียนที่ใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอน ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- ปัจจัยด้านบุคลากร หมายถึง บุคลากรสายวิชาการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนรวมถึงบุคลากรสายสนับสนุนผู้ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- ปัจจัยด้านบริการ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีความทันสมัย ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- นิสิตทันตแพทย์ หมายถึง นิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-3 และชั้นปีที่ 5-6 ที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565
- หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หมายถึง หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบผลการวิเคราะห์การรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิตจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

2. ได้ทราบผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

3. ได้ทราบผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

4. ได้ทราบความต้องการของนิสิตต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้เป็นแนวทางในการศึกษา โดยเรียงสาระสำคัญดังนี้ คือ

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัย
 - 1.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
 - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ
 - 1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
2. หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนออนไลน์ หรือ Online Learning ที่นิยมใช้เรียกการเรียนผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ตแต่ก็มีการใช้คำว่า “e-Learning” แทนการเรียนออนไลน์ ซึ่งความหมายโดยการแปลความหมาย สามารถแยกออกได้เป็นสองคำ คือ e ที่ย่อมาจาก Electronic หมายถึง สิ่งประดิษฐ์หรือเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า และ Learning ที่แปลว่าการเรียนรู้หรือการเรียนการสอน เมื่อแปลความของ e-Learning จึงมีความหมายว่า การเรียนรู้ด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้า คือการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เครื่องเล่น ต่าง ๆ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น ที่สามารถแสดงผลข้อมูลให้มนุษย์เกิดการเรียนรู้ได้ ดังนั้น ภายใต้งานวิจัยความหมายตรงกับการเรียนออนไลน์ทั้งสิ้น

การเรียนแบบออนไลน์มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความไว้หลายท่านดังที่ได้กล่าวไว้ ดังนี้

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) ได้ให้ความหมายของการเรียนออนไลน์ว่า หมายถึง การเรียนในลักษณะใดก็ได้ซึ่งใช้การถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต หรือทางสัญญาณ

โทรทัศน์หรือสัญญาณดาวเทียม (Satellite) ซึ่งเนื้อหาสารสนเทศอาจอยู่ในรูปแบบการเรียนที่คุ้นเคย เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรืออาจอยู่ในลักษณะที่ยังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลายมากนัก เช่น การเรียนจากวีดิทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on-Demand) เป็นต้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบันคนส่วนใหญ่เมื่อกล่าวถึง การเรียนออนไลน์ (E-Learning) จะหมายถึง การเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศซึ่งออกแบบมาสำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้เทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหา

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, ไพบุลย์ เกียรติโกมลและเสกสรรค์ แยมพินิจ (2546) ได้ให้ความหมายของการเรียนออนไลน์ว่า คือการดำเนินการการศึกษาหรือการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ หรือดิจิทัล ทั้งทางด้านการเรียนการสอน การบริการทางการศึกษา และการบริหารการจัดการศึกษา เพื่อสนองความต้องการการศึกษาที่ไร้พรมแดน ไร้เงื่อนไขของเวลาและสถานที่ รวมทั้งการศึกษาโดยผู้เรียนเป็นสำคัญจะเป็นการศึกษาที่ใช้สถานที่ในห้องเรียน ที่บ้านหรือที่ไหนๆ ก็ได้ มีคอมพิวเตอร์แบบ Stand Alone หรือ Network, Intranet หรือ Internet ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ศุภชัย สุชะนินทร์และกรรณก วงศ์พานิช (2546) ได้ให้ความหมายของการเรียนออนไลน์ว่า คือการเรียนที่มีลักษณะเป็นการเรียนทางไกลเป็นออนไลน์และสามารถใช้สื่อการสอนในรูปของคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต ทีวี ดาวเทียม ซีดีรอม หรืออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

กฤษณา ลิกขมาน (2554) กล่าวว่า การเรียนการสอนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบการเรียนการสอนไว้อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน จัดการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎีทางการศึกษา หลักการเรียนรู้และจิตวิทยาการศึกษา การถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและถ่ายทอดกลยุทธ์การสอน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ซึ่งในปัจจุบันเน้นไปที่การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา เนื้อหาบทเรียนของอิเล็กทรอนิกส์จะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ในลักษณะซอฟต์แวร์รายวิชา (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ การบริหารจัดการอิเล็กทรอนิกส์ใช้ซอฟต์แวร์ประเภทบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning

Management System : LMS) ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการอย่างอัตโนมัติเกือบทุกขั้นตอน แทนการปฏิบัติด้วยมือ ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนจนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผล การเรียนการสอน

จากความหมายและคำจำกัดความต่าง ๆ ข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้ การเรียนออนไลน์มีลักษณะการเรียนการสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ได้ เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ห่างไกลกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลารวมถึงการตอบสนองของความสนใจและความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โดยองค์ประกอบของ E-Learning ประกอบด้วย เนื้อหา (Content) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดสำหรับ E-Learning คุณภาพของการเรียนการสอนของ E-Learning และการที่ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะนี้หรือไม่ อย่างไร สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือเนื้อหาการเรียนซึ่งผู้สอนได้จัดทำให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการใช้เวลาส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง เพื่อทำการปรับเปลี่ยน (Convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้เกิดเป็นความรู้ผ่านการคิดค้น วิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลด้วยตัวของผู้เรียน

ลักษณะของการเรียนออนไลน์

กิดานันท์ มลิทอง อ้างถึงใน พัชรา คงเหมาะ (2559) กล่าวว่า ลักษณะของ e-Learning เป็นการเรียนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่คนละที่กันผ่านการเชื่อมโยงกันด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนผ่านรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผ่านวีดิทัศน์ (Video On-demand) การเรียนการสอนแบบประสานเวลาในเวลาจริงในรูปแบบห้องเรียนเสมือน ทั้งยังสามารถใช้ในรูปแบบโรงเรียนเสมือน หรือมหาวิทยาลัยเสมือน ชัตติยา น่ายาทอง อ้างถึงใน พัชรา คงเหมาะ (2559) กล่าวว่า e-Learning มีลักษณะสำคัญดังนี้ 1. Anywhere, Anytime and Anybody คือ ผู้เรียนนั้นสามารถเรียนที่ไหน เวลาไหนก็ได้ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือแบบระบบออนไลน์ (Offline) โดยการจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์แจกจ่ายให้ผู้เรียน 2. Multimedia คือ สื่อที่จะเลือกนำเสนอประกอบด้วย ข้อความเสียง ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว 3. Non-Linear คือ การเข้าถึงเนื้อหาแบบไม่เป็นเส้นตรงที่ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาในส่วนที่ต้องการเรียนรู้ได้ตามต้องการ 4. Interactive คือ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับระบบได้แบบอัตโนมัติ

สาลินันท์ เทพประสานและคณะ อ้างถึงในพัชรา คงเหมาะ (2559) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของ e-Learning ที่ดีควรประกอบไปด้วยลักษณะสำคัญ คือ 1. Anywhere, Anytime หมายถึง e-Learning ต้องช่วยขยายโอกาสการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้อของผู้เรียนได้จริง รวมถึงการที่ผู้เรียนสามารถเรียกดูเนื้อหาตามความสะดวกของผู้เรียนโดย สามารถเรียนรู้

ได้ทั้งในขณะออนไลน์และออฟไลน์ 2. Multimedia หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ประโยชน์จากสื่อประสมเพื่อช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น 3. Non-linear หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรง คือการที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการ โดยมีการเชื่อมโยงเพื่อสร้างความยืดหยุ่นแก่ผู้เรียน 4. Interaction หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือกับผู้อื่นได้ กล่าวคือ 1) e-Learning มีการออกแบบกิจกรรมซึ่งผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา รวมทั้งมีการจัดเตรียมแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้ด้วยตนเองได้ 2) e-Learning ควรต้องมีการจัดหาเครื่องมือในการให้ช่องทางแก่ผู้เรียนในการติดต่อสื่อสารเพื่อการปรึกษา อภิปราย ชักถาม แสดงความคิดเห็นกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือเพื่อนๆ 5. Immediate Response หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการออกแบบให้มีการทดสอบการวัดผลและประเมินผล ซึ่งให้ผลป้อนกลับโดยทันทีแก่ผู้เรียนได้ว่าจะอยู่ในลักษณะของแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) หรือแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ก็ตาม ประเภทของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

พัชรา คงเหมาะ (2560) แบ่งประเภทของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็น 2 กลุ่ม 1. Synchronous ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกันเป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น ห้องเรียนที่มีอาจารย์สอนอยู่แล้วแต่นำเทคโนโลยีสื่อสารเข้ามาช่วยเสริมในการสอน ข้อดีของการสอนในลักษณะนี้คือ ได้บรรยากาศและนิยมใช้ในกรณีมีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก ข้อเสียคือไม่สามารถกำหนดเวลาเรียนได้เอง 2. Asynchronous ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้อยู่ในเวลาเดียวกัน และไม่มีปฏิสัมพันธ์แบบเรียลไทม์ โดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดการเรียนด้วยตัวเอง โดยผู้เรียนสามารถเรียนจากที่ใดก็ได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถไปที่หน้าเว็บเพจ ทำแบบฝึกหัดและสอบและมีห้องให้สนทนากับเพื่อนร่วมชั้น เว็บบอร์ดหรืออีเมลให้ถามผู้สอน ข้อดีของการเรียนในลักษณะนี้คือ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างอิสระ จากทุกที่ทุกเวลา ข้อเสียคือ ไม่ได้บรรยากาศและการถามผ่านเว็บบอร์ดหรือ อีเมล อาจไม่ได้รับการตอบกลับ

ชนิดการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถแบ่งได้ เป็น 2 ชนิด คือ 1) ระบบการเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Learning Methods) เป็น ระบบการเรียนการสอนสร้างเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าเรียนรู้เนื้อหาวิชา ณ เวลาใด ที่ใดก็ได้ โดยผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องรอเพื่อโต้ตอบกันภายในเวลาเดียวกัน สามารถใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กระดานข่าว (Web-board) เป็นต้น 2) ระบบ

การเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning Methods) เป็นระบบการเรียนการสอนที่ผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน โดยใช้การรับส่งข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด เช่น ห้องสนทนา (Chat Room) วิดีทัศน์ทางไกล (Video Conference) เป็นต้น

รูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รุ่งกานต์ กันทะวงศ์ (อ้างถึงใน พัชรา คงเหมาะ, 2560) กล่าวว่า รูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสอนมี 3 รูปแบบคือ ลักษณะที่ 1 เป็นส่วนเสริม (Supplementary) e-Learning ในลักษณะนี้ไม่ได้ถูกใช้เป็นส่วนหลักในการเรียนการสอน นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะออนไลน์แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาลักษณะเดียวกันนี้ในลักษณะอื่น ๆ ได้อีก เช่น จากเอกสาร (Sheet) ประกอบการสอนจากวิดีโอทัศน์ (Video) การสอนในลักษณะนี้เท่ากับว่าผู้สอนเพียงต้องการจัดหาทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่งสำหรับผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหาเพื่อเป็นการให้ประสบการณ์พิเศษเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนเท่านั้น ลักษณะที่ 2 เป็นสื่อเสริม (Complementary) เป็นการนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจากวิธีการสอนในลักษณะอื่น ๆ เช่น นอกจากการบรรยายในห้องเรียนแล้ว ผู้สอนยังออกแบบเนื้อหา ให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก e-Learning ด้วยการนำเสนอแบบออนไลน์จัดว่าเป็น รูปแบบหลักของการนำเสนออันหนึ่ง หรือถูกนำมาใช้ตั้งแต่ต้นของกระบวนการเรียนการสอนหน้าที่ ของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ออนไลน์ คือ เป็นการให้สิ่งแวดล้อมการเรียนอย่างสมบูรณ์ของเนื้อหากระบวนการวิชา นั้น ๆ ลักษณะที่ 3 เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) หมายถึง การนำ e-Learning ไป ใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดแบบออนไลน์ ปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่จะได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้เป็นส่วนหลัก สำหรับแทนอาจารย์ผู้สอนในการสอนทางไกล ด้วยแนวคิดที่ว่ามัลติมีเดียที่นำเสนอทาง e-Learning สามารถช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับการสอนจริงของอาจารย์ผู้สอนโดยสมบูรณ์ได้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex เป็นสื่อหลักในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการศึกษาและวิจัยของการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ของนิสิตชั้นปีที่ 2 – 6 ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex ส่วนการจัดการเรียนการสอนของนิสิตชั้นปีที่ 1 จะบริหารจัดการเพียง 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team

1.2.แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ

การเปิดรับสื่อ (Media Exposure) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการสื่อสาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ปัจจัยภายในของผู้รับสารทางด้านจิตวิทยาและปัจจัยภายนอก ได้แก่ โอกาสในการเข้าถึงสื่อซึ่งประกอบด้วย การเข้าถึงสื่อในเชิงกายภาพ (Physical Accessibility) เช่น ผู้รับสารอยู่ใกล้หรือไกลจากข่าวสารและสื่อ การเข้าถึงสื่อในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Accessibility) เช่นฐานะทางเศรษฐกิจเอื้ออำนวยต่อการซื้อข่าวสารหรือไม่และการเข้าถึงสื่อในเชิงสังคมวัฒนธรรม (SocioCultural Accessibility) เช่น ระดับการอ่านออกเขียนได้ของผู้รับ ทั้งนี้ สามารถจำแนกพฤติกรรมการเปิดรับได้เป็น 3 รูปแบบดัง ณิชชา ยงกิจเจริญ อ้างถึงใน ศุภนิช จันทร์ส่อง (2564) กล่าวไว้ดังนี้ 1) การแสวงหาข้อมูล (Information Seeking) คือ การที่ผู้มีการค้นหาข้อมูลเพื่อต้องการทราบรายละเอียดถึงสิ่งที่ต้องการจะทราบ 2) การเปิดรับข้อมูล (Information Receptivity) คือ การที่บุคคลเปิดรับข่าวสารเพื่อต้องการทราบข้อมูลที่ตนเองสนใจและอยากรู้ 3) การเปิดรับประสบการณ์ (Experience Receptivity) คือ การที่ผู้รับเปิดรับสื่อเพื่อตอบสนองความต้องการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ว่าผู้รับสารจะใช้สื่ออะไรก็ตาม ผู้รับจะเลือกสรรและแสวงหาข่าวสารตามความต้องการที่แตกต่างกันไปในแต่ละคน ผู้รับสารจะมีกระบวนการในการเลือกข่าวสาร (Selective Process) โดยกระบวนการเลือกสรรข่าวสารเปรียบเสมือนตัวกรองการรับรู้ข่าวสารของมนุษย์มี 3 ขั้นตอน ชานันต์ รัตนโชติ อ้างถึงใน ศุภนิช จันทร์ส่อง (2564) ดังนี้ 1. การเลือกเปิดรับหรือเลือกสนใจ (Selective Exposure or Selective Attention) หมายถึง การที่ผู้รับสนใจหรือเปิดรับสื่อจากแหล่งหนึ่งแหล่งใดที่มีอยู่ด้วยกันหลากหลายที่มา โดยกระบวนการเลือกเปิดรับมีการทำการศึกษาย่างแพร่หลาย พบว่า การเลือกเปิดรับมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องของหลายประการ เช่น ทักษะคิดเดิมของผู้รับสาร โดยทักษะคิดดั้งเดิมที่เป็นตัวกำหนดในการเลือกเปิดรับสื่อที่ตนเองสนใจแล้วยังมีปัจจัยอื่น ๆ ทางด้านสังคมจิตใจ และลักษณะส่วนบุคคลอื่นหลายประการ ได้แก่ สถานภาพสังคม (เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ฯลฯ) ความเชื่อ อุดมการณ์ ลัทธินิยม ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม ประสบการณ์ ฯลฯ ที่มีส่วนในการกำหนดการเลือกเปิดรับข่าวสาร 2. การเลือกรับรู้หรือตีความ (Selective Perception or Selective Interpretation) เป็นกระบวนการกลั่นกรองในขั้นตอนต่อมาเมื่อบุคคลเปิดรับข่าวสารจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งแล้วแต่ละคนอาจจะตีความหมายตามความเข้าใจของตัวเอง หรือตามทักษะคิด ประสบการณ์ความเชื่อความคาดหวัง แรงจูงใจ สภาวะร่างกาย หรือสภาวะอารมณ์ขณะนั้น เป็นต้น 3. กระบวนการเลือกจดจำ (Selection Retention) การเลือกจดจำข่าวสารเฉพาะส่วนที่ตรงกับความสนใจ

1.3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

วุฒิชัย ตานะ (2553) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับ ความรู้ความสามารถและทักษะที่ได้รับและพัฒนาจากการเรียนการสอนวิชาต่างๆ โดยอาศัย เครื่องมือในการวัดผลหลังจากการเรียนหรือจากการฝึกอบรมโดยสามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วย ตนเองหรือการเรียนรู้อื่นในชั้นเรียนในรายวิชาต่าง ๆ โดยอาศัยความสามารถเฉพาะบุคคล ซึ่งสามารถวัดเป็นคะแนนที่ได้จากการทดสอบหรือเกรดที่ได้จากการเรียน

วนิดา ดีแป้น (2553) ได้กล่าวว่า ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลาย ลักษณะ โดยจะกล่าวถึง 2 ด้าน คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมอง จำแนกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ด้านความจำเป็นสิ่งที่สำคัญทางการเรียน ความจำเป็นตัวเสริมให้เกิด ความรู้ความสามารถในการเรียน ความจำเป็นผลสัมฤทธิ์พื้นฐานก่อนการแสดง ความสามารถ ในระดับสูงขึ้นไป (2) ผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจ เป็นการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้นไป กว่าความจำ (3) ผลสัมฤทธิ์ด้านการนำไปใช้เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ใน สถานการณ์อื่นที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นการบรรลุจุดมุ่งหมายของการนำไปใช้ (4) ผลสัมฤทธิ์ด้านการ วิเคราะห์เป็นการแยกแยะเนื้อหาให้เป็นส่วนย่อยแล้วระบุส่วนย่อยกับส่วนย่อย ส่วนย่อยกับ ส่วนใหญ่ (5) ผลสัมฤทธิ์ด้านการสังเคราะห์ เป็นการนำสิ่งที่วิเคราะห์มาผสมผสานเป็น เรื่องใหม่ (6) ผลสัมฤทธิ์ด้านการประเมิน ความสามารถในด้านการประเมินเพื่อให้ได้คุณค่า บางอย่างถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการพัฒนาทางสังคมของผู้เรียน ซึ่งหากพิจารณาโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมองขึ้นอยู่กับความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ ละบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผล 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่เป็นามธรรม และมีขอบเขต กว้างมาก ตั้งแต่การรับรู้จนถึงความพึงพอใจในคุณค่า แบ่งย่อยเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (1) ขั้นการรับรู้เป็นระดับต่ำ หมายถึง การที่บุคคลแต่ละคนเปิดใจอยากรับรู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น ภายนอกบ้าง คือ การรู้ตัวและการตั้งใจรับรู้เพิ่ม (2) ขั้นการตอบสนองเป็นขั้นที่นักเรียนได้แสดง ต่อตอบคน สิ่งของและปรากฏการณ์ (3) ขั้นการแสดงคุณค่าเป็นขั้นที่มีการรับรู้คุณค่า (4) ขั้นการสร้างมโนทัศน์ของคุณค่าเป็นขั้นการสร้างความเข้าใจ (5) ขั้นการแสดงลักษณะเป็น ขั้นการแสดงบุคลิกนิสัยของบุคคลเหล่านั้นออกมา สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่มองไม่เห็น ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล โดยสามารถแบ่งออกเป็นลำดับขั้น ของการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากขั้นของการเปิดใจอยากรับรู้ขั้นของการแสดงออกต่อสิ่งต่าง ๆ

ที่ได้รับรู้ ชั้นของการรับรู้คุณค่าของสิ่งที่รับรู้ชั้นของการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่รับรู้แล้ว บันทึกไวโน สมองและขั้นสุดท้ายคือขั้นของการแสดงลักษณะนิสัยของแต่ละคนออกมา

องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Anastasi อ้างถึงใน ขนิษฐา บุญภักดี (2552) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะประสบความสำเร็จทางการศึกษาได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1) องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Intellectual-Factor) เป็นความสามารถในการคิดของบุคคลอันเป็นผลมาจากการสะสมของประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิดโดยความสามารถเหล่านี้วัดได้หลายแบบ เช่น วัดความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา สมรรถภาพทางสมอง เป็นต้น องค์ประกอบด้านสติปัญญาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) องค์ประกอบที่ไม่ใช่ทางด้านสติปัญญา (Non Intellectual-Factor) เช่น เพศ อายุ แผนการเรียน อันดับการเลือก รายได้ของบิดามารดา นิสัยในการเรียน เจตคติในการเรียน ตลอดจนสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Bloom (1976) อ้างถึงใน กชพร ใจอดทน และอรณิชา ทศตา (2564) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 3 ปัจจัย คือ 1. คุณสมบัติด้านความรู้ หมายถึง ความสามารถและความถนัดของผู้เรียนที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนการเรียนรู้ 2. คุณลักษณะทางด้านจิตพิสัย หมายถึง แรงจูงใจหรือทัศนคติที่มีต่อรายวิชาต่อสภาพแวดล้อมในการเรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนเอง 3. คุณภาพของการสอน หมายถึง การวางแผนการสอนหรือจุดมุ่งหมายรายวิชาที่ผู้สอนได้วางแผน รวมถึงการให้คำปรึกษา แรงเสริมจากผู้สอนและวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือสามารถแสดงความคิดเห็นได้ นอกจากนี้ Creamer (อ้างถึงใน พัฒนพงษ์ สีกา, 2551) ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ 1. ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วยกลุ่มเพื่อน ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม และสิ่งแวดล้อมทางครอบครัว 2. ปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วย เป้าหมายและนโยบายคุณลักษณะทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อม 3. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ประกอบด้วย พื้นฐานความรู้เดิม คุณลักษณะทางจิตสังคมและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 4. ปัจจัยด้านครูผู้สอน ประกอบด้วยภูมิหลังและรูปแบบการสอน 5. ปัจจัยด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วยปริมาณและคุณภาพการเรียนการสอนและหลักสูตร 6. ปัจจัยด้านวิธีสอน ประกอบด้วยการสอนเป็นรายบุคคล การกระตุ้นหรือเกม การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนพิเศษ การจัดระบบการเรียนรู้ การสอนเป็นทีม ปริมาณการให้ที่บ้านและการใช้สื่อการสอน

ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนในโรงเรียนที่มีได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียนหรือการเรียนการสอนเท่านั้น สภาพแวดล้อมโดยทั่ว ๆ ไป สภาพแวดล้อมทางครอบครัวและสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้เกิดจากตัวผู้เรียนเอง ปัจจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนและปัจจัยที่เกี่ยวกับบริบทการเรียนการสอน รวมถึงปัจจัยด้านผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนและด้านจุดมุ่งหมายของการสอน นอกจากนี้ สุมิตรรา อังวัฒนกุล อ่างถึงใน วนิดา ดีแป้น (2553) ได้สรุปเพิ่มเติมว่าปัจจัยที่สำคัญต่อกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนมี 3 ปัจจัย คือ 1. ปัจจัยด้านตัวผู้สอน ผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในฐานะให้ความรู้ ผู้สอนต้องเข้าใจเรื่องของหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนและต้องมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ มีแนวการสอนที่ดีและมีศรัทธาต่อการประกอบอาชีพครูย่อมจะสอนให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์เป็นอย่างดี ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนต่าง ๆ จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปถึงประสิทธิภาพที่น่าพอใจของนักเรียนด้วย 2. ด้านการสอน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ทั้งนี้ จะสอนโดยเน้นเนื้อหาและการจัดกิจกรรมทุกด้านที่จะพัฒนาเกี่ยวกับวิชาเรียน 3. ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบททางสังคม เช่น การเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่ใช้ประโยชน์จากรายวิชานั้น การสนับสนุนทางการเรียนของครอบครัว เป็นต้น 4) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการเรียน ได้แก่ อากาศในห้องเรียน เสียงรบกวนขณะเรียน ความเหมาะสมของโต๊ะ เก้าอี้ ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน แสงสว่างในห้องเรียน และความเป็นระเบียบของห้องเรียน

2. หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เปิดดำเนินการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ตามที่สภามหาวิทยาลัยพะเยา ได้อนุมัติหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556 โดยได้รับนิสิตรุ่นแรกในปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน โดยปัจจุบันคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการจัดการเรียนการสอนภายใต้หลักสูตร จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2556 ซึ่งใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2557- 2563 ส่วนหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 เริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป โดยทั้งสองหลักสูตรดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

ทันตแพทย์เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณ มีความรู้และความชำนาญในวิชาชีพ ช่วยเหลือชุมชนสังคมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

วิชาชีพทันตแพทย์เป็นวิชาชีพที่ใช้ทักษะ ความรู้ และความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพสู่การบริหารปกครองครอบครัว ชุมชน และสังคมด้วยหัวใจแห่งความเป็นมนุษย์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อผลิตทันตแพทยศาสตรบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

- 1) สามารถดำรงตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีความรับผิดชอบ และประพฤติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพทันตกรรม
- 3) คำนึงถึงประโยชน์และสิทธิของผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างเท่าเทียมกันด้วยความเห็นอกเห็นใจและตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์

4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ทางทันตแพทย์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อการประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

5) สามารถดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และดูแลรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรม โดยคำนึงถึงสุขภาพองค์รวมตามมาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมอย่าง

เหมาะสม รวมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำ เพื่อนำไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและ
คาดหวังของผู้ป่วยตามหลักวิชาการ

6) ตระหนักถึงข้อจำกัด และระดับสมรรถนะของตน รวมทั้งพิจารณาส่งต่อ
ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

7) สามารถสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไปด้วยความ
สุภาพและให้เกียรติ รวมทั้งเป็นผู้นำและผู้ตามได้ตามบริบท

8) สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมี
วิจารณญาณ และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

9) ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

10) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพ

11) สามารถให้การรักษาในรูปแบบของทันตกรรมครอบครีวได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

12) ยึดมั่นในการช่วยเหลือครอบครัว ชุมชน สังคม เพื่อให้ประชาชนในชุมชนมี
สุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงตนอยู่ในชุมชน และสังคมได้อย่างเหมาะสม

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

1) มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติอันดีงามต่อการประกอบ
วิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสามารถใช้อรรถความรู้ในวิชาชีพตามหลักเศรษฐกิจ
พอเพียง

2) มีความรู้ ความสามารถ และทักษะทางทันตแพทยศาสตร์ สามารถบูรณา
การความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการตรวจวินิจฉัย วางแผนการบำบัดรักษาโรคในช่อง
ปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้องตลอดจนให้การป้องกันโรคในช่องปากได้อย่างเหมาะสม โดยใช้หลักการ
ดูแลสุขภาพแบบองค์รวม

3) มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และ
นำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาความรู้ทางวิชาชีพได้

4) มีความรู้ หลักการวิจัยและสามารถทำการวิจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการดูแล
สุขภาพช่องปาก

5) เข้าใจบทบาทหน้าที่ของทันตแพทย์ และการบริหารในรูปแบบทันตกรรม
ครอบครีว รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพในคลินิกแพทย์ครอบครีว

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)

Generic ELOs

- 1) ประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพทันตกรรม เพื่อพัฒนาทันตสุขภาพของชุมชน
- 2) มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพทันตแพทย์
- 3) มีทักษะในการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้จากหลายสาขาวิชา
- 4) มีทักษะในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อสื่อสารและค้นคว้าองค์ความรู้

Specific ELOs

- 1) มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และวิชาชีพทางทันตกรรม
- 2) มีทักษะด้านปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับงานทางทันตกรรม
- 3) ประยุกต์ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยี ในการส่งเสริมป้องกัน รักษา และฟื้นฟูผู้ป่วยทางทันตกรรมในแต่ละบุคคลได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ

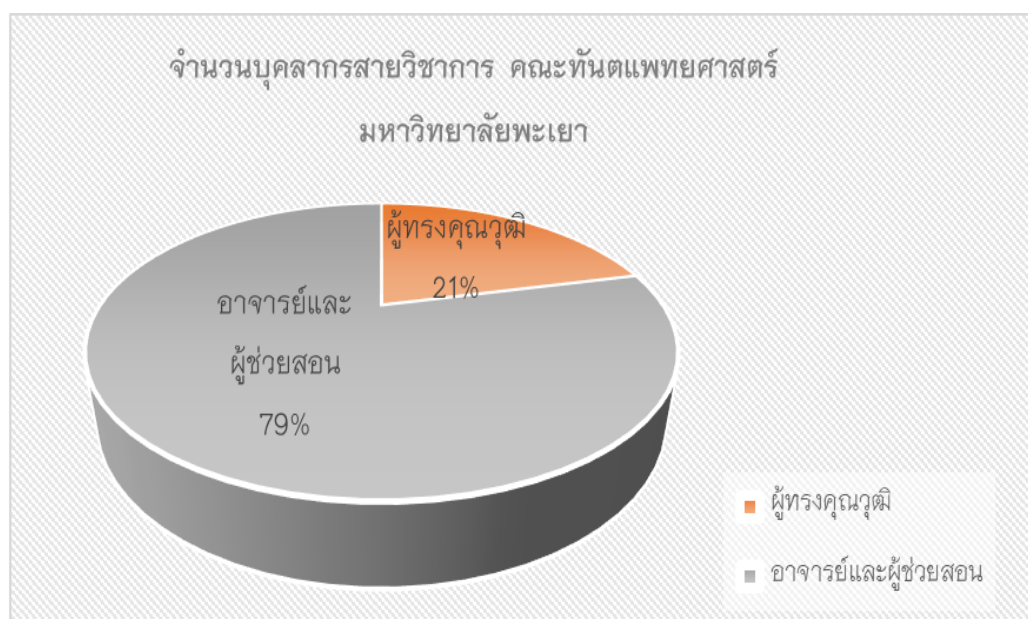
โครงสร้างหลักสูตรหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และเกณฑ์ทันตแพทยสภา ดังนี้

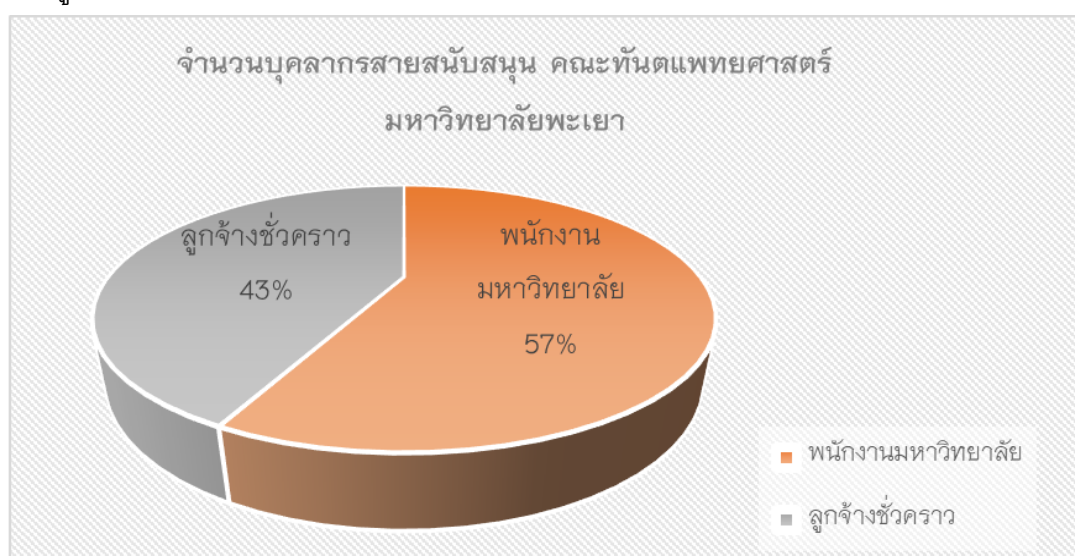
หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.	เกณฑ์มาตรฐานของ ทันตแพทยสภา	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1 วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ			21 หน่วยกิต	
1.2 วิชาศึกษาทั่วไปเลือก			9 หน่วยกิต	
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 184 หน่วยกิต	196 หน่วยกิต	190 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			43 หน่วยกิต	38 หน่วยกิต
2.1.1 วิทยาศาสตร์พื้นฐาน			12 หน่วยกิต	7 หน่วยกิต
2.1.2 วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน			31 หน่วยกิต	28 หน่วยกิต
2.1.3 กลุ่มภาษา				3 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพ			153 หน่วยกิต	152 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	180 หน่วยกิต	220 หน่วยกิต	232 หน่วยกิต	226 หน่วยกิต

ดำเนินการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนภายใต้บุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้

บุคลากรสายวิชาการ จำนวนทั้งสิ้น 33 คน ประกอบไปด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21 อาจารย์และผู้ช่วยสอน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 79 โดยสามารถแสดงเป็นสัดส่วนของพนักงานสายวิชาการ ได้ดังนี้



บุคลากรสายสนับสนุน จำนวนทั้งสิ้น 54 คน ประกอบไปด้วยพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวนทั้งหมด 31 คน คิดเป็นร้อยละ 57 และลูกจ้างชั่วคราว จำนวนทั้งหมด 23 คน คิดเป็นร้อยละ 43 โดยสามารถแสดงเป็นสัดส่วนของพนักงานมหาวิทยาลัยพะเยา และลูกจ้างชั่วคราวได้ดังนี้



โดยปัจจุบันหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา มีนิสิตที่กำลังศึกษา
ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 คน ดังนี้

ตารางแสดงข้อมูลจำนวนนิสิตในแต่ละชั้นปี ประจำปีการศึกษา 2565

ปีการศึกษา	นิสิต						รวม
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	
2565	30	29	29	0	29	14	131

ที่มา : ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา (reg.up.ac.th)

รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ทั้งหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556 และหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 มีรายวิชาบรรยาย ปฏิบัติการ และคลินิก ส่วนใหญ่ของรายวิชาจะเน้นการฝึกปฏิบัติ ซึ่งคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้พิจารณาเรียนเชิญอาจารย์พิเศษจากสถาบันการศึกษาและทันตแพทย์เฉพาะทางของกระทรวงสาธารณสุขมาให้ความรู้แก่นิสิตตามความเหมาะสมของเนื้อหาการเรียนการสอนตลอดทั้งสอนฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการและผู้ช่วยจริงเพื่อให้นิสิตได้รับความรู้ ความเข้าใจและความชำนาญการ ในวิชาชีพอ่างแท้จริง โดยในปีการศึกษา 2565 คณะทันตแพทยศาสตร์ มีบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์พิเศษ) ที่จัดการเรียนการสอนในรายวิชาบรรยาย ทั้งแบบดำเนินการสอน ณ มหาวิทยาลัยพะเยาและแบบออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 35 รายวิชา จำแนกเป็นภาคการศึกษา ได้ดังนี้

ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 ชั้นปี ได้แก่

ชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 รายวิชา

1. รายวิชา 421311 ปรีทันตวิทยา
 - 1.1 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงแพรวไพลิน สมพิร์วงศ์
 - 1.2 อาจารย์ ทันตแพทย์เรืองยศ จุวราหะวงศ์
 - 1.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธร ญาโณทัย
 - 1.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธารี นาถ้ำทอง
2. รายวิชา 421330 ทันตวัสดุศาสตร์และเครื่องมือทางทันตกรรม
 - 2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ปิยะพงษ์ พรรณพิสุทธิ์
 - 2.2 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงกุลรวิ อินประโคน

2.3 อาจารย์ ทันตแพทย์พิธิวัต เอื้อสุวรรณ

2.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงเพ็ญอาสาฬห์ สุนทรโรทก

3. รายวิชา 421331 พันเทียมทั้งปาก 1

3.1 อาจารย์ ทันตแพทย์กิริวุฒิ เหลืองตระกูล

3.2 อาจารย์ ทันตแพทย์ฐานันต์ วิภาดาเกษม

ชั้นปีที่ 4 จำนวน 1 รายวิชา

1. รายวิชา 421410 ปรีทันตวิทยา 3

1.1 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงแพรวไพลิน สมพิร์วงศ์

1.2 อาจารย์ ทันตแพทย์เรืองยศ จุฑาหะวงค์

1.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธร ญาโณทัย

1.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธารี นาถ้ำทอง

ชั้นปีที่ 5 จำนวน 2 รายวิชา

1. รายวิชา 421533 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2

1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ภาณุภัทร ภูมิภัทราคม

1.2 อาจารย์ ทันตแพทย์นิรันดร โถทองคำ

1.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงลลิตา องค์ชวลิต

2. รายวิชา 421451 วิจัยทางทันตกรรม 1

2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงนัจฉลี ศรีมณีกาญจน์

2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี ชีโรโสภณ

2.3 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์สุพลเทพ ตีระกนก

ชั้นปีที่ 6 จำนวน 3 รายวิชา

1. รายวิชา 421654 นวัตกรรมทางทันตกรรม

1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์พูนศักดิ์ ภิเศก

1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ชัยมงคล เปี่ยมพริ้ง

1.3 อาจารย์วรวุฒิ กุลแก้ว

2. รายวิชา 421657 ทันตกรรมครอบคร้ว 2

อาจารย์ ทันตแพทย์บริบูรณ์ คูตระกูล

3. รายวิชา 421659 วิจัยทางทันตกรรม 2

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทันตแพทย์หญิงนัจฉลี ศรีมณีกาญจน์

ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 ชั้นปี ได้แก่

ชั้นปีที่ 2 จำนวน 3 รายวิชา

1. รายวิชา 421211 การเจริญเติบโตของศีรษะและใบหน้า
 - 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงสุวรรณา จิตภักดีบัณฑิต
 - 1.2 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์ณัฐพล โรจน์เพ็ญเพียร
2. รายวิชา 421251 จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก
 - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์อชิรวุฒ สุพรรณเภสัช
3. รายวิชา 421240 ทันตวัสดุศาสตร์และเทคโนโลยีทางทันตกรรม
 - 3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ปิยะพงษ์ พรรณพิสุทธิ์
 - 3.2 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงกุลรวิ อินประโคน
 - 3.3 อาจารย์ ทันตแพทย์ธนาชนนท์ เหล่ากุลติลก
 - 3.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงเพ็ญอาสาฬห์ สุนทรโรทก
 - 3.5 อาจารย์ ทันตแพทย์พิธิวัต เอื้อสุวรรณ

ชั้นปีที่ 3 จำนวน 9 รายวิชา

1. รายวิชา 421318 ปรีทันตวิทยา 2
 - 1.1 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงแพรวไพลิน สมพิร์วงศ์
 - 1.2 อาจารย์ ทันตแพทย์เรืองยศ จุฑาทะวงศ์
 - 1.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธร ญาโณทัย
 - 1.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศศิธารี นาถ้ำทอง
2. รายวิชา 421321 พิเคราะห์โรคช่องปาก 2
 - 2.1 ศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงวรานันท์ บัวจีบ
 - 2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงวรางคณา ชิดช่วงชัย
 - 2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงนฤมล พันธุ์ประดิษฐ์
 - 2.4 อาจารย์ ทันตแพทย์ดุลยพงษ์ รุ่งเรืองระยับกุล
3. รายวิชา 421323 ศัลยศาสตร์เบื้องต้น
 - อาจารย์ นายแพทย์ ทันตแพทย์ที่ปวัตน์ วิถีรุ่งโรจน์

4. รายวิชา 421324 ศัลยศาสตร์ช่องปาก
 - 4.1 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงปวรวรรณ ฤทธิพากร
 - 4.2 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์สุพลเทพ ตีระกนก
 - 4.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงดัญญา ศุภกาญจนกันติ
 - 4.4 อาจารย์ ทันตแพทย์พงศธร สัจจาธรรม
 5. รายวิชา 421334 ทันตกรรมหัตถการ 1
 - 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์สุจิต พูลทอง
 - 5.2 อาจารย์ ทันตแพทย์ไกรสร อาษาทอง
 - 5.3 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงมุนินทร์ ชัยชโลธร
 6. รายวิชา 421336 พันเทียมทั้งปาก 2
 - 6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ชัยมงคล เปี่ยมพริ้ง
 - 6.2 อาจารย์ ทันตแพทย์กิริวดี เหลืองตระกูล
 - 6.3 อาจารย์ ทันตแพทย์ฐานันต์ วิภาดาเกษม
 - 6.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงศวิตา โล่ศุภกาญจน
 7. รายวิชา 421338 พันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1
 - อาจารย์ ทันตแพทย์พิธิวัต เอื้อสุวรรณ
 8. รายวิชา 421353 วิทยาการระบาศของปาก
 - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงชนิตา ตันติพจน์
 9. รายวิชา 421354 ทันตกรรมจัดฟัน 1
 - 9.1 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงเพ็ญเฉลย ธรรมมาณิชานนท์
 - 9.2 อาจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงพุทธิธิดา วังศรีมงคล
- ชั้นปีที่ 5 จำนวน 4 รายวิชา
1. รายวิชา 421510 ทันตกรรมบดเคี้ยว 3
 - รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์สมศักดิ์ โมตรีรัตน์ะกุล

2. รายวิชา 421514 การรักษาพยาธิสภาพในช่องปาก กระดูกขากรรไกร และใบหน้า

2.1 รองศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิงลลิตกร พรหมมา

2.2 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงชญัญรัช เกียรติตั้ง

3. รายวิชา 421553 จรรยาบรรณและนิติทันตวิทยาศาสตร์

3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ชายแดน อินตะปา

3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์สุธี สุขสุเดช

3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ทวิพงศ์ อารยะพิศิษฐ์

3.4 อาจารย์ ทันตแพทย์ดิเรก ศรีวัฒนวงษา

4. รายวิชา 421554 ระบบงานทันตสาธารณสุข

4.1 อาจารย์ ทันตแพทย์ธิติพันธ์ อวนมินทร์

4.2 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงปิยะดา ประเสริฐสม

4.3 อาจารย์ ทันตแพทย์พิศักดิ์ องค์กริมงคล

4.4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงวรมน อัครสุด

ชั้นปีที่ 6 จำนวน 2 รายวิชา

1. รายวิชา 421612 ทันตกรรมผู้สูงอายุ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิงธารี จำปรัตน์

2. รายวิชา 421654 นวัตกรรมทางทันตกรรม

2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์พูนศักดิ์ ภิเศก

2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์ชัยมงคล เปี่ยมพริ้ง

อาจารย์พิเศษ จะดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Synchronous) คือ ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกันเป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นำเทคโนโลยีสื่อสารเข้ามาช่วยเสริมในการสอน โดยใช้ระบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning Methods) ที่มีผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน โดยใช้การรับส่ง ข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด ซึ่งคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบประสานเวลา โดยที่ตัวของผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในช่วงเวลาเดียวกันขณะเกิดการเรียนการสอนขึ้นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้ช่องทางบริการใด ๆ ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ เพื่อเข้าเรียนตามที่คุณสอนกำหนด โดยการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex เป็นสื่อหลักในการจัดการเรียน

การสอน ซึ่งจะทำการศึกษาและวิจัยของการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ของนิสิต
 ชั้นปีที่ 2 – 6 ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex
 ส่วนการจัดการเรียนการสอนของนิสิตชั้นปีที่ 1 ศึกษาเพียง 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Zoom
 Meeting โปรแกรม Microsoft Team

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กริช โลหะสุวรรณและขจร ฝ่ายเทศ. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความ
 คาดหวัง พฤติกรรมการเปิดรับสื่อการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน
 ออนไลน์ในระบบเปิด การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความ
 คาดหวัง พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการเรียนการสอน
 ออนไลน์ในระบบเปิด (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ
 ต่อการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับ
 สื่อกับการใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด และ (4) ศึกษาความสัมพันธ์
 ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับสื่อกับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด
 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนออนไลน์จาก <http://www.thaimooc.org> ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน
 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
 ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่ายและการ
 วิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิจัยพบว่า
 (1) ความคาดหวังต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดอยู่ในระดับมากที่สุด ความคาดหวัง
 ต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิด ด้านข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับมากที่สุด พฤติกรรม
 การเปิดรับสื่อต่อการเรียนการสอนระบบเปิดอยู่ในระดับมาก ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียน
 การสอนออนไลน์ระบบเปิดอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์
 ระบบเปิดอยู่ในระดับมากที่สุด (2) ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังกับพฤติกรรม
 การเปิดรับสื่อต่อการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด มีความสัมพันธ์เชิงบวกเป็นไปในทิศทาง
 เดียวกัน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับสื่อกับการใช้ประโยชน์ต่อการเรียน
 การสอนออนไลน์ระบบเปิดมีความสัมพันธ์เชิงบวกเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (4) เพื่อศึกษา
 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับสื่อกับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์
 ระบบเปิด มีความสัมพันธ์เชิงบวกเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ฝ่ายบริหาร สถาบันวิจัยและพัฒนา (2553) ได้วิจัยเรื่อง การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2553 โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการรับรู้และความเข้าใจของผู้บริหารและบุคลากรเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 154 คน ประกอบด้วยผู้บริหารจากคณะ วิทยาลัย และหน่วยงานอื่นๆ รวมทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยฯ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งสถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ ตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2553 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีระดับการรับรู้ทิศทางการดำเนินงานมากที่สุดคือ ด้านพันธกิจ รองลงมา คือด้านยุทธศาสตร์ และด้านนโยบายการปฏิบัติงาน ส่วนความเข้าใจทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ ตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2553 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีระดับความเข้าใจทิศทางการดำเนินงานมากที่สุดคือ ด้านพันธกิจ รองลงมา คือด้านกิจกรรมและด้านนโยบาย การปฏิบัติงานตามลำดับ (2) ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของสภามหาวิทยาลัยฯ ที่มีการรับรู้มากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้คือ เว็บไซต์มหาวิทยาลัย หนังสือเวียน และโปสเตอร์/ป้าย ประกาศและการเข้าร่วมประชุม สภามหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 59.7 , 50.0 และ 15.6 และความเหมาะสมของช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความเห็นว่า มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.4 รองลงมา มีความเหมาะสมน้อย คิดเป็นร้อยละ 26.9 และมีความเหมาะสมมาก ร้อยละ 15.9 (3) ความคิดเห็นต่อการพัฒนาและปรับปรุงช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของสภามหาวิทยาลัยฯ ให้กับบุคลากรพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 66.7 โดยช่องทางที่เหมาะสมมากที่สุด ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยคือเว็บไซต์มหาวิทยาลัย

ธนพรรณ ทรัพย์ธนาตล (2555) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยการศึกษาวิจัยพบว่า การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาคือเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ตามการรับรู้ของผู้บริหาร อาจารย์

และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้บริหาร จำนวน 21 คน อาจารย์ จำนวน 192 คนและนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรภาคปกติในภาคการศึกษา ที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 500 คน ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านอาจารย์ ปัจจัยด้านนักศึกษาและปัจจัยด้านสถานศึกษา ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

เสกสิทธิ์ ดวงคำ ภัทรนันท์ ทวดอาจ (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยรูปแบบออนไลน์วิชาเคมีทั่วไป กรณีศึกษา นักศึกษา สาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 87.7 ส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือในการเรียน ร้อยละ 61.4 มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อเรียนออนไลน์ ร้อยละ 66.7 และรายได้ของครอบครัวอยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาทต่อเดือนมากที่สุด (ร้อยละ 38.6) ข้อมูลปัจจัยด้านผู้เรียนเกรดเฉลี่ยสะสมของผู้เรียนมีค่าเฉลี่ย 3.30 (s.d. = 0.39) การรับรู้ปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.81 (s.d. = 1.01) ความพึงพอใจต่อนโยบาย Social Distancing ของมหาวิทยาลัยมีค่าเฉลี่ย 3.35 (s.d. = 0.95) ความสุขในการเรียนออนไลน์มีค่าเฉลี่ย 2.61 (s.d. = 0.94) ความรู้ความเข้าใจเรื่องสสารและการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ย 3.14 (s.d. = 0.61) ความรู้ความเข้าใจเรื่องโครงสร้างอะตอม มีค่าเฉลี่ย 3.25 (s.d. = 0.74) ความรู้ความเข้าใจเรื่องตารางธาตุมีค่าเฉลี่ย 3.28 (s.d. = 0.73) ความรู้ความเข้าใจเรื่องพันธะเคมีมีค่าเฉลี่ย 3.11 (s.d. = 0.77) ในส่วนปัญหาอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ในรายวิชาเคมีทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างเสนอความคิดเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนยังไม่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (ร้อยละ 17.5) รับฟังการสอนไม่ทัน (ร้อยละ 12.3) และอุปกรณ์การเรียนการสอนไม่พร้อม (ร้อยละ 3.5) และการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปและปัจจัยด้านผู้เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและไควสแควร์ พบว่า ไม่มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

สุวัฒน์ บรรลือ (2560) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และ 2) หาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น วิธีการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จากอาจารย์และนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ กรอบในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และขั้นตอนที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) อาจารย์และนักศึกษา สำหรับสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 80 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 3 คน และ 3) นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความต้องการรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ 2) แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3) ต้นแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และ 4) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติที่ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนก่อนเรียน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 1.1) การวิเคราะห์ผู้เรียน 1.2) การวิเคราะห์เนื้อหา 2) ขั้นตอนระหว่างเรียน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ 2.1) ปฐมนิเทศรายวิชา 2.2) จัดการเรียนการสอน และ 3) ขั้นตอนการประเมินผล 2. การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และกลุ่มที่เรียนในชั้นเรียนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นแสดงว่าการเรียนการสอนออนไลน์สามารถก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้เท่ากับการเรียนในชั้นเรียนแบบปกติ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลในเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผสมผสานกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ และทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การทดสอบเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูล
5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 1- 3 , ชั้นปีที่ 5-6 หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาที่ศึกษาในปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 โดยศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ของนิสิตชั้นปีที่ 2 –3 และ 5- 6 ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 ศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ จำนวน 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team

ตารางแสดงข้อมูลจำนวนนิสิตในแต่ละชั้นปี ประจำปีการศึกษา 2565

ปีการศึกษา	นิสิต						รวม
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6	
2565	30	29	29	0	29	14	131

ที่มา : ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา (reg.up.ac.th)

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) คือ แบบสอบถาม ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตร์บัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา แบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิดที่เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะคำถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก เกี่ยวกับชั้นปี ลักษณะการใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตจากการเรียนการสอนออนไลน์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด

การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยมีการกำหนดคำถามแบบมีโครงสร้างและกำหนดตัวแทนผู้ให้ข้อมูลที่จะสัมภาษณ์ คือ นิสิตชั้นปีละ 2 คน จำนวน 5 ชั้นปี รวมทั้งสิ้น 10 คน โดยวิธีการสุ่ม (Random)

การทดสอบเครื่องมือ

การทำเครื่องมือครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม จำนวน 3 ท่าน คืออาจารย์ ดร.ทันตแพทย์ตรีธาวิต นาคสกุล อาจารย์ ทันตแพทย์หญิงยุพารัตน์ โพธิ์นอก และอาจารย์ ทันตแพทย์สุรียันต์ ธรรมราช เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาในแบบสอบถาม และผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 1.00

วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูล

การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน จำนวน 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปสอบถามนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 คน 2. ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนิสิตทันตแพทย์ โดยกำหนดคำถามแบบมีโครงสร้าง และทำการสัมภาษณ์ตัวแทนนิสิต ชั้นปีละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน โดยวิธีการสุ่ม (Random)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้แจกให้กลุ่มประชากรแล้ว นำมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation)

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

การแปลความหมายของระดับคะแนนในส่วนที่ 2 ได้แปลผลระดับการรับรู้เนื้อหารายวิชาโดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนเป็นตัวชี้วัดตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของ Krejcie and Morgan กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

ความเหมาะสม / การรับรู้ในเนื้อหาวิชามากที่สุดมีค่าเท่ากับ	5 คะแนน
ความเหมาะสม / การรับรู้ในเนื้อหาวิชามาก มีค่าเท่ากับ	4 คะแนน
ความเหมาะสม / การรับรู้ในเนื้อหาวิชาปานกลางมีค่าเท่ากับ	3 คะแนน
ความเหมาะสม / การรับรู้ในเนื้อหาวิชาน้อย มีค่าเท่ากับ	2 คะแนน
ความเหมาะสม / การรับรู้ในเนื้อหาวิชาน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ	1 คะแนน

การแปลผลค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับการรับรู้ในเนื้อหาวิชามากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับการรับรู้ในเนื้อหาวิชามาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับการรับรู้ในเนื้อหาวิชาปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับการรับรู้ในเนื้อหาวิชาน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.50 หมายถึง ระดับการรับรู้ในเนื้อหารายวิชาน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation)

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โดยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ คำถามเป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้ข้อมูล คือนิสิตชั้นปีที่ 1-3 และ ชั้นปีที่ 5-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 10 ราย โดยวิธีการสุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่วางไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้มีการสร้างกรอบในการวิเคราะห์เนื้อหา จากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ (ศิริพร, 2558)



การตรวจสอบข้อมูล

ข้อความที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะได้รับการตรวจทานและปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริงและเมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธีการสามเส้า (Triangulation) โดยใช้การตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่มาต่าง ๆ กัน ได้แก่ จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ตามธรรมชาติและจากข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายสภาพการณ์หลายช่วงเวลาและมิติที่ต่างกัน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมกับผู้ให้สัมภาษณ์โดยขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และในการดำเนินการวิจัยจะมีการติดต่อและขออนุญาตก่อนสัมภาษณ์จริง โดยมีการแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยก่อนการสัมภาษณ์โดยสมัครใจและมีการขออนุญาตในการนำข้อความมานำเสนอในงานวิจัยในส่วนของข้อมูลที่ไม่สามารถเปิดเผยได้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่ทำการเผยแพร่

เลขที่รับรอง UP-HEC 2.2/004/66

บทที่ 4
ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1.1 จำนวนและค่าร้อยละของประชากรจำแนกตามชั้นปีปัจจุบัน (n = 131)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 131		
	ความถี่	ร้อยละ	
ชั้นปี	ชั้นปีที่ 1	30	22.9
	ชั้นปีที่ 2	29	22.1
	ชั้นปีที่ 3	29	22.1
	ชั้นปีที่ 4	0	0
	ชั้นปีที่ 5	29	22.1
	ชั้นปีที่ 6	14	10.7
รวม	131	100.0	

จากตารางที่ 1.1 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากแบบสอบถามนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด ตามจำนวนประชากรนิสิตในปีการศึกษา 2565 พบว่านิสิตชั้นปีที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 รองลงมาเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 -3 และ ชั้นปีที่ 5 จำนวนปีการศึกษาละ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 22.1 และชั้นปีที่ 6 มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7

ตารางที่ 1.2 จำนวนและค่าร้อยละของประชากรจำแนกตามลักษณะของการใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์ (n = 131)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 131		
	ความถี่	ร้อยละ	
ลักษณะการใช้ เครื่องมือใน การเรียนการ สอนออนไลน์	มือถือ	5	3.8
	แท็บเล็ต	3	2.3
	ไอแพด	99	75.6
	โน้ตบุค	24	18.3
	คอมพิวเตอร์ของคณะฯ	0	0
	อื่นๆ.....	0	0
รวม	131	100.0	

จากตารางที่ 1.2 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากแบบสอบถามนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า นิสิตทันตแพทย์ใช้ไอแพดเป็นเครื่องมือในการเรียนออนไลน์ มากที่สุด จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 75.6 รองลงมาใช้โน้ตบุค จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 มือถือ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 และแท็บเล็ต จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิตของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ตารางที่ 2.1 ความเหมาะสมของการบริหารจัดการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (โปรแกรม Zoom Meeting และ Micorsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

ความเหมาะสม ในการบริหารจัดการ	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก	ค่า	ค่า	ความ หมาย
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด	เฉลี่ย	SD	
	1	2	3	4	5			
รูปแบบการเรียนการสอน ออนไลน์								
1. การจัดการเรียนการสอน ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	1 (0.8)	7 (5.3)	26 (19.8)	65 (49.6)	32 (24.4)	3.92	.851	มาก
2. การจัดการเรียนการสอน ด้วยโปรแกรม Microsoft Team		5 (3.8)	21 (16.0)	56 (42.7)	49 (37.4)	4.41	.821	มาก
3. การจัดการเรียนการสอน ด้วยโปรแกรม Webex	4 (3.1)	11 (8.4)	30 (22.9)	34 (26.0)	22 (16.8)	3.58	.715	มาก

จากตารางที่ 2.1 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า นิสิตเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team โปรแกรม Micorsoft Team และโปรแกรม Webex ที่คณะฯ ใช้ดำเนินการ มีความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Micorsoft Team มีค่าเฉลี่ย 4.41 รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting มีค่าเฉลี่ย = 3.92 และโปรแกรม Webex มีค่าเฉลี่ย 3.58

ตารางที่ 2.2 ความเหมาะสมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (n = 131)

ความเหมาะสม ในการบริหารจัดการ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่า เฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
	1	2	3	4	5			
สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง								
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม								
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการ เรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง)	5 (3.8)	9 (6.9)	24 (18.3)	66 (50.4)	27 (20.6)	3.77	.981	มาก
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มีความ เหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้)	7 (5.3)	6 (4.6)	20 (15.3)	67 (51.1)	31 (23.7)	3.83	1.01	มาก
2. ปัจจัยด้านบุคลากร								
2.1 อาจารย์ผู้สอนมี ความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้ สื่อออนไลน์	12 (9.2)	11 (8.4)	22 (16.8)	52 (39.7)	34 (26.0)	3.65	1.21	มาก
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การ สนับสนุน			11 (8.4)	66 (50.4)	54 (41.2)	4.33	.626	มาก
3. ปัจจัยด้านการบริการ								
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	1 (0.8)	6 (4.6)	43 (32.8)	53 (40.5)	28 (21.4)	3.77	.864	มาก
3.2 อุปกรณ์หรือเครื่องมือ มีความทันสมัย	3 (2.3)	1 (0.8)	21 (16.0)	68 (51.9)	38 (29.0)	4.05	.831	มาก

จากตารางที่ 2.2 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2565 มีความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์มีความเหมาะสมเฉลี่ยมากที่สุด

(ค่าเฉลี่ย = 4.33) รองลงมาเป็นปัจจัยด้านการบริการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย = 4.05) ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้) (ค่าเฉลี่ย = 3.83) สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) ปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย = 3.77) และ ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 3.65) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์

ตารางที่ 3.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความรู้

(โปรแกรม Zoom Meeting และ Microsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

รูปแบบการเรียน	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความรู้							
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting		3	24	71	33	4.02	.728	มาก
		(2.3)	(18.3)	(54.2)	(25.2)			
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team			25	67	39	4.11	.693	มาก
			(19.1)	(51.1)	(29.8)			
3. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Webex		4	32	42	23	3.83	.825	มาก
		(3.1)	(24.4)	(32.1)	(17.6)			

จากตารางที่ 3.1 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านความรู้เฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.11) รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting (ค่าเฉลี่ย = 4.02) และโปรแกรม Webex (ค่าเฉลี่ย = 3.83) ตามลำดับ.

ตารางที่ 3.2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความเข้าใจ
(โปรแกรม Zoom Meeting และ Microsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

รูปแบบการเรียน	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความเข้าใจ							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
การสอนออนไลน์	1	2	3	4	5			
1. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting		4 (3.1)	29 (22.1)	69 (52.7)	29 (22.1)	3.92	.752	มาก
2. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team		1 (.08)	28 (21.4)	67 (51.1)	35 (26.7)	4.04	.717	มาก
4. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Webex		3 (2.3)	36 (27.5)	45 (34.4)	17 (13.0)	3.75	.767	มาก

จากตารางที่ 3.2 การศึกษาวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านความเข้าใจเฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.04) รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting (ค่าเฉลี่ย = 3.92) และโปรแกรม Webex (ค่าเฉลี่ย = 3.75) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านการนำไปใช้

(โปรแกรม Zoom Meeting และ Microsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

รูปแบบการเรียน	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านการนำไปใช้							ความหมาย
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	
การสอนออนไลน์	1	2	3	4	5			
1. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting		2 (1.5)	29 (22.1)	71 (54.2)	29 (22.1)	3.97	.712	มาก
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team			30 (22.9)	66 (50.4)	35 (26.7)	4.04	.706	มาก
3. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Webex		2 (1.5)	32 (24.4)	52 (39.7)	15 (11.5)	3.79	.712	มาก

จากตารางที่ 3.3 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านการนำไปใช้เฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.04) รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting (ค่าเฉลี่ย = 3.97) และโปรแกรม Webex (ค่าเฉลี่ย = 3.79) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.4 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนกับการรับรู้เนื้อหารายวิชาด้านการประเมินผล
(โปรแกรม Zoom Meeting และ Microsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

รูปแบบการเรียน	การรับรู้เนื้อหารายวิชาด้านการประเมินผล							
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความหมาย
การสอนออนไลน์	1	2	3	4	5			
1. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting		2 (1.5)	29 (22.1)	68 (51.9)	32 (24.4)	3.99	.728	มาก
2. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team			29 (22.1)	72 (55.0)	30 (22.9)	4.01	.671	มาก
3. การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Webex		2 (1.5)	35 (26.7)	44 (33.6)	20 (15.3)	3.81	.771	มาก

จากตารางที่ 3.4 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากประชากรนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านการประเมินผลเฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.01) รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting (ค่าเฉลี่ย = 3.99) และโปรแกรม Webex (ค่าเฉลี่ย = 3.81) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้
เนื้อหารายวิชาของนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้
เนื้อหารายวิชาของนิสิตด้านความรู้

(n = 131)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความรู้							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปัจจัยด้านสถานที่และ สิ่งแวดล้อม								
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อ การเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง)	2 (1.5)	4 (3.1)	36 (27.5)	62 (47.3)	27 (20.6)	3.82	.846	มาก
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มี ความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้)	2 (1.5)	7 (5.3)	24 (18.3)	69 (52.7)	29 (22.1)	3.89	.865	มาก
2. ปัจจัยด้านบุคลากร								
2.1 อาจารย์ผู้สอนมี ความสามารถใน การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้สื่อออนไลน์		1 (0.8)	16 (12.2)	62 (47.3)	52 (39.7)	4.28	.697	มาก
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การ สนับสนุน	12 (9.2)	10 (7.6)	23 (17.6)	51 (38.9)	35 (26.7)	3.66	1.213	มาก
3. ปัจจัยด้านการบริการ								
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	2 (1.5)	10 (7.6)	40 (30.5)	49 (37.4)	30 (22.9)	3.73	.953	มาก
3.2 อุปกรณ์หรือ เครื่องมือมีความ ทันสมัย	2 (1.5)	4 (3.1)	36 (27.5)	51 (38.9)	38 (29.0)	3.91	.907	มาก

จากตารางที่ 4.1 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องที่ใช้บริหารจัดการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านความรู้ เฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลต่อระดับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความรู้ของนิสิตในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.28) รองลงมา เป็นปัจจัยด้านบริการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย = 3.91) สิ่งแวดล้อม ห้องเรียนที่ใช้ (โต๊ะ เก้าอี้) (ค่าเฉลี่ย = 3.89) สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง, เสียง) (ค่าเฉลี่ย = 3.82) ปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย = 3.73) และ ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 3.66) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้
เนื้อหาวิชาของนิสิตด้านความเข้าใจ (n = 131)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความเข้าใจ							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม								
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อ การเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง)	2 (1.5)	2 (1.5)	52 (39.7)	49 (37.4)	26 (19.9)	3.95	2.777	มาก
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มี ความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้)	2 (1.5)	3 (2.3)	37 (28.2)	64 (48.9)	25 (19.1)	3.82	.821	มาก
2. ปัจจัยด้านบุคลากร								
2.1 อาจารย์ผู้สอนมี ความสามารถใน การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้สื่อออนไลน์			21 (16.0)	72 (55.0)	38 (29.0)	4.13	.661	มาก
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การ สนับสนุน	12 (9.2)	10 (7.6)	22 (16.8)	56 (42.7)	31 (23.7)	3.64	1.190	มาก
3. ปัจจัยด้านการบริการ								
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	2 (1.5)	11 (8.4)	33 (25.2)	52 (39.7)	33 (25.2)	3.79	.969	มาก
3.2 อุปกรณ์หรือ เครื่องมือมีความ ทันสมัย	2 (1.5)	1 (0.8)	37 (28.2)	53 (40.5)	38 (29.0)	3.95	.862	มาก

จากตารางที่ 4.2 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตร ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องที่ใช้บริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันต แพทยศาสตร์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านความเข้าใจเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อ ออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความเข้าใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.13) รองลงมา เป็นปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) และ ปัจจัยด้านการบริการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย = 3.95) ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้) (ค่าเฉลี่ย = 3.82) ปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย = 3.79) และ ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 3.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้
 เนื้อหารายวิชาของนิสิตด้านการนำไปใช้ (n = 131)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	การรับรู้เนื้อหาวิชาด้านการนำไปใช้							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม								
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อ การเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง)	4 (3.1)	4 (3.1)	42 (32.1)	52 (39.7)	29 (22.1)	3.72	.939	มาก
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มี ความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้)	4 (3.1)	6 (4.6)	34 (26.0)	62 (47.3)	25 (19.1)	3.75	.923	มาก
2. ปัจจัยด้านบุคลากร								
2.1 อาจารย์ผู้สอนมี ความสามารถใน การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้สื่อออนไลน์			17 (13.0)	77 (58.8)	37 (28.2)	4.15	.626	มาก
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การ สนับสนุน	12 (9.2)	9 (6.9)	20 (15.3)	60 (45.8)	30 (22.9)	3.66	1.174	มาก
3. ปัจจัยด้านการบริการ								
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	2 (1.5)	9 (6.9)	38 (29.0)	47 (35.9)	35 (26.7)	3.79	.966	มาก
3.2 อุปกรณ์หรือ เครื่องมือมีความ ทันสมัย	2 (1.5)	1 (0.8)	39 (29.8)	53 (40.5)	36 (27.5)	3.92	.860	มาก

จากตารางที่ 4.3 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องที่ใช้บริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านการนำไปใช้เฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านการนำไปใช้มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.15) รองลงมา เป็นปัจจัยปัจจัย ด้านการบริการอุปกรณ์หรือเครื่องมือมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย = 3.92) ระบบอินเตอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย = 3.79) ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้) (ค่าเฉลี่ย = 3.75) สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) (ค่าเฉลี่ย = 3.72) และ ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 3.66) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จัจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้
 เนื้อหารายวิชาของนิสิตด้านการประเมินผล (n = 131)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง	การรับรู้เนื้อหาวิชาตามการประเมินผล							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ความ หมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปัจจัยด้านสถานที่และ สิ่งแวดล้อม								
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อ การเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง)	2 (1.5)	4 (3.1)	34 (26.0)	59 (45.0)	32 (24.4)	3.88	.868	มาก
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มี ความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้)	2 (1.5)	7 (5.3)	31 (23.7)	62 (47.3)	29 (22.1)	3.83	.887	มาก
2. ปัจจัยด้านบุคลากร								
2.1 อาจารย์ผู้สอนมี ความสามารถใน การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้สื่อออนไลน์			17 (17.0)	74 (56.5)	40 (30.5)	4.18	.638	มาก
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การ สนับสนุน	12 (9.2)	9 (6.9)	19 (14.5)	60 (45.8)	31 (23.7)	3.68	1.178	มาก
3. ปัจจัยด้านการบริการ								
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	2 (1.5)	8 (6.1)	32 (24.4)	56 (42.7)	33 (25.2)	3.84	.927	มาก
3.2 อุปกรณ์หรือ เครื่องมือมีความ ทันสมัย	2 (1.5)	2 (1.5)	30 (22.9)	60 (45.8)	37 (28.2)	3.98	.845	มาก

จากตารางที่ 4.4 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องที่ใช้บริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิตในด้านการประเมินผลเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหา รายวิชา ด้านการประเมินผลมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.18) รองลงมา เป็นปัจจัยปัจจัย ด้านการ บริการอุปกรณ์หรือเครื่องมือมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย = 3.98) ปัจจัยด้านสถานที่และ สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) (ค่าเฉลี่ย = 3.88) ปัจจัย ด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย = 3.84) ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ห้องเรียน ที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ , เก้าอี้) (ค่าเฉลี่ย = 3.83) และ ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย = 3.68) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อการรับรู้
ในเนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์

ตารางที่ 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์การรับรู้เนื้อหา
รายวิชาของนิสิต

(โปรแกรม Zoom Meeting และ Microsoft Team n = 131) (โปรแกรม Webex n = 101)

รูปแบบการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	การรับรู้เนื้อหาวิชา							
	ความรู้		ความเข้าใจ		การนำไปใช้		การประเมินผล	
	r	p	r	p	r	p	r	p
1. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting	.547**	.000	.521**	.000	.517**	.000	.483**	.000
2. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team	.471**	.000	.400**	.000	.455**	.000	.375**	.000
3. การจัดการเรียน การสอนด้วยโปรแกรม Webex	.419**	.000	.285**	.000	.302**	.000	.306**	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 5.1 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
พะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตร
บัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า การจัดการเรียน
การสอนด้วยระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม
Webex มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ
การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Zoom Meeting

(n = 131)

สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	การรับรู้เนื้อหารายวิชา								
	ความรู้		ความเข้าใจ		การนำไปใช้		การประเมินผล		
	r	p	r	p	r	p	r	p	
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม									
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียน การสอน (แสงสว่าง , เสียง)	.083	.174	.137	.059	.144	.050	.148*	.046	
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ เก้าอี้)	-.026	.384	.047	.298	.099	.157	.071	.210	
2. ปัจจัยด้านบุคลากร									
2.1 อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอด ความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์	.405**	.000	.354**	.000	.403**	.000	.292**	.000	
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน	.235**	.003	.381**	.000	.397**	.000	.414**	.000	
3. ปัจจัยด้านการบริการ									
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	.302**	.000	.310**	.000	.314**	.000	.029**	.000	
3.2 อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย	.278**	.001	.238**	.003	.250**	.002	.306**	.000	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 5.2 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย พะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตร บัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า สิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting ปัจจัยด้าน บุคลากร และปัจจัยด้านการบริการ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วนปัจจัยปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม มีเพียงสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) ที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้านการประเมินผล อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Microsoft Team

(n = 131)

สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	การรับรู้เนื้อหาวิชา								
	ความรู้		ความเข้าใจ		การนำไปใช้		การประเมินผล		
	r	p	r	p	r	p	r	p	
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม									
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียน การสอน (แสงสว่าง , เสียง)	.183*	.018	.166*	.029	.179*	.020	.224**	.005	
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ เก้าอี้)	-.051	.282	.041	.323	.052	.278	.092	.149	
2. ปัจจัยด้านบุคลากร									
2.1 อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์	.362**	.000	.315**	.000	.302**	.000	.250**	.002	
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน	.218**	.006	.360**	.000	.366**	.000	.351**	.000	
3. ปัจจัยด้านการบริการ									
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	.272**	.001	.275**	.001	.292**	.000	.241**	.003	
3.2 อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย	.285**	.000	.268**	.001	.233**	.004	.274**	.001	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 5.3 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Microsoft Team ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านการบริการ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วนปัจจัยปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม มีเพียง สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนการสอน (แสงสว่าง , เสียง) ที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้านความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้วยโปรแกรม Webex
(n = 101)

สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียน การสอนออนไลน์	การรับรู้เนื้อหาวิชา								
	ความรู้		ความเข้าใจ		การนำไปใช้		การประเมินผล		
	r	p	r	p	r	p	r	p	
1. ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม									
1.1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียน การสอน (แสงสว่าง , เสียง)	.028	.390	.048	.318	.055	.291	.034	.366	
1.2 ห้องเรียนที่ใช้มีความเหมาะสม (โต๊ะ เก้าอี้)	-.130	.097	-.122	.112	-.128	.101	-.098	.164	
2. ปัจจัยด้านบุคลากร									
2.1 อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์	.358**	.000	.370**	.000	.372**	.000	.288**	.000	
2.2 เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน	.123	.110	.233**	.010	.252**	.005	.285**	.002	
3. ปัจจัยด้านการบริการ									
3.1 ระบบอินเทอร์เน็ต	.206*	.019	.275**	.003	.316**	.001	.256**	.005	
3.2 อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย	.156	.059	.177*	.038	.211*	.017	.196*	.025	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 5.4 การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย พะเยา ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตร บัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด พบว่า สิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Webex ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์มีความสัมพันธ์กับ การรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการ ประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วนเจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการ รับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับ การรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตในด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.01 และการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตด้านความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากการวิจัย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิด กับตัวแทนนิสิตชั้นปีที่ 1-3 และ ชั้นปีที่ 5-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ชั้นปีละ 2 ราย รวมจำนวนทั้งสิ้น 10 ราย โดยวิธีการสุ่ม และทำการรวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. นิสิตส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ของตนเองในการศึกษารายวิชาที่จัดการเรียนการ สอนออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้โอแพคในการเรียนการสอน เนื่องจากสะดวก พกพาง่าย และมีฟังก์ชันรองรับการเรียนการสอนออนไลน์ได้ดี

2. การบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอน ออนไลน์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาไม่ต่างกัน รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหา วิชาของนิสิตทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล เป็นอย่างยิ่ง

3. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ บุคลากร อาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถและสามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจผ่านสื่อได้เป็นอย่างดีมีผลต่อการรับรู้ เนื้อหาวิชาของนิสิตมากที่สุด รองลงมาจะเป็นปัจจัยด้านการบริการ และสถานที่และ แสงสว่างในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4. นิสิตมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของคณะทันตแพทยศาสตร์ ดังต่อไปนี้

4.1 ควรบูรณาการเนื้อหารายวิชาร่วมกันระหว่างรายวิชาในหลักสูตร
เพื่อบูรณาการและต่อยอดการเสริมความรู้ให้นิสิตสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาได้
หลากหลาย

4.2 ควรส่งเสริมการวางแผนการเรียนการสอนของนิสิต โดยจัดระบบ
การสอนล่วงหน้าทั้งรายวิชาออนไลน์และปฏิบัติการ เพื่อให้นิสิตได้เตรียมความพร้อมและ
วางแผนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 ควรจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน
ออนไลน์เพิ่มขึ้น เช่น ไม้ค้ำใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องเรียนออนไลน์

4.4 ควรเพิ่มความตระหนักและความสำคัญในการบริหารจัดการ
ในห้องเรียนออนไลน์ให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบดูแลระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ทั้งนี้เพื่อลดความเครียดของนิสิตในช่วงการเรียนการสอน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. เพื่อศึกษาการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา 3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา และ 4. เพื่อศึกษาความต้องการของนิสิตต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยศึกษาและวิจัยจากแบบสอบถามจากนิสิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 131 ชุด เป็นประชากรในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อนำมาหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)

สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

การศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นการวิจัยกับนิสิตหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา ชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 รองลงมาเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 -3 และ ชั้นปีที่ 5 จำนวนปีการศึกษาละ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 22.1 และชั้นปีที่ 6 มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 ตามจำนวนทั้งหมดในปีการศึกษา 2565 ซึ่งส่วนใหญ่ นิสิตทันตแพทย์ใช้ไอแพดเป็นเครื่องมือในการเรียนออนไลน์

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team โปรแกรม Micorsoft Team และ โปรแกรม Webex ที่คณะฯ ใช้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก

การรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ของรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดทั้งในด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ และด้านการประเมินผล รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Zoom Meeting และโปรแกรม Webex ส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหาวิชาด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ ด้านการประเมินผลมากที่สุด

ความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ และปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน ปัจจัยด้านการบริการ อุปกรณ์อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต จำนวน 3 ด้าน คือด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกของนิสิตโดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กับตัวแทนนิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-3 และ ชั้นปีที่ 5-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ชั้นปีละ 2 ราย รวมจำนวน 10 ราย โดยวิธีการสุ่ม และทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. นิสิตส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ของตนเองในการศึกษารายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ไอแพดในการเรียนการสอน เนื่องจากสะดวก พกพาง่าย และมีฟังก์ชันรองรับการเรียนการสอนออนไลน์ได้ดี

2. การบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex มีความเหมาะสมต่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาไม่ต่างกัน รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล เป็นอย่างยิ่ง

3. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถและสามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจผ่านสื่อออนไลน์ได้เป็นอย่างดีมีผลต่อการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิตมากที่สุด รองลงมาจะเป็นปัจจัยด้านการบริการ และสถานที่และแสงสว่างในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4. นิสิตมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ คณะทันตแพทยศาสตร์ ดังต่อไปนี้

a. ควรบูรณาการเนื้อหารายวิชาร่วมกันระหว่างรายวิชาในหลักสูตร เพื่อบูรณาการและต่อยอดการเสริมความรู้ให้นิสิตสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาได้ หลากหลาย

b. ควรส่งเสริมการวางแผนการเรียนการสอนของนิสิต โดยจัดระบบ การสอนล่วงหน้าทั้งรายวิชาออนไลน์และปฏิบัติการ เพื่อให้นิสิตได้เตรียมความพร้อมและวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

c. ควรจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มขึ้น เช่น โมดูลที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องเรียนออนไลน์

d. ควรเพิ่มความตระหนักและความสำคัญในการบริหารจัดการในห้องเรียนออนไลน์ให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบดูแลระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งนี้ เพื่อลดความเครียดของนิสิตในช่วงการเรียนการสอน

อภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

จากการวิจัยเห็นได้ว่าการศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 เป็นช่วงปีแรกของการศึกษา ในระดับอุดมศึกษา นิสิตต้องปรับตัวจากการเป็นนักเรียนสู่การเป็นนิสิต มีระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์น้อยกว่าชั้นปีอื่นๆ เพราะมีเนื้อหาวิชาส่วนใหญ่เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป ชั้นปีที่ 2-3 เริ่มก้าวอย่างสุ่ววิชาชีพ เน้นทักษะการเรียนรู้ด้านวิชาชีพ คิดอย่างมีระบบ รู้จักคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา มีระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มากยิ่งขึ้นตามหลักสูตรที่กำหนด ชั้นปีที่ 5-6 ก้าวสู่ความเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์โดยเน้นประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเตรียมตัวสู่โลกอนาคต มีระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์น้อยลง เพราะรายวิชาส่วนใหญ่จะเป็นการฝึกปฏิบัติงานจริง ซึ่งจากการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหา รายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และ โปรแกรม Webex ซึ่งเป็นการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังที่ พัชรา คงเหมาะ (2560) ได้ให้ความหมายว่าเป็นระบบการเรียนแบบ Synchronous ที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกันเป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ซึ่งมีข้อดี คือ ระบบการจัดการเรียนการสอนได้บรรยากาศเหมือนสอนห้องเรียนปกติ สามารถตอบสนองได้แบบทันทีทันใด ซึ่งนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา มีความเห็นว่า มีระดับความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก ปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลค่าเฉลี่ยต่อการรับรู้เนื้อหา รายวิชาของนิสิตมากที่สุด ดังที่ มิตรรา อังวัฒน์กุล อ่างถึงโน วนิดา ดีแป้น (2553) ได้สรุปไว้ว่า ปัจจัยที่สำคัญต่อกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ด้านผู้สอนที่เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้ให้ความรู้ ผู้สอนต้องเข้าใจเรื่องของหลักสูตร เนื้อหาการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการใช้สื่อในการถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจและนำไปต่อยอดในการศึกษาและพัฒนาตนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และจากการวิจัย นิสิตทันตแพทย์ส่วนใหญ่ใช้ไอแพคเป็นเครื่องมือในการเรียนออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team โปรแกรม Webex และปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มีระดับความเหมาะสมเฉลี่ยในระดับมาก โดยการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Microsoft Team มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดกับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ มีผลกับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยามากที่สุด

ความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรม Microsoft Team และโปรแกรม Webex รวมถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ และปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิตทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล ส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุน และปัจจัยด้านการบริการ อุปกรณ์อุปกรณ์หรือเครื่องมือทันสมัย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิต เพียง 3 ด้าน คือด้านความเข้าใจ การนำไปใช้ และการประเมินผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เนื้อหารายวิชาของนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาทั้งสิ้น

ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของสุวัฒน์ บรรณสิทธิ์ (2560) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่พบว่า การเรียนการสอนออนไลน์สามารถก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้เท่ากับการเรียนในชั้นเรียนแบบปกติ หากมีการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนการสอน ของนิสิต โดยเฉพาะระบบการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอน มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้สื่อออนไลน์ และปัจจัยด้านการบริการ ระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับการรับรู้เนื้อหาวิชาของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมต่างๆที่คณะทันตแพทยศาสตร์ ได้ดำเนินการ สามารถรองรับการจัดการเรียนการสอนเสมือนการศึกษาในชั้นเรียนปกติ โดยมีปัจจัยด้าน บุคลากร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้การรับรู้เนื้อหาของรายวิชาของ นิสิตให้อยู่ในระดับมาก โดยมีทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการรับรู้เนื้อหา รายวิชาของนิสิต และเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะทันตแพทยศาสตร์ ดำรงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรับรู้เนื้อหาวิชาให้มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอ ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และอื่นๆ จากการ ศึกษาวิจัย ดังนี้

1. คณะทันตแพทยศาสตร์ ควรบูรณาการเนื้อหาวิชาาร่วมกันระหว่าง รายวิชาในหลักสูตร เพื่อบูรณาการและต่อยอดการเสริมความรู้ให้นิสิตสามารถนำไป ประยุกต์ใช้กับรายวิชาได้หลากหลาย
2. คณะทันตแพทยศาสตร์ ควรส่งเสริมการวางแผนการเรียนการสอน ของนิสิต โดยจัดระบบการสอนล่วงหน้าทั้งรายวิชาออนไลน์และปฏิบัติการ เพื่อให้นิสิตได้ เตรียมความพร้อมและวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. คณะทันตแพทยศาสตร์ ควรจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มขึ้น เช่น โมดูลที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ในห้องเรียนออนไลน์

4. คณะทันตแพทยศาสตร์ ควรเพิ่มความตระหนักและความสำคัญในการบริหารจัดการในห้องเรียนออนไลน์ให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบดูแลระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งนี้เพื่อลดความเครียดของนิสิตในช่วงการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน อันพึงประสงค์ของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
2. การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

บรรณานุกรม

- กชพร ใจอดทน และอรณิชา ทศตา (2564). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยนครราชสีมา.วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.)**
- กฤษณา ลิกขมาน. (2554). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจโดยการใช้การสอนแบบ E-Learning. รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.**
- กริช ไหลหะสุวรรณและชจร ฝ่ายเทศ. (2562). **ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังพฤติกรรมกาเปิดรับสื่อการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิด.ภาคศึกษานิตเทศศาสตร์และสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ชนิษฐา บุญภักดี. (2552). **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.**
- ถนอมพร เล่าหจรัสแสง (2545). **Desiging e-Learning หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน.กรุงเทพฯ:ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- ธนพรรณ ทรัพย์ธนาดล (2555). **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.**

วนิดา ดีแบน. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษายะลา โดยการวิเคราะห์พหุระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา .มหาวิทยาลัย
ราชภัฏยะลา.

เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช , ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์ , วุฒิชัย เนียมเทศ , ณัฐวิทย์ พจนตันติ.
(2559). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา.
วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้.

ฝ่ายบริหาร สถาบันวิจัยและพัฒนา (2553) ได้วิจัยเรื่อง การรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ
ทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตามนโยบาย
ของสภามหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2553.สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

พัชรา คงเหมาะ (2559).แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.งานวิจัย:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี

พัฒนพงษ์ สีกา. (2551). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นผลมาจาก
การทดสอบคุณภาพการศึกษาระดับชาติปีการศึกษา 2548 ของจังหวัด
อุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). อุตรดิตถ์:
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล ไพบุลย์ เกียรติโกมลและเสกสรรค์ แยมพินิจ.(2546). การออกแบบ
การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับ e-Learning.กรุงเทพฯ :
พิมพ์ดี.

ศุภชัย สุชนะนรินทร์ และกรรณก วงศ์พานิช. (2546). **เปิดโลก E-Learning การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต**. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ศุภนิช จันทร์ส่อง. (2564). **พฤติกรรมกาเปิดรับสื่อที่ส่งต่อการใช้ประโยชน์ทวิตเตอร์ของกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่**. รายงานวิจัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา (<https://reg.up.ac.th>)

วุฒิชัย ตานะ. (2553). **ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดเลย**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

สุวัฒน์ บันลือ. (2559). **รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ภาคผนวก

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวสุชาสินี หินแก้ว
วันเดือนปีเกิด	31 สิงหาคม 2519
ที่อยู่	131 หมู่ 17 ตำบลแมกกา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
วุฒิการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต พ.ศ. 2540 มหาวิทาลัยรามคำแหง ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต พ.ศ. 2546 มหาวิทาลัยนเรศวร
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทาลัยพะเยา

ผลงานเผยแพร่

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคาดหวังของนิสิตทันตแพทย์ต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทาลัยพะเยา
2. ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการปรับหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทาลัยพะเยา
3. การศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทาลัยพะเยา

ผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำ (R2R)

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนการสอนทางคลินิก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทาลัยพะเยา
2. ศึกษาสภาพการใช้งานระบบบริการการศึกษาออนไลน์ (Reg.up.ac.th) ของบุคลากรสายวิชาการ คณะทันตแพทยศาสตร์
3. ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเรียนอย่างมีความสุขของนิสิต คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทาลัยพะเยา