



ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์: กรณีศึกษานักศึกษา

ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อดิศร ศิริ¹ ณัฐวิทย์ พจนตันติ² รัชดา เชาวน์เสฏฐกุล³ จารึก อรรถสงเคราะห์⁴

สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี^{1,2,3,4}

E-mail: adisorn.si@psu.ac.th¹

Received 22 Dec 2022

Revised 21 Nov 2022

Accepted 30 Nov 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 3) เพื่อศึกษาวิธีการที่นักศึกษาต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์และความต้องการที่จะใช้การเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ผู้วิจัยจึงได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 426 คน จากวิธีการสุ่มตัวอย่างการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling) ในลักษณะของการวิจัยตามแต่ละสาขา โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรทาร์โร ยามาเน่ และใช้ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$, S.D.= 0.59) (2) ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เรียนรู้ระบบ Google Classroom (86.85 %) ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ และประสบการณ์ความท้าทายในเรียนรู้แบบออนไลน์ คือระบบ Google Meet (84.50 %) และระบบ Zoom (83.56 %) (3) วิธีการที่นักศึกษาต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (86%) ขอบการบรรยายที่บันทึกไว้ล่วงหน้าซึ่งอัปโหลดไปยัง Google Classroom และ Google Meet เมื่อเทียบกับวิธีอื่น ๆ นักศึกษาให้ความสำคัญการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมาก

คำสำคัญ : การสอนออนไลน์, ความพร้อม, นักศึกษาระดับปริญญาตรี



Readiness to Implement Online Learning Management: A Case Study of Bachelor's Degree Students at Faculty of Education Prince of Songkla University, Pattani Campus

Adisorn siri¹ Nathavit Portjanatanti² Ratchada Chaovasatthakul³ Jaruek Atthasongkhro⁴

Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus¹²³⁴

E-mail: adisorn.si@psu.ac.th¹

Abstract

This research aims to 1) study the online learning readiness of first year undergraduate students of Bachelor's degree students at Faculty of Education Prince of Songkla University, Pattani Campus, 2) study the factors of experiences and challenges that have been studied online of first year undergraduate students of Bachelor's degree students at Faculty of Education Prince of Songkla University, Pattani Campus, and 3) study how to students want to teach online and how they want to use their learning of Bachelor's degree students at Faculty of Education Prince of Songkla University, Pattani Campus. The researcher therefore conducted a survey of 426 students who were a sample group. From the method of random sampling, convenience sampling in the nature of research in each field. The sample size was calculated according to the Taro Yamane. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation.

The research results showed that 1) The readiness for online teaching was found that most of the students gave importance to online teaching the overall is at the highest level ($\bar{x} = 4.52$, S.D.= 0.59) 2) Factors related to experience, challenges, who have studied online, found that the majority of students learned Google Classroom (86.85%) through social networks. And the challenging experiences in online learning are Google Meet (84.50%) and Zoom (83.56%) 3) Methods students prefer to teach online: Compared to other methods, the majority (86%) of students prefer pre-recorded lectures uploaded to Google Classroom and Google Meet. A lot of online teaching

Keywords: Online Learning, Readiness to Implement Online, Bachelor's Degree Students

บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้การศึกษาของประเทศไทยเกิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

เน้นความเป็นวิจัย ปูทางฝังองค์ความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



เพื่อให้ก้าวทันต่อความต้องการในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) รวมทั้งการขยายโอกาสให้กับผู้เรียนเลือกเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นพลเมืองที่สร้างความรู้ ยั่งยืนให้กับประเทศ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ดังกล่าว ทางกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมได้มีคำสั่งปิดสถานศึกษาอย่างกะทันหันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งผลให้อาจารย์และนักศึกษา ภายใต้มหาวิทยาลัยที่ยังมีการเรียนการสอนอยู่ในขณะนั้น ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากเดิมที่ต้องมีการเรียนภายในห้องและมีการเผชิญหน้าโดยตรง เป็นการเรียนการสอนออนไลน์แทนเพื่อลดการเผชิญหน้า เป็นผลให้การเรียนการสอนออนไลน์เป็นไปอย่างลำบากเนื่องจากการปรับรูปแบบการสอนอย่างกะทันหัน เนื่องจากมีนักศึกษาบางส่วนที่ต้องประสบปัญหาทางด้านความพร้อมในการเรียนออนไลน์ อาทิ ความไม่พร้อมทางด้าน อุปกรณ์การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับ ตามที่กำหนดในวิสัยทัศน์ คือ ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) เพื่อให้สามารถสืบค้นได้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระบบเชื่อมต่อตรงไปยังผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย โดยอาศัยอุปกรณ์การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์และช่องทางการสื่อสารในระบบเครือข่าย (Pantrakul S, 2007) แม้จะปฏิเสธไม่ได้ว่าการเรียนรู้ออนไลน์ถือเป็นทางออกที่ดีที่สุด ในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อการสร้างความต่อเนื่องในการเรียนรู้ในยุควิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้หยิบยกข้อมูลแบบสอบถามนักเรียนอายุ 15 ปี และผู้บริหารโรงเรียนของ PISA 2018 ใน 79 ระบบการศึกษาในกลุ่มของประเทศ OECD เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับการเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์ของไทย พบว่า ผู้เรียนไทยยังขาดแคลนปัจจัยสำหรับการเรียนออนไลน์ ได้แก่ สถานที่ที่เงียบสงบ อุปกรณ์สำหรับเรียนรู้ และอินเทอร์เน็ต และเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ครูไทยมีความพร้อมในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการเรียนการสอนออนไลน์มากกว่ากลุ่มประเทศสมาชิก เราอาจจะกล่าวได้ว่า ข้อดีของการเรียนออนไลน์ คือครูนั้นสามารถจัดทำแผนการเรียนการสอนได้ทันสมัย และให้เด็ก ๆ เข้าถึงข้อมูลจากการค้นหาเพิ่มเติมได้ด้วย เช่น ลดเวลาการเดินทาง ทั้งครูผู้สอน และผู้เรียน มีโปรแกรมช่วยบริหารจัดการ เช็กชื่อนักเรียนเข้าเรียน และรับเอกสารแบบทดสอบ เพื่อใช้ประเมินการเรียนรู้ได้สะดวกมากขึ้นมีช่องทางสื่อสารระหว่างครูผู้สอน และผู้เรียนได้สะดวกและใช้เครื่องมือออนไลน์ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้มากขึ้น

เน้นความเป็นวัช ปลูกฝังองค์ความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



ในขณะที่เดียวกันจุดด้อยที่สำคัญของการสอนออนไลน์ก็มีหลากหลาย เช่น การสอนที่เป็นการสื่อสารทางเดียว มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการรับรู้ เพราะฉะนั้นต้องมีแบบทดสอบที่ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน การเข้าถึงอุปกรณ์เรียนออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์ แท็บเล็ต หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีข้อจำกัด เป็นต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Fakcharoenphol, et al., 2020) ในหัวข้อเรื่องความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์ระบาดไวรัส COVID-19 ที่ได้กล่าวถึงปัญหาความขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนออนไลน์ และใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนที่ผิดวิธี ส่งผลเสียต่อแนวทางการศึกษาหาความรู้ และการใช้ภาษาไทยที่ผิดเพี้ยน ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงมีความสำคัญที่จะสั่งสอนชี้แนะให้ผู้เรียนในการใช้สื่อออนไลน์ ให้เกิดประสิทธิภาพและไม่กระทบต่อการเรียน สอดคล้องกับหลักฐานทางวิชาการของต่างประเทศระบุว่า การใช้อินเทอร์เน็ตมีผลกระทบทั้งด้านดีและไม่ดี ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาของประเทศฮ่องกง พบว่า เยาวชนที่มีอายุ 9-19 ปีที่ใช้อินเทอร์เน็ตก่อให้เกิด ผลกระทบทั้งด้านบวกและลบต่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ด้านบวกคือ ยิ่งเยาวชนที่มีทักษะและความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตดี (Internet Literacy) ยิ่งทำให้การเรียนดีในส่วนของด้านลบนั้น ยิ่งเยาวชน มีทักษะและความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตต่ำ ยิ่งทำให้ติดการใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้นและยังทำให้ การเรียนแย่ลงตามไปด้วย (Leung & Lee, 2012) จากเหตุผลที่สอดคล้องในหลายๆ ประการดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์: กรณีศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
3. เพื่อศึกษาวิธีการที่นักศึกษาต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์และความต้องการที่จะใช้การเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. เนื้อหาในการวิจัย

เน้นความเป็นวิจัย ปูกลองของความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.3) ในรายวิชาวิชาชีพและความเป็นครู รหัสวิชา 261-101 ภาคเรียนที่ 1/2564 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

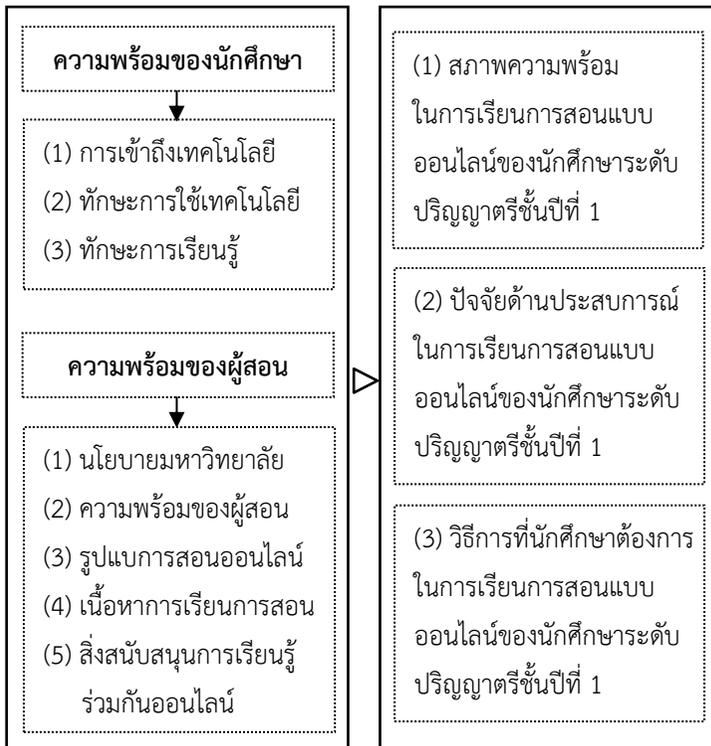
2. ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยใช้พื้นที่การศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

3. ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม 2564 รวมเป็นระยะเวลา 4 เดือน สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี นั้น มีความพร้อมและวิธีการเรียนรู้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นอย่างดี
กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

เน้นความเป็นวิจัย ปูทางสังคมความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) (Best, 1977) ที่เป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์ผลเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 434 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่ได้มาจากการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling) ในลักษณะของการวิจัยตามแต่ละสาขา โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรทาร์โรว์ ยามานะ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับร้อยละ ± 5 ได้ขนาดตัวอย่าง 426 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสถาบันครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ผ่านออนไลน์โดยใช้ Google Form ถูกส่งผ่านทาง Instant Messenger ไปยังนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 จำนวน 426 คน โดยมีตัวเลือก 5 ลำดับ/ระดับ โดยมีตั้งแต่ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) ถึง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) นอกจากนี้ยังมีอีกหนึ่งแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบออนไลน์ของนักศึกษาในด้านประสบการณ์การเรียนรู้ออนไลน์ ความต้องการใช้การเรียนรู้แบบออนไลน์ในอนาคตที่มีการวัดผลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามผ่านออนไลน์โดยใช้ Google Form และตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรง (validity) โดยการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งค่าที่ได้อยู่ในช่วง 0.67-1.00 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.60 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการทำแบบสอบถามผ่านออนไลน์โดยใช้ Google Form เพื่อสำรวจความพร้อมในการเรียนแบบออนไลน์ของนักศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากการตอบแบบสอบถามกลับของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาได้มีการตอบกลับจำนวน 420 คน คิดเป็นร้อยละ 98.59 หลังจากนั้นนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชาจะได้รับการสอนแบบออนไลน์ เป็นรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น Google Meet, Zoom, TeamLink ร่วมกับการสอนแบบออนไลน์ผ่านระบบ LMS@PSU ในระบบจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System) โดยใช้ภายใต้ การดูแลของโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการเรียนรู้ของทางมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น จำนวน 426 คน สรุปภาพรวมของจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามนั้น เพศหญิง มีจำนวนมากที่สุด เท่ากับ 310 คน คิดเป็นร้อยละ 72.90 รองลงมา คือ เพศชาย เท่ากับ 116 คน คิดเป็นร้อยละ 27.10 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า ในมิติ 3 ประเด็น อยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ได้แก่ (1) สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 (2) ความพร้อมของนักศึกษาที่ส่งผลต่อการเรียนแบบออนไลน์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และ (3) ความคาดหวังที่มีต่อประสิทธิผลการสอนแบบออนไลน์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 จะเห็นได้ว่า มิติใน 3 ประเด็น แสดงให้เห็นถึงความพร้อมของการเรียนแบบออนไลน์อยู่ในระดับสูง บ่งชี้ให้เห็นได้ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีความพร้อมทุกมิติในระดับสูงและมีทักษะการเข้าถึงสภาพความสามารถในตนเองในด้านของความพร้อมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลวิเคราะห์สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่

1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (n=426)

รายการประเมินสภาพความพร้อม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1) สภาพความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนการสอนแบบออนไลน์			
1.1 การเตรียมตัวและมีสิ่งสนับสนุนที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์	4.71	0.50	มากที่สุด
1.2 การเข้าถึงระบบจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในวิธีการที่หลากหลาย	4.68	0.52	มากที่สุด
1.3 การใช้ความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์	4.33	0.77	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.57	0.59	มากที่สุด
2) ความพร้อมของนักศึกษาที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์			
2.1 การใช้เทคนิควิธีการสอนน่าสนใจ และการเข้าถึงระบบรูปแบบออนไลน์	4.67	0.53	มากที่สุด
2.2 การสื่อสารออนไลน์ในการรับรู้มีความสะดวกและรวดเร็ว	4.65	0.56	มากที่สุด
2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต	4.63	0.62	มากที่สุด
2.4 การให้คำชี้แนะแนวข้อประเด็นปัญหาและเปิดโอกาสให้ถามได้ตลอดเวลา	4.20	0.71	มาก

เน้นความเป็นวิจัย (ปลูกฝังองค์ความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู) เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



ค่าเฉลี่ย	4.53	0.60	มากที่สุด
3) ความคาดหวังที่มีต่อประสิทธิผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์			
3.1 การลำดับเนื้อหาการสอนมีความไม่ซับซ้อนและมีความต่อเนื่อง สม่่าเสมอ	4.64	0.56	มากที่สุด
3.2 การใช้ภาษาในการสอนมีความเหมาะสมและเข้าใจง่าย ตรงไปตรงมา	4.18	0.69	มากที่สุด
3.3 การใช้เวลาเรียนออนไลน์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	4.40	0.57	มาก
3.4 การใช้รูปภาพสื่อการสอนออนไลน์ประกอบการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.64	0.57	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.46	0.59	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.52	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D.= 0.59) โดยเรียงข้อที่มีระดับมากที่สุดเรียงจากมากไปหาน้อยทั้ง 3 อันดับ ได้ดังนี้ สภาพความพร้อมในการเตรียมตัวและมีสิ่งสนับสนุนที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.71$, S.D.= 0.50) รองลงมา คือ การเข้าถึงระบบจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในวิธีการที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.68$, S.D.= 0.52) และสภาพความพร้อมในการใช้เทคนิควิธีการสอน น่าสนใจและการเข้าถึงระบบรูปแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.67$, S.D.= 0.53) ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่นักศึกษาเคยเรียนผ่านระบบออนไลน์อยู่ในระดับค่าร้อยละที่นักศึกษาแต่ละคนเคยมีประสบการณ์ในเรียนผ่านระบบออนไลน์มากกว่าหนึ่งระบบ โดยมีประสบการณ์การใช้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook และ Line เป็นหลัก ดังนั้นนักศึกษาส่วนใหญ่ถือได้ว่าเป็นผู้มีความสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศโดยสะดวก ซึ่งอาจส่งผลต่อให้คำตอบที่ได้ในเรื่องความพร้อมที่นักศึกษาสามารถเลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งระบบต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ดังผลในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (n=426)

ประสบการณ์ที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์	จำนวนคน	% ของผู้ตอบแบบสอบถาม
ไม่เคย	30	7.04 %
Facebook	290	68.07 %
Youtube	210	49.29 %
Line	240	56.33 %
Google Classroom	370	86.85 %
Google Docs	189	44.36 %
Kahoot	260	61.03 %
Zoom	356	83.56 %
Microsoft	120	28.16 %
Team		
Google Meet	360	84.50 %
Wikipedia	50	11.73 %
WhatsApp	64	15.02 %
Canva	75	17.60 %
Moodle	187	43.89 %
Mentimeter	295	69.24 %
Phet	40	9.38 %
ระบบอื่นๆที่มีคนใช้น้อยกว่า 1%	5	1.17 %

*ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งระบบ

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เรียนรู้ระบบ Google Classroom (86.85 %) ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ และนอกจากนั้นยังพบว่าประสบการณ์ความท้าทายในเรียนรู้แบบออนไลน์ที่ได้รับความนิยมรองลงมา คือ ระบบ Google Meet (84.50 %) และระบบ Zoom (83.56 %) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์วิธีการที่นักศึกษาต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์และความต้องการที่จะใช้การเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า ความต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่นักศึกษาต้องการมากที่สุดและน้อยที่สุดพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (86%) ชอบการบรรยายที่บันทึกไว้ล่วงหน้าซึ่งอัปโหลดไปยัง Google Classroom และ

เน้นความเป็นวัช ปลูกฝังองค์ความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



Google Meet เมื่อเทียบกับวิธีอื่น ๆ นักศึกษาให้ความสำคัญการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมาก ในทางกลับกันยังพบอีกว่า แรงจูงใจที่ต่อเนื่องมีผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ ระบบเครือข่ายแบบ Mentimeter และ Kahoot ซึ่งเป็นเทคนิคในการใช้การเรียนรู้แบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ในทางกลับกันการเรียนออนไลน์แบบ TeamLink, Canva , Wikipedia, WhatsApp รวมถึงระบบของการฝากข้อความด้วยเสียงหรือการถ่ายทอดสดตรงตามเวลาจะถูกระบุว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ออนไลน์ได้รับความนิยมน้อยลง ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

1. สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า ในทุกรายการสภาพความพร้อมของนักศึกษาอยู่ระดับคะแนนเฉลี่ยที่สูงมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับ ได้แก่ สภาพความพร้อมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ , ความพร้อมของนักศึกษาที่ส่งผลต่อการเรียนแบบออนไลน์ และความคาดหวังที่มีต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนแบบออนไลน์ แสดงให้เห็นถึงความถึงสภาพพร้อมข้อบ่งชี้ได้ว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีความพร้อมทุกด้านและมีทักษะการเข้าถึงความสามารถในตนเองในด้านของความพร้อมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kaewchan & Rattanaphongpinyo, 2020) ในหัวข้อของปัจจัยด้านคุณภาพและประสบการณ์ของผู้สอนในการเรียนการสอนออนไลน์มากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Fakcharoenphol, et al., 2020) ในหัวข้อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์ระบาดไวรัส Covid-19 พบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถทำได้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบัน ด้วยระบบ Google Form ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ถึงความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงความต้องการสิ่งสนับสนุนจากรัฐบาลเพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับ (Chung, Noor, & Mathew, 2020; Hung, Chou, Chen, & Own, 2010) ซึ่งพบว่า นักศึกษามีผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกันในเรื่องความพร้อมในการเรียนรู้ออนไลน์ และยังสอดคล้องกับ (Chamnian & Chamnian, 2018) ศึกษาเรื่อง ประโยชน์ ปัญหา และแนวทางแก้ไขการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของโรงเรียนในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า การสอนแบบออนไลน์ควรจัดทำคลิปวิดีโอขนาดสั้นให้ความรู้เรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนที่ถูกต้อง การจัดทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อสังคมออนไลน์ อาจทำเป็นนิทรรศการการใช้สื่อที่เหมาะสมเล่นเกม หรือจัดทำสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ และสอดคล้องกับแนวคิดของ (Dachakupt, 2011) ที่ได้นำเสนอว่า ผลของการใช้นวัตกรรมการศึกษาในการเรียนการสอนนั้นจัดได้ว่าเป็นพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำได้ผลดียิ่งขึ้น ได้แก่ แนวคิด ระบบ รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ การจัดการเรียนการสอน รูปแบบสื่อและเทคนิค ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่จะมีประสิทธิภาพได้ดั่งนั้น ผู้สอนจะต้องรู้จักการประยุกต์นำนวัตกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ กระบวนการและกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ การ



วัด และประเมิน ผลการเรียนรู้เพื่อให้ผลการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์นั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น การออกแบบนวัตกรรมกับการสอนแบบออนไลน์จะช่วยเพิ่มผลการเรียนรู้ให้ง่ายต่อการเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียน สามารถศึกษาบทเรียนได้ตามความต้องการของตนเอง

2. ปัจจัยด้านประสบการณ์ความท้าทายที่เคยเรียนผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาเคยมี ประสบการณ์ความท้าทายที่เรียนผ่านระบบออนไลน์อยู่ในระดับค่าร้อยละสูงและนักศึกษารับรู้การเข้าถึงวิธีการ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นอย่างดีในทุกรายการ แสดงให้เห็นได้ว่านักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 ทุกคนของคณะ ศึกษาศาสตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี นั้น มีทักษะความสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี สารสนเทศในระดับที่ดีมากซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ (Kongsomboon, 2020) ได้ศึกษาถึง ความพร้อมในการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ท่ามกลางการ ระบาดของไวรัสโควิด-19 พบว่า ปัจจัยและประสบการณ์ในความท้าทายที่สุดสำหรับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1-2 คือ การ ทำความเข้าใจเนื้อหาของวิชา สำหรับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 3-4 คือ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ (Artsub & Kunkum, 2015) ซึ่งได้กล่าวในเรื่องของประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับ เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการเลือกใช้สื่อที่มีความหลากหลายและสัญญาณการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมี ประสิทธิภาพจะช่วยให้ในการส่งเสริมการเข้าถึงวิธีการเรียนรู้ออนไลน์และส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาได้ ง่ายขึ้น เนื้อหาภายในวิดีโอมีความครอบคลุม มีความเหมาะสมจะช่วยให้การเรียนมีความสะดวกมากขึ้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระหว่างสื่อกลางคือวิดีโอการเรียนการสอนกับช่องทางการเรียนการสอนออนไลน์

3. วิธีการที่นักศึกษาต้องการในการเรียนการสอนแบบออนไลน์และความต้องการที่จะใช้การเรียนรู้ของ นักศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใส่ใจและเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์และเลือกระบบการอัปโหลดข้อมูลความรู้ ผ่านสัญญาณการเชื่อมต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ กับบุคคลอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่ง การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยมีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และฝึกการปฏิบัติทักษะด้าน ต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อการพัฒนาและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งสื่อสังคมสามารถช่วยส่งเสริมการ เรียนรู้ต่างๆ ได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ (Kongsomboon, 2020) ที่กล่าวว่าความพร้อมในการเรียนรู้ออนไลน์ ของนักศึกษาส่วนใหญ่ขอการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านการบรรยายที่บันทึกไว้ล่วงหน้าและมากกว่าครึ่งหนึ่งของ นักศึกษาระบุว่าหากเลือกได้ไม่ต้องการเรียนรู้ออนไลน์ต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับ (Kaewchan & Rattanaphongpinyo, 2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน และความคาดหวัง ประสิทธิภาพการศึกษาในระบบการเรียน การสอนออนไลน์ในทศวรรษของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร ผลการศึกษาพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านคุณภาพและประสบการณ์ ของผู้สอนในการเรียนการสอนออนไลน์มากที่สุด (2) ความพร้อมด้านผู้เรียนส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ อย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05 (3) ความพร้อมด้านการเรียนการสอนออนไลน์ส่งผลต่อการเรียนการสอนออนไลน์ อย่างมี

เน้นความเป็นวัช ปลูกฝังองค์ความรู้ ยึดมั่นคุณธรรมให้เชิดชู เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่สากล



นัยสำคัญที่ระดับ .05 (4) การเรียนการสอนออนไลน์ส่งผลต่อความคาดหวังประสิทธิผลการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ (Chindanurak, 2016) ที่ได้กล่าวว่า ผลการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนมากมีการจัดทำเป็นลักษณะของชุดการเรียน โดยมีการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อาทิ กระดานสนทนา ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และตัวอย่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมกับการศึกษาทุกระบบเพื่อการเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของของ (Lubbers, 2014) ได้กล่าวไว้ว่า แนวทางในการสนับสนุนนวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับครู โดยครูทุกคนควรจะได้รับนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ ควรสนับสนุนให้มีบริการสื่อประสมพิเศษ ที่ให้บริการความต้องการเฉพาะของแต่ละบุคคล สามารถเลือกและประเมินนวัตกรรมที่เหมาะสมให้ตรงกับความต้องการผู้เรียน สอดคล้องตามเนื้อหาที่ เรียนมากที่สุด เพื่อเสริมสร้างทักษะทางปัญญา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสำหรับนักศึกษา และจะทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากกรณีการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาแบบเชิงปริมาณ ซึ่งอาจทำให้ขาดรายละเอียดเชิงลึกด้านปัจจัยตัวแปรที่สำคัญๆ ได้ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ดังนั้นควรทำการศึกษาด้วยการวิจัยแบบเชิงคุณภาพในลักษณะผสมผสานไปพร้อมๆ กัน เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้รับทราบผลวิจัยในลักษณะของการอธิบายด้วยเหตุและผลของการศึกษาในแต่ละประเด็นมากขึ้น

1.2 ควรมีการศึกษาวินิจฉัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการทำวิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงบุกเบิก (Exploratory Factor Analysis) ร่วมกับการศึกษาตัวแปรอื่นๆ เพื่อให้เกิดการต่อยอดและพัฒนาในวงกว้างมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันยังเป็นแนวคิดที่มีการศึกษาค่อนข้างน้อย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวินิจฉัยครั้งต่อไป

ในปัจจุบันเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์ได้รับความนิยมอย่างมาก หากนำมาใช้อย่างถูกต้องและใช้อย่างมีวิจรรย์ญาณก็จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับรูปแบบหรือกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาประเด็นหรือปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมนอกเหนือจากงานวิจัยเรื่องนี้ เช่น ผลกระทบจากการเรียนการสอนออนไลน์ หรือระดับความเครียดจากการเรียนผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อสามารถพัฒนาความรู้และทักษะที่ต้องการได้อย่างเต็มศักยภาพ



References

- Artsub, S., & Kunkum, S. (2015). Effectiveness of teaching through electronic media with the program For 2nd year students of the College of Sports Science and Technology. *Journal of Professional Routine to Research, 2015(2)*, 81-89 (in Thai).
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Chamnian, M., & Chamnian, K. (2018). Benefit, Problems and Solutions of Using Online Media in Studies with Efficiency in Schools, Nakhon Si Thammarat Province. *Ratchaphruek Journal, 6(3)*, 113-221.
- Chindanurak, T. (2016). *Professional science teacher. Innovative distance learning electronic journal.6(1)*. Retrieved from <http://e-jodil.stou.ac.th/Page/ShowPaPer.aspx?idindex=537>
- Chung, E., Noor, N. M., & Mathew, V. N. (2020). Are You Ready? An Assessment of Online Learning Readiness among University Students. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 9(1)*, 301-317.
- Dachakupt, P. (2011). *Create learning innovation: With classroom operations research*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House (in Thai).
- Fakcharoenphol, W., Chaowatthanakun, W., Varasunun, P., Nugultham, K., Laohammanee, K., Suwannaphichat, S., & Suwan, S. (2020). Covid-19|Readiness to Implement Online Learning Management under the Covid-19 Pandemics. *ournal of Education and Human Development Sciences, 4(1)*, 44-61 (in Thai).
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: cale development and student perception. *Computers & Education, 55(2010)*, 1080-1090.
- Kaewchan, N., & Rattanaphongpinyo, T. (2020). The preparation of online learning and student's expectation for educational effectiveness Faculty of Management Science, Silpakorn University. *Create Research based on Innovation to Raise the Foundation Economy : ICIIIM 2021 (International Conference on Innovation Intelligent systems and Management 2021). Proceedings of the 9th National Conference on Muban Chombueng Rajabhat University*, (pp. 138-148 (in Thai)).
- Kongsomboon, L. (2020). Online Learning Readiness Among University Bachelor's Degree Students in Bangkok Amidst Covid-19. *Academic Journal Bangkokthonburi University, 9(2)*, 186-197 (in Thai).



- Leung, L., & Lee, P. S. (2012). Impact of Internet Literacy, Internet Addiction Symptoms, and Internet Activities on Academic Performance. *Social Science Computer Review*, 30(4), 403-418.
- Lubbers, C. (2014). Supporting innovation in education. *Public Libraries*, 53(3), 36-41.
- Pantrakul S. (2007). *Study on utilization of online databases provided by the academic research and information technology, Suan Dusit Rajabhat University: Case study subscription databases*. Bangkok: Suan Dusit Rajabhat University. (in Thai).
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York Harper and Row Publications.