



## รายงานการวิจัย

สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งาน  
แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน  
ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Manner, Needs and Satisfactions of Using Massive Open Online  
Course (MOOC) for General Education Courses at Rajamangala  
University of Technology Srivijaya.

วาสนา ณ.สุโหลง

Wassana Na sulong

อรรยา สุขนิิตย์

Oraya Sooknit

กัลยกร เสริมสุข

Kanyakorn Sermsook

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
งบเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561

สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากร  
การเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

วาสนา ณ.สุโหลง<sup>1</sup> อรยา สุขนิตย<sup>2</sup> กัลยกร เสริมสุข<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้งาน ความต้องการการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษาและเพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประชากรคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 3 วิทยาเขต ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลาและตรัง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกชั้นปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 369 คน โดยใช้สูตรของยามาเน่และใช้วิธีการสุ่มแบบจัดชั้น เก็บข้อมูลเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อสำรวจสภาพการใช้งาน ความต้องการการใช้งาน และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 1 ฉบับ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัย 1) ด้านสภาพการใช้งาน พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนอยู่ในระดับมาก 2) ด้านความต้องการ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีความต้องการใช้งานอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ 3) ด้านความพึงพอใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่ในระดับมาก และ4) ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ด้านสภาพการใช้งานกับเพศและด้านความพึงพอใจกับคณะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**คำสำคัญ:** แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน

# Manner, Needs and Satisfactions of Using Massive Open Online Course (MOOC) for General Education Courses at Rajamangala University of Technology Srivijaya.

Wassana Na sulong<sup>1</sup> Oraya Sooknit<sup>2</sup> Kanyakorn Sermsook<sup>3</sup>

## ABSTRACT

The present research aims to study students' manner, needs and satisfaction of using massive open online course (MOOC) for general education courses. The population of the study was undergraduate students at the three campuses of Rajamangala University of Technology Srivijaya which were Nakhon Si Thammarat, Songkhla and Trang. The subjects were 369 first to fourth year undergraduate students in the first semester of 2018 academic year determined by Yamane formula and stratified sampling. Questionnaires were used to collect data during July to August 2018. Statistics for data analysis were frequency, mean, standard deviation, paired t-test and analysis of variance (ANOVA).

Based on the study, it was found that 1) most of the students knew and used to use massive open online course at a high level. 2) the students' need of using MOOC was at a high level which was in line with the earlier proposed hypothesis. 3) the students were highly satisfied with MOOC with the mean score of 3.95 and the 0.80 standard deviation. 4) when comparing personal factors with the students' manner, needs and satisfaction of using massive open online courses for general education, the 0.5 statistically significant difference was observed in the comparison of genders with the students' manner and in that of the students' satisfaction with their faculty.

**Keywords:** Massive open online course

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2561 และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ วิจัยรวมทั้ง ให้คำแนะนำต่างๆ ในงานวิจัยครั้งนี้

วาสนา ณ.สุโหลง  
กันยายน 2562

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์	9
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC	12
ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	30
การรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	32

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	49
สมมติฐานการวิจัย	49
สรุปผลการวิจัย	49
อภิปรายผลการวิจัย	51
ข้อเสนอแนะ	54
<b>บรรณานุกรม</b>	55
<b>ภาคผนวก ก</b>	60
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	61
หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	62
<b>ภาคผนวก ข</b>	66
ตัวอย่างวิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life) ของ CMU-MOOC	67
แบบสอบถามการวิจัย	69



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตาราง 4.4.10 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ	46
ตาราง 4.4.11 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ	47
ตาราง 4.4.12 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ	47
ตาราง 4.4.13 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต	47
ตาราง 4.4.14 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต	48
ตาราง 4.4.15 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต	48

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
ภาพที่ 2 แสดงลักษณะของ MOOC	14
ภาพที่ 3 พัฒนาการของ MOOC และระบบการศึกษาแบบเปิด	15
ภาพที่ 4 ข้อมูลสถิติการใช้งานระบบ MOOC	16
ภาพที่ 5 รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ Thai MOOC	17
ภาพที่ 6 โครงสร้างการเรียนรู้	18
ภาพที่ 7 กลุ่มเป้าหมายในการเข้าใช้งาน	19
ภาพที่ 8 เครือข่ายพัฒนาอุดมศึกษา 9 เครือข่ายประเทศไทย	21
ภาพที่ 9 เว็บไซต์ <a href="http://www.thaimooc.org">www.thaimooc.org</a>	22
ภาพที่ 10 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม	31

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะใหม่ๆ ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 (ไอแซค ฟ็อกซ์, 2014) เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนาขึ้นมา การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบดิจิทัล (Digital Learning) จึงเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อสนองต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งการจัดการเรียนรู้ ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของผู้เรียนโดยผู้สอนช่วยแนะนำและช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับพัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนทุกระดับ

สำหรับประเทศไทยนั้นมีการส่งเสริมให้มีการจัดการศึกษาออนไลน์ระดับอุดมศึกษา โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้จัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาจัดทำสื่อการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Educational Resources) เพื่อการใช้งานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยต่างๆ และให้ความรู้เรื่องการสร้างสื่อที่มีคุณภาพสูงให้แก่ผู้สอนและผู้สนใจทั่วไป รวมไปถึงจัดตั้งเว็บไซต์ เพื่อนำเสนอสื่อการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งให้ฟรี นักศึกษา ประชาชนทั่วไปเข้าเรียนรู้ตามอัธยาศัยโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Open Courseware) ในระบบจัดการเรียนรู้ของโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (<http://www.thaicyberu.go.th>) (ณัฐภัทร ตินเวสและฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2559) ภายใต้นโยบายสำคัญของรัฐบาล “ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” นั้น กระทรวงศึกษาธิการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ร่วมมือกันพัฒนาการศึกษาแบบเปิด Thai MOOC ขึ้น เพื่อให้เป็นระบบการศึกษาที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนไทย โดยดำเนินการในรูปแบบการศึกษาแบบเปิดและด้วยการสนับสนุนของกระทรวงศึกษาธิการและสถาบันการศึกษาในสังกัด ผู้ที่เรียน Thai MOOC นอกจากจะได้ความรู้ ทักษะแล้วจะสามารถเก็บประวัติการเรียนรู้และสะสมผลการเรียนรู้เพื่อเทียบโอนเป็นวุฒิกการศึกษาได้ สามารถเข้าเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ มาเป็นข้อจำกัด ไม่มีการเก็บค่าลงทะเบียน ไม่ต้องสอบเข้า และไม่มีการจำกัดจำนวนรับ จึงอาจจะกล่าวได้ว่า Thai MOOC เป็นการเปิดโอกาสการศึกษาให้ทุกคนได้เรียนความรู้ที่สนใจได้โดยไม่มีเงื่อนไขและข้อจำกัดใดๆ

แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course : MOOC) หมายถึง รูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้อันหลากหลายทางออนไลน์ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมากๆ ได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี ซึ่ง MOOC นี้เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลก โดยการนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก MOOC เป็นที่กล่าวถึงในวงการศึกษาระดับอุดมศึกษา (Higher education) และเป็นที่เชื่อกันว่าเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนทางไกลและการศึกษาแบบเปิด ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ.2012 The New York Time ได้ประกาศว่า ปีค.ศ.2012 เป็นปีของ MOOC The Year of MOOC” (Stine, 2013:82 อ้างถึงในน้ามนต์ เรื่องฤทธิ์, 2558) และสิ่งที่ MOOC มีนอกเหนือจากสื่อประกอบการเรียนแบบปกติ เช่น วิดีโอ หนังสือ และแบบฝึกหัดแล้วยังมีฟอรัม (Forum) ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างผู้เรียนด้วยกัน หรือกับผู้สอนและผู้ช่วยสอนได้อีกด้วย เป็นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน อาจเรียกได้ว่าเป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับรองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ (2557) ที่กล่าวถึงจุดเด่นของ MOOC คือ เป็นการให้การศึกษาที่มีคุณภาพแก่ผู้ที่อยู่ห่างไกลได้ทุกมุมโลก ช่วยต่อยอดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพหรือความสนใจของผู้เรียน และช่วยขยายเครือข่ายทางปัญญาระหว่างบุคคลให้กลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษากว่า 150 แห่ง รวมถึงสถาบันและหน่วยงานที่ให้ความรู้เฉพาะทางในระดับการศึกษาต่างๆ จำนวนมาก หากมีระบบและช่องทางกลางที่จะให้แต่ละสถาบันฯ มาเปิดรายวิชาและจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน และเปิดให้ผู้สนใจเข้าเรียนได้ตามความสนใจโดย (MOOC) สามารถรับผู้เรียนได้จำนวนมากในแต่ละครั้ง แล้วจะเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ในประเทศขึ้น ขณะเดียวกันหากการเรียนรายวิชาเหล่านี้ได้รับการรับรองหน่วยกิตด้วยการสอบประเมินผลความรู้ที่มีมาตรฐาน และผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตนำไปเทียบโอนเป็นวุฒิต่างๆ เช่น ประกาศนียบัตรหรือปริญญาได้ก็จะสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางการพัฒนาโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยที่เป็นศูนย์กลางการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดที่รองรับผู้สนใจเข้าเรียนได้ไม่จำกัดจำนวน และดำเนินการด้วยคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่ชัดเจนเป็นสิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้เกิดความรู้ในประชาชนได้อย่างกว้างขวางและเป็นฐานที่สำคัญของการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (ณัฐภัทร ตินเวสและฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2559)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นอีกหนึ่งคณะในมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ที่เปิดโอกาสให้แก่นักศึกษาในคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยได้ลงทะเบียนเรียน ดังนั้นจึงควรมีการขยายโอกาสและรูปแบบทางการศึกษารายวิชาต่างๆ ที่สำคัญที่รองรับผู้เรียนจำนวนมาก (Massive Open Online Course) เข้ามาเรียนรู้ไปด้วยกัน อย่างยืดหยุ่น ทุกสถานที่ (จากทั่วโลก) ทุกเวลา (ไม่จำกัดเวลา) และ

ทุกเครื่องมือ (ไม่จำกัดอุปกรณ์การเข้าถึง) ให้แก่นักศึกษาได้ศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบแหล่งทรัพยากร การเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course : MOOC) ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยต่อไป

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
4. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

### **สมมติฐานของการวิจัย**

นักศึกษามีความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก

### **ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย**

#### **ด้านความรู้**

1. ทราบความต้องการและความพึงพอใจที่จะเลือกใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
2. เป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนออนไลน์ในลักษณะ MOOC เรื่องอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

#### **ด้านการนำไปใช้**

1. ผู้วิจัยนำผลสำรวจการประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

มาออกแบบเพื่อสร้างบทเรียนออนไลน์ต่อไป

2. จัดอบรมวิธีการสร้างบทเรียนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนให้กับผู้สอนในรายวิชาอื่นๆต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาสภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเพื่อดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

#### 1. ประชาชนและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยที่ลงทะเบียนในรายวิชาศึกษาทั่วไปคือ วิชาจิตวิทยาทั่วไป ทั้ง 3 วิทยาเขต ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลาและตรัง จำนวน 15 คณะ 3 วิทยาเขต รวม 4,739 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจิตวิทยาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 369 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 (Yamane, 1973 อ้างใน อึ้งรุณี เอกะกุล, 2543) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบจัดชั้น (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ต่อไป

#### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นดังนี้

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ ปัจจัยส่วนบุคคล

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ สภาพการใช้งาน ความต้องการใช้งานและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อสำรวจสภาพการใช้งาน ความต้องการใช้งาน และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัว เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่ศึกษา คณะและมหาวิทยาลัยที่สังกัด เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

**ตอนที่ 2** สภาพการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ การลงทะเบียนเรียนออนไลน์ การรับรู้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด การลงทะเบียนเรียนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert)

**ตอนที่ 3** ความต้องการในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง ปฏิสัมพันธ์ เสรีภาพ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอน เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert)

**ตอนที่ 4** ความพึงพอใจในการใช้งานของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (Likert Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert)

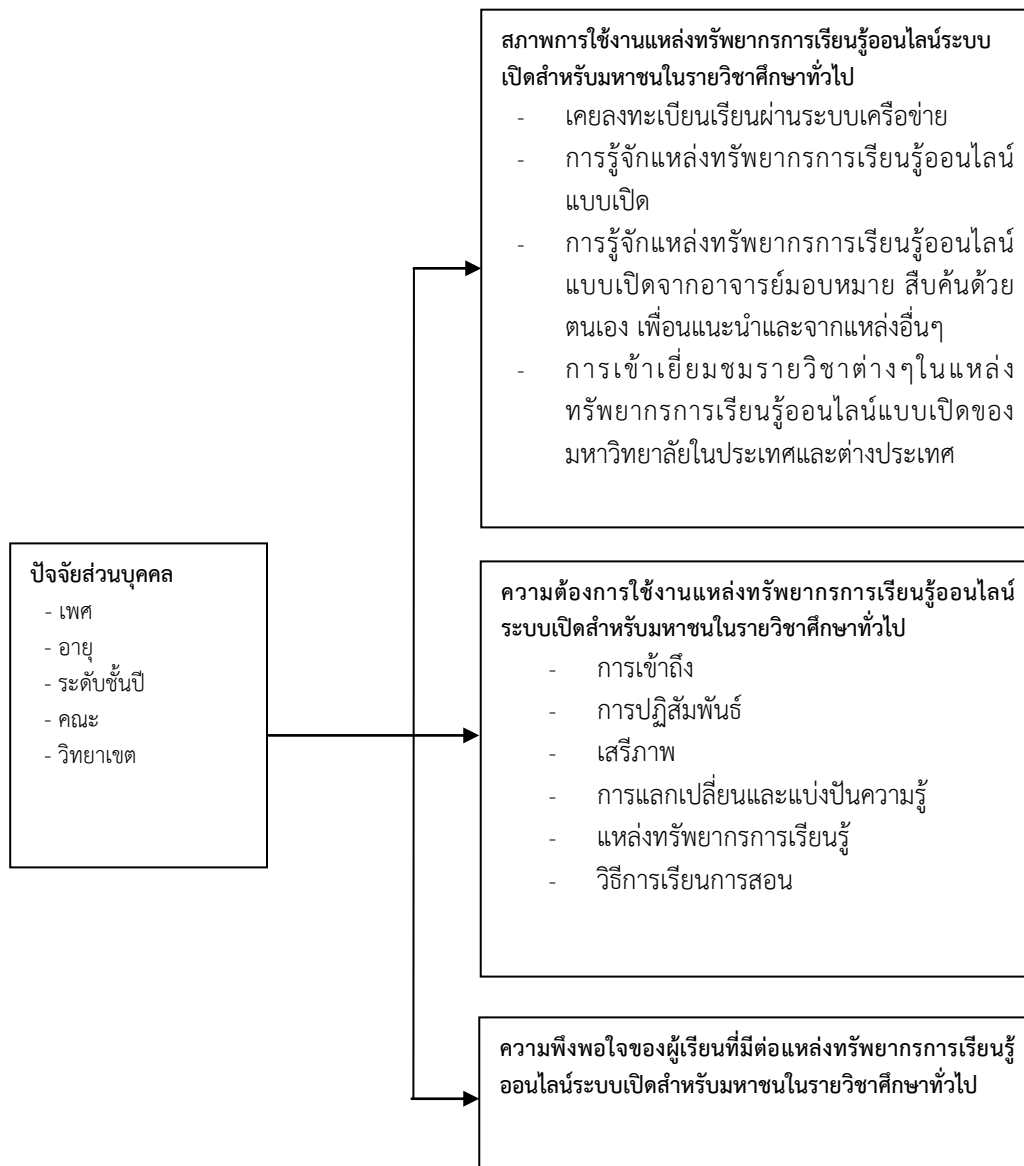
#### 4. เนื้อหาของบทเรียน

วิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life) ของ CMU-MOOC เนื่องจากรายวิชานี้มีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชาจิตวิทยาทั่วไป (General Psychology) ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทุกวิทยาเขต ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ตัวแปรอิสระ

### ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course: MOOC)** หมายถึง การจัดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ในระบบการศึกษาแบบเปิด (open education) ซึ่งรับผู้เข้าเรียนได้อย่างไม่จำกัดจำนวน ใช้สื่อการเรียนรู้แบบเปิด (open educational resources) หรือผลิตสื่อการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่ มีเทคโนโลยีเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนและเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

**สภาพการใช้งาน** หมายถึง นักศึกษารู้จักและเคยใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

**ความต้องการ** หมายถึง การอยากใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนของนักศึกษาเพื่อใช้ประกอบการจัดเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกหรือความนิยมชมชอบของนักศึกษาที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

**นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีทุกชั้นปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทั้ง 3 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขตสงขลา วิทยาเขตนครศรีธรรมราช และวิทยาเขตตรัง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

**รายวิชาศึกษาทั่วไป** หมายถึง วิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life) ของ CMU-MOOC เพราะมีเนื้อหาสอดคล้องกับรายวิชาจิตวิทยาทั่วไป (General Psychology) ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทุกวิทยาเขต

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งาน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์
3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC
4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีการเรียนแบบใหม่ ถ้ามองย้อนกลับไปจะเห็นว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 เป็นหลักสูตร พุทธศักราช 2521 แนวคิดเรื่องการ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นับเป็นแนวคิดหลักของการเปลี่ยนแปลง หลักสูตรฉบับดังกล่าว ได้มีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนเปลี่ยนแนวการจัดการเรียนการสอน จากการสอนแบบ บรรยายบอกเล่าเป็นการสอน แบบจัดกิจกรรมต่างๆ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แม้ว่าต่อมาจะมีการมีการปรับปรุง หลักสูตรในปี พ.ศ.2533 แล้วก็ตาม แต่แนวคิดในเรื่องการจัดการเรียน การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็ยังคง อยู่เช่นเดิม ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ได้มีการปฏิรูปการเมืองเกิดขึ้น วงการศึกษามีการเคลื่อนไหวให้มีการปฏิรูป การศึกษาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งส่งผลให้มีพระราชบัญญัติการศึกษา เกิดขึ้น จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้บัญญัติสาระแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ไทยไว้ในหมวดความมุ่งหมาย (หมวด 1) และแนวทาง การจัดการศึกษา (หมวด 4) ว่า การศึกษาต้อง เป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความในการจัดการศึกษา จะต้องยึด หลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้ เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็ม ตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว ข้างต้น ทำให้ผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษา ต่างพยายามที่จะทำออกมาให้เป็นรูปธรรมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ทั้งการปรับปรุงหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการสอน ซึ่งจะเห็นว่าในปัจจุบันมีวิธีการสอน หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ทศนา เขมมณี , 2550) เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบ

เน้น มโนทัศน์ ( Concept – Based Intruction) การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning ) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงการ (Project Based Instruction) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ( Problem- Based Learning ) เป็นต้น

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

2542 จากข้อมูลนโยบายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำมาสู่การทำ ความ เข้าใจ เรื่องหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนการสอนโดยเน้น ผู้เรียนเป็น สำคัญ หรือที่รู้จักในชื่อเดิมว่า การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered หรือ Child Centered)ในยุคของการปฏิรูปการศึกษานี้ได้มีการกำหนดเป็นกฎหมายแล้วว่า ครูทุกคน จะต้องใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงเป็น ความจำเป็นที่ครูทุกคนจะต้อง ให้ความสนใจ โดยการศึกษ ทำความเข้าใจ และหาแนวทางมาใช้ใน การปฏิบัติงานของตนให้ประสบ ผลสำเร็จแนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ยอมรับว่า บุคคลหรือผู้เรียนมีความแตกต่างกันและทุกคนสามารถเรียนรู้ ได้ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ครูหรือผู้จัดการเรียนรู้ควรมีความเชื่อพื้นฐาน อย่างน้อย 3 ประการ คือ (คณะกรรมการการ อุดมศึกษา, 2551)

1. เชื่อว่าทุกคนมีความแตกต่างกัน
2. เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และ
3. เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ ทุกเวลา

การจัดการเรียนรู้จึงเป็นการจัดการบรรยากาศ กิจกรรม สื่อ สถานการณ์ ฯลฯ ให้ผู้เรียนเกิด

การเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ ครูจึงจำเป็นที่จะต้องรู้จักผู้เรียนอย่างรอบด้าน และสามารถวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อนำไปเป็นพื้นฐานการออกแบบหรือวางแผนการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ นักเรียนเป็นผู้เลือกหรือตัดสินใจในเนื้อหาสาระที่สนใจ เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน หรือไม่ เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยได้คิด ได้รวบรวมความรู้และลง มือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดย กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีที่ควรช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางด้าน ร่างกาย ทางสติปัญญา ทางสังคม และ ทางอารมณ์ (พิสุทธา อารีราษฎร์, 2553)

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student - Centered) เป็นการจัดการเรียน การสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะ ได้รับและมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้ อย่างตื่นตัว หรือการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) และได้ใช้กระบวนการ เรียนรู้ต่างๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ เชื่อว่าจะ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนมี ทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้มีคุณภาพ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข (ศิริพันธ์ุ ศิริพันธ์และ ยุพาวรรณ ศรีสวัสดิ์, 2554)

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมิใช่การเรียนแบบใหม่ ถ้ามองย้อนกลับไปจะเห็นว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 เป็นหลักสูตร พุทธศักราช 2521 แนวคิดเรื่องการ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นับเป็นแนวคิดหลักของการเปลี่ยนแปลง หลักสูตรฉบับดังกล่าว ได้มีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนเปลี่ยนแนวการจัดการเรียนการสอน จากการสอนแบบ บรรยายบอกเล่าเป็นการสอน แบบจัดกิจกรรมต่างๆ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แม้ว่าต่อมาจะมีการมีการปรับปรุง หลักสูตรในปี พ.ศ.2533 แล้วก็ตาม แต่แนวคิดในเรื่องการจัดการเรียน การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็ยังคง อยู่เช่นเดิม ในช่วงปี พ.ศ. 2538 ได้มีการปฏิรูปการเมืองเกิดขึ้น วงการศึกษามีการเคลื่อนไหวให้มีการปฏิรูป การศึกษาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งส่งผลให้มีพระราชบัญญัติการศึกษา เกิดขึ้น จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้บัญญัติสาระแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ไทยไว้ในหมวดความมุ่งหมาย (หมวด 1) และแนวทาง การจัดการศึกษา (หมวด 4) ว่า การศึกษาต้อง เป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความในการจัดการศึกษา จะต้องยึด หลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้ เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็ม ตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว ข้างต้น ทำให้ผู้เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษา ต่างพยายามที่จะทำออกมาให้เป็นรูปธรรมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ทั้งการปรับปรุงหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการสอน ซึ่งจะเห็นว่าในปัจจุบันมีวิธีการสอน หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ทิศนา ขัมมณี , 2550) เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบ เน้น มโนทัศน์ ( Concept – Based Intruction) การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning ) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงการ (Project Based Instruction) และ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ ปัญหาเป็นหลัก ( Problem- Based Learning ) เป็นต้น

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) กล่าวว่า e-Learning หมายถึง การเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศ สำหรับการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีเว็บ (Web Technology) ในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งใช้เทคโนโลยีการจัดการหลักสูตร (Course Management System) ในการบริหารจัดการงานสอน ต่างๆ ซึ่งนักวิจัยหลายท่านได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์หรือ e-Learning ในแนวทาง เดียวกัน อาทิเช่น

ปัทมา นพรัตน์ (2548) กล่าวว่า การเรียนการสอนออนไลน์หรือ e-Learning เป็นการศึกษา เรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตาม ความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ

และมัลติมีเดียอื่นๆ โดยผู้เรียน ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนตามปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย เช่น E-mail, Web-Board, Chat และ Social Network การเรียนรู้แบบออนไลน์จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลาและ ทุกสถานที่

สันติ วิจักรขณาลัญญ์ (2547) กล่าวว่า การเรียน e-Learning เป็นรูปแบบการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน (Technology-based Learning) โดยสามารถผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (Anywhere and Anytime Learning) ทั้งนี้รูปแบบการเรียนอาจมีโครงสร้างหรือไม่มีโครงสร้างก็ได้ที่เป็นสื่อกลางการสอนของผู้สอน

Clark and Mayer (2003 อ้างถึงในชินนิตร์ ตั้งพานทอง, 2560) ได้ให้ความหมายของ e-Learning ไว้ว่า เป็นการเรียนการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เป็นช่องทางในการถ่ายทอด ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ คือ บทเรียนมีเนื้อหาที่สัมพันธ์กับจุดประสงค์ทางการเรียน โยใช้ตัวอย่างหรือแบบฝึกหัดเพื่อช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ อีกทั้งมีการใช้สื่อการสอนเป็นมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอเนื้อหาและเป็นการสร้างความรู้และทักษะใหม่ให้แก่ผู้เรียนหรือเพิ่มความสามารถให้แก่องค์กร ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของผู้เรียนหรือองค์กรที่ต้องการ

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2547) ยังกล่าวอีกว่า e-Learning คือ กระบวนการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมและผู้สอน ช่วยให้ผู้ใช้บริการอบรมสามารถเรียนได้ตามความต้องการและความจำเป็นของตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

จากความหมายของ e-Learning ที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า e-Learning เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบไว้อย่างเป็นระบบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีการถ่ายทอดความรู้ การนำเสนอเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งในปัจจุบันเน้นไปที่การใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา อีกทั้งเนื้อหาบทเรียนของ e-Learning จะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ในลักษณะซอฟต์แวร์รายวิชาหรือคอร์สแวร์ (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และที่สำคัญคือผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนและผู้สอนได้ ถือเป็นโอกาสให้ผู้เรียนที่อยู่ในสถานที่ต่างๆ ได้มีโอกาสเรียนรู้เท่าเทียมกัน โดยสามารถใช้ e-Learning ได้ทั้งในสถานศึกษาและการฝึกอบรมในสถานประกอบการ ทำให้การเรียนรู้มีชีวิตชีวา (Active Learning) มากกว่าการเรียนรู้แบบปกติในชั้นเรียน (มนต์ชัย เทียนทอง, 2545)

การเรียนตามปกติในชั้นเรียนมีความแตกต่างกับการเรียนออนไลน์ (วิชุดา รัตนเพียร, 2542) สามารถสรุปได้ว่า การเรียนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เข้าถึงผ่านระบบเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ต้องเข้าห้องเรียน เพื่อเรียนตามเวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ ผู้สอนจะเป็นคนกำหนดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ผู้สอนจะเป็นคนกำหนดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยเตรียมเนื้อหาสาระ แล้วบรรยาย กล่าวคือ พูด บอกล่า อธิบายเนื้อหาสาระหรือสิ่งที่ต้องการสอนแก่ผู้เรียน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ วิธีการบรรยายเป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้เรียนรู้เนื้อหาสาระพร้อมๆ กันได้ในเวลาที่จำกัด (ทิตินา แชมมณี, 2550) สำหรับการเรียนออนไลน์นั้น ผู้เรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบายและทันทีที่ต้องการผ่านโลกอินเทอร์เน็ต แต่หากเป็นการเรียนตามปกติในชั้นเรียนก็จะสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้เฉพาะหนังสือ เอกสารหรือตำราตามที่ผู้สอนนำเสนอ และถูกจำกัดการสื่อสารเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากการเรียนออนไลน์ที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้เรียนอื่นๆ ในเครือข่ายได้ด้วย ในภาพรวมแล้วการเรียนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในด้านของเวลา มีความเป็นส่วนตัวสูง สามารถเข้าถึงข้อมูลในปริมาณมากได้โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำ ต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ผู้เรียนไม่มีอิสระในการเลือกกำหนดเวลาเรียน มีความเป็นส่วนตัวต่ำ เพราะต้องเรียนพร้อมกับผู้เรียนคนอื่นๆ ในเวลาและห้องเรียนด้วยกัน

จากคุณสมบัติของ e-Learning ทำให้มีการนำ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนในหลายระดับและหลายรูปแบบ ซึ่งถนอมพร เลหาจรัส (2545) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการนำ e-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนว่า มีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

**ลักษณะที่ 1 เป็นสื่อเสริม (Supplementary)** เป็น e-Learning ในลักษณะที่ไม่ได้ถูกใช้เป็นส่วนหลักในการเรียนการสอน นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะออนไลน์แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาเดียวกันนี้ในลักษณะอื่น ได้ เช่น เอกสารประกอบการสอน วิดีทัศน์ ฯลฯ ซึ่งการใช้ e-Learning ในลักษณะนี้เท่ากับผู้สอนเพียงต้องการจัดหาทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่งให้กับผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหาเพื่อเพิ่มประสบการณ์และความรู้เพิ่มเติมให้ผู้เรียนเท่านั้น

**ลักษณะที่ 2 เป็นสื่อเติม (Complementary)** การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจากวิธีการเรียนการสอนในลักษณะอื่นๆ เช่น นอกจากบรรยายในห้องเรียนแล้ว ผู้สอนยังออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก e-Learning ได้ ในประเทศไทยหากสถาบันใดต้องการที่จะลงทุนในการนำ e-Learning ไปใช้กับการเรียนการสอนตามปกติควรตั้งวัตถุประสงค์ในลักษณะของสื่อเติม (Complement) มากกว่าแค่เป็นส่วนเสริม (Supplementary) เช่น ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจาก e-Learning เพื่อวัตถุประสงค์ใด วัตถุประสงค์หนึ่งเป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนในประเทศไทยซึ่งยังต้องการคำแนะนำจากครูผู้สอน รวมทั้งการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดการปลูกฝังให้มีความใฝ่รู้โดยธรรมชาติ

**ลักษณะที่ 3 เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement)** การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนต้องศึกษาเนื้อหาออนไลน์ทั้งหมด ในปัจจุบัน e-Learning

ส่วนใหญ่จะได้การพัฒนาขึ้นเพื่อนวัตกรรมประสงค์ในการใช้เป็นสื่อหลักสำหรับแทนครูในการสอนทางไกล ด้วยแนวคิดที่ว่า มัลติมีเดีย สามารถช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับการสอนจริงของครูผู้สอนได้ โดยสมบูรณ์

ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ สำหรับนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริงนั้น ควรมืองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน โยแต่ ละส่วนจะต้องได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี และเมื่อนำมาประกอบเข้าด้วยกันแล้ว ระบบทั้งหมด จะต้องทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ (รัฐธานี เลหาสุรโยธิน, 2546)

1) เนื้อหาบทเรียน ไม่ว่าจะเป็นการจัดการศึกษาในลักษณะใด เนื้อหาที่ต้องถือว่าสำคัญที่สุด ดั้งนั้นแม้ว่าจะพัฒนาให้เป็นบทเรียน E-Learning ก็จะต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาเป็นอันดับแรก

2) ระบบบริหารการเรียน หรือ LMS ซึ่งย่อมาจาก e-Learning Management System ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารและการกำหนดลำดับเนื้อหาในบทเรียน แล้วส่งผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์ไปยังผู้เรียน ซึ่งรวมไปถึงขั้นตอนการประเมินในแต่ละบทเรียน ควบคุมและสนับสนุนการ ให้บริการผู้เรียน

3) การติดต่อสื่อสาร ความโดดเด่นและความแตกต่างของ e-Learning กับการเรียน ทางไกลแบบต่างๆ ไป คือ การนำรูปแบบของการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-way communication) มาใช้ประกอบในการเรียน เพื่อสร้างความน่าสนใจและความตื่นตัวของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เช่น ใน ระหว่างบทเรียนก็อาจจะมีแบบฝึกหัดเป็นคำถามเพื่อเป็นการทดสอบไยบทเรียนที่ผ่านมา และผู้เรียนก็ จะต้องเลือกคำตอบและส่งคำตอบกลับมายังระบบทันที ลักษณะแบบนี้จะทำให้การเรียนในระบบน่าสนใจ และรักษาเวลาในการเรียนได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้วัตถุประสงค์สำคัญอีก ประการของการติดต่อแบบ 2 ทาง ก็คือ ใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อสอบถาม ปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับผู้สอน ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้น เรียนอื่นๆ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร อาจแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

3.1 ซิงโครนัส (Synchronous) เป็นการเรียนการสอนที่มีการนัดเวลา นัดสถานที่ นัดตัว บุคคล มีการกำหนดตารางเวลาหรือตารางสอนและนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดทำสื่อ ตั้งแต่การ นำเสนอบทเรียนของอาจารย์ มีการนำเสนอโดยใช้เครื่องมือช่วย อาจารย์สามารถจัดการเรียนการสอน ผ่านทางวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Conferencing) หรือรับส่งข้อมูลต่างๆ ผ่านทางระบบการ chat หรือบันทึก การสอนทั้งหมดแล้วใส่ในวิดีโอเซิร์ฟเวอร์เพื่อเรียกดูในภายหลังก็ได้

3.2 อะซิงโครนัส (Asynchronous) เป็นการติดต่อสื่อสารที่นิยมใช้ในการจัดการเรียน การสอนผ่านเว็บ โดยมีบทเรียนและเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอนอยู่บน Web มีการสร้างโฮมเพจ รายวิชา มีการให้นักศึกษาเข้ามาเรียนรู้แบบออนไลน์ เครื่องมือที่ช่วยได้แก่ ระบบอีเมล (e-mail) ที่ช่วยในการ ติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์กับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยตัวเอง มีเว็บบอร์ด (web-board) ที่ใช้ ประโยชน์ในเรื่องการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อคิดเห็นระหว่างกันและกันได้

4) การสอบและวัดผลการเรียน เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ e-Learning เป็นการเรียนที่สมบูรณ์โดยทั่วไปแล้วการเรียนไม่ว่าจะเป็นระดับใดหรือวิธีใด ก็ย่อมต้องมีการสอบและการวัดผลการเรียนเป็นส่วนหนึ่งอยู่เสมอ แต่รูปแบบก็อาจจะแตกต่างกันไป กล่าวคือ ในบางวิชาต้องมีการวัดผลระดับความรู้ (Pre-test) ก่อนสมัครเข้าเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในบทเรียนหรือหลักสูตรที่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งจะทำให้การเรียนที่จะเกิดขึ้นเป็นการเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อผู้เรียนในแต่ละหลักสูตรแล้ว ก็ควรจะมีการสอบย่อยท้ายบทและการสอบใหญ่ ก่อนที่จะจบหลักสูตรเพื่อเป็นการวัดประสิทธิภาพในการเรียน

### 3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC

#### 3.1 ความแตกต่างระหว่าง MOOC กับ E-Learning ในรูปแบบเดิม

ระบบอีเลิร์นนิ่งเดิมนั้นมันก็มีคุณสมบัติเป็น MOOC อยู่แล้ว แต่ที่ต่างกันคือ ส่วนใหญ่มักจะใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัด เช่น ในโรงเรียน หรือมหาวิทยาลัยตัวเอง แต่ก็มีสถาบันบางแห่งให้คนเสียเงินเรียนผ่านอีเลิร์นนิ่ง และเมื่อจบแล้วก็ได้ประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจริงๆ แต่ใน ความหมายของ MOOC นั้นการเรียนการสอนจะกินวงกว้างกว่ามาก (จนถึงระดับทั่วโลก) มีการเผยแพร่ การสอนฟรีทาง YouTube โดยผสมผสานเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมและเพิ่มเข้าไปใหม่ เพื่อเป็นการตอบโจทย์ ที่ระบบออนไลน์อีเลิร์นนิ่งหรืออีเลิร์นนิ่งเดิมนั้นๆ ยังทำไม่ได้ (ภาสกร ไหลสกุล, 2557)

#### 3.2 ความหมายของ MOOC

ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช (2556) กล่าวว่า MOOC ย่อมาจาก Massive Open Online Course คือ คอร์ส (Course) เรียนออนไลน์ (Online) จากระบบเปิดที่ฟรี (Open) และมีเพื่อนเรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก (Massive) ในการใช้คอร์ส ผู้เข้ารับการอบรมสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในการเข้าไปดู วิดีโอการบรรยาย ทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดรวมทั้งทำการบ้านที่ได้รับมอบหมายได้ หรือแม้แต่จะเข้าไปร่วมสนทนากับผู้เข้ารับการอบรมคนอื่นๆ ในคอร์สอนไลน์นี้ได้เช่นกัน ที่เราค้นเคยในชื่อของอีเลิร์น นิ่งนั่นเอง ในระบบนี้ผู้เข้ารับการอบรมจะเรียนผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อช่วยในการ พัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งแนวคิดอีเลิร์นนิ่ง เหล่านี้เป็นตัวผลักดันให้เกิด MOOC ขึ้นมา โดยทำการเพิ่มความ เป็นออนไลน์ให้มากยิ่งขึ้นไปอีก โดย MOOC จะเน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการอบรมมากขึ้น จุดที่น่าสนใจอีกอย่างของ MOOC คือมีการสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถสื่อสาร และมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้น (แม้ว่าจะจะเป็นระบบทางไกลก็ตาม) กล่าวคือ มีการออกแบบระบบ คอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ง่ายขึ้น

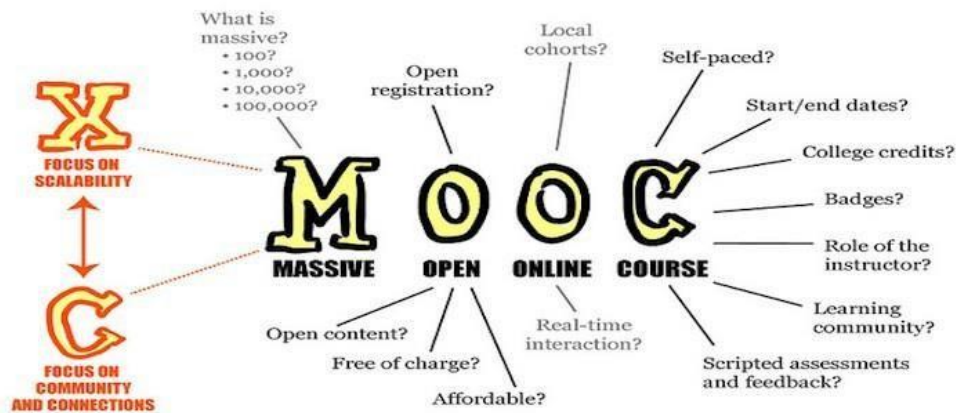
Lindsey Smith (2012) กล่าวว่า MOOC เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเรียนการสอนร่วมกับกา รหาแบบฝึกหัดต่างๆ ผ่านเว็บโดยมีการตรวจอัตโนมัติด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในทันที ทำให้การเรียนรู้ได้ผลลัพธ์ที่ดีมากขึ้นกว่า การนั่งเรียนในห้อง

Yamamoto (2015) กล่าวว่า MOOC เป็นคำย่อของหลักสูตรออนไลน์ที่มีเป้าหมายการมีส่วนร่วมอย่างไม่จำกัด เป็นการเรียนแบบเปิดที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตัวเองสนใจ เน้นการโต้ตอบกับผู้เรียนในหลักสูตร รวมทั้งเปิดโอกาสในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนต่างก็ ถือได้ว่าเป็นผู้มีส่วนร่วมทั้งหมดในการศึกษาในหลักสูตรนี้

น้ำทิพย์ วิภาวิน และรุจเรขา วิทยายุทธภูมิ (2557) กล่าวว่า MOOCs เป็นรายวิชาที่เรียน แบบของบทเรียนออนไลน์ระบบเปิดที่ไม่จำกัดจำนวนผู้สมัครเรียน เป็นการเข้าถึงความรู้ของ นวัตกรรม การศึกษาระบบเปิดผ่านเว็บ ถือเป็นการพัฒนาก้าวสำคัญของการศึกษาทางไกล ซึ่งเป็นนวัตกรรม การเรียนการสอนออนไลน์แบบก้าวกระโดด เป็นรายวิชาออนไลน์ที่เปิดโลกการศึกษาให้ทุกคน

รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์ (2560) กล่าวว่า MOOCs หรือ Massive Online Open Courses คือ คอร์สออนไลน์ขนาดใหญ่ที่ใครๆ ก็สามารถสมัครเรียนได้โดยไม่ต้องลงทุนอะไรนอกจากเวลา ยิ่งใครที่ ใฝ่ฝันอยากเรียนมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกอย่าง MIT Harvard หรือ UC Berkeley โอกาสได้เข้าไป ร่วมฟังในชั้นเรียนก็อยู่ใกล้เพียงปลายนิ้วคลิก

อาจสรุปได้ว่า MOOC หรือ Massive Online Open Courses คือ นวัตกรรมการเรียนรู้ใน รูปแบบออนไลน์ในระบบการศึกษาแบบเปิด (Open Education) สามารถรองรับผู้เรียนได้เป็น จำนวนมาก โดยไม่จำกัดอายุและพื้นฐานความรู้ ที่อนุญาตให้ผู้เรียนจากทั่วทุกมุมโลกสามารถเข้าถึง รายวิชาตามมหาวิทยาลัยต่างๆ ตามความถนัดหรือความสนใจโดยไม่จำเป็นต้องเป็นนักศึกษาของ สถาบันนั้นๆ และไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต ในแพลตฟอร์มต่างๆ ได้ (McAuley et al., 2010) โดยจะมี ลักษณะเหมือน หลักสูตร มีระยะเวลาเปิด-ปิด เหมือนห้องเรียนปกติ ถูกกำหนดหัวข้อย่อยในรายวิชา ไว้แล้ว มีการวัดและ ประเมินผล มีการบ้าน มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม รวมทั้งให้ผู้เรียนช่วยกัน ตรวจสอบ สามารถให้ ผู้เรียนเทียบหลักสูตรกับสถาบันอุดมศึกษาชื่อดังหรือใช้อ้างอิงในการสมัครงานได้ MOOC เริ่มได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปี ค.ศ. 2012 เนื่องจากมีมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกหลายแห่งให้ความสำคัญและ ร่วมเผยแพร่บทเรียนผ่านทาง MOOC กระทั่งได้มีการกล่าวถึงใน New York Times ว่า ปี ค.ศ. 2012 เป็นปีแห่ง MOOC หรือ “Year of the MOOC” อีกด้วย



ภาพที่ 2 แสดงลักษณะของ MOOC

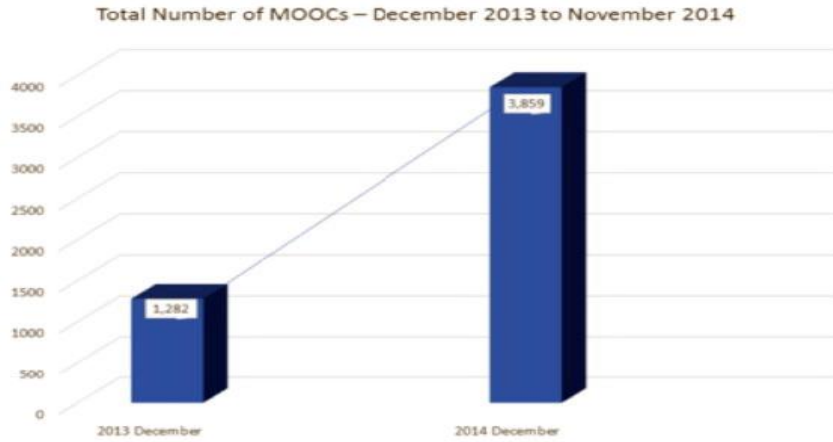
ที่มา: Plourde M. (2013). MOOC: Every letter is negotiable. available at:

<https://www.flickr.com/photos/mathplourde/8620174342/sizes/U/in/photostream/>

MOOC เป็นที่รู้จักเมื่อปี ค.ศ. 2008 โดยเป็นการพัฒนามาจากการใช้ทรัพยากรการศึกษา แบบเปิด หรือ โออีอาร์ (Open Educational Resources – OER) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษา ระบบเปิด (Open Education) มีการพัฒนาในช่วง ค.ศ. 2000-2007 โดย Dave Comier จาก มหาวิทยาลัย Prince Edward Island และ Bryan Alexander นักวิจัยจาก National Institute for Technology in Liberal Education พัฒนาขึ้นในวิชา Connectivism and Connective Knowledge (CCK08) โดย George Siemens และ Stephen Downes ซึ่งเป็นหลักสูตรออนไลน์ ของมหาวิทยาลัย Manitoba ประเทศแคนาดา (Fini, 2009; Yuan & Powell, 2013) มีการเปิดให้ ผู้สนใจสามารถเข้าเรียนออนไลน์ได้ ซึ่งนอกเหนือจากนักศึกษาในห้องเรียน 25 คนแล้ว ยังมีคนอื่นนับ พันได้มีโอกาสเรียนรู้วิชานั้นด้วย ต่อมาในปี ค.ศ. 2011 ศาสตราจารย์ Sebastian Trun แห่ง มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดได้จัดทำหลักสูตร Introduction to artificial Intelligence โดยเปิดโอกาส ให้คนที่สนใจ สามารถลงทะเบียนเรียนออนไลน์ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งมีคนที่สนใจกว่า 160,000 คน โดยให้บริการผ่าน Udacity ซึ่งเป็นหนึ่งใน MOOC Provider นับว่าเป็นความพยายามที่ทำให้ MOOC เป็นการศึกษาแบบเปิดที่สามารถเข้าถึงได้และมีประสิทธิภาพ โดยพัฒนาจาก Open Educational Resources (OER)



**201% 1 Year Increase** in Total Number of MOOCs: 12/2013 to 12/2014  
[http://www.openeducationeuropa.eu/en/open\\_education\\_scoreboard](http://www.openeducationeuropa.eu/en/open_education_scoreboard)  
[www.MOOCs.University](http://www.MOOCs.University)

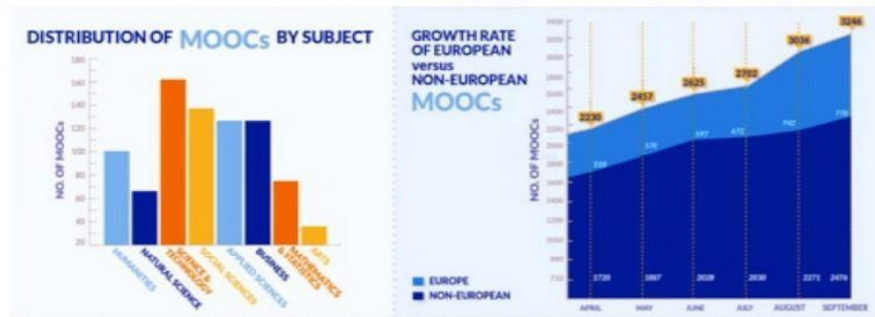


MOOCs

www.MOOCsUniversity.org  
**2014 – Total Number of MOOCs by Region**

- As of **September 3, 2014**, there were a total of **3,246 MOOCs**. 770 European MOOCs with Spain having the most at 256 and UK at 174. 2,476 Non-European MOOCs with the **majority being US MOOCs**, but *Arabic and Chinese MOOC production to ramp up in 2015*.

[http://openeducationeuropa.eu/en/european\\_scoreboard\\_moocs](http://openeducationeuropa.eu/en/european_scoreboard_moocs)



MO

ภาพที่ 4 ข้อมูลสถิติการใช้งานระบบ MOOC

ที่มา: Thai OER/MOOC. (2558). หัวใจของ MOOC. สืบค้นจาก <http://www.learn.in.th/heart-of-mooc/>

### MOOC ในประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ร่วมมือกันพัฒนาการศึกษาแบบเปิดการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ (Thai MOOC) หรือ Thai Massive Open Online Course ขึ้นอย่างเป็นทางการตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2560 ในการพัฒนาระบบกลางด้านการจัดการเรียนการสอนและกระบวนการวัดและประเมินผลรายวิชา เพื่อให้เกิดการแบ่งปันทรัพยากร

สื่อการเรียนรู้ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในหลากหลายสาขาวิชาโดยมีการร่วมมือกันในการพัฒนาและจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เพื่อให้ เป็นระบบการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนไทย ซึ่งนอกจากจะได้ความรู้และ ทักษะต่างๆ แล้ว ผู้เรียนสามารถเก็บประวัติการเรียนรู้และสะสมผลการเรียนเพื่อเทียบโอนเป็น วุฒิกการศึกษาได้ โดยมีรูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้



ภาพที่ 5 รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ Thai MOOC

ที่มา: มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2560). การเรียนรู้ตลอดชีวิต.

วัตถุประสงค์ของโครงการ Thai MOOC มีดังนี้ (โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, 2560)

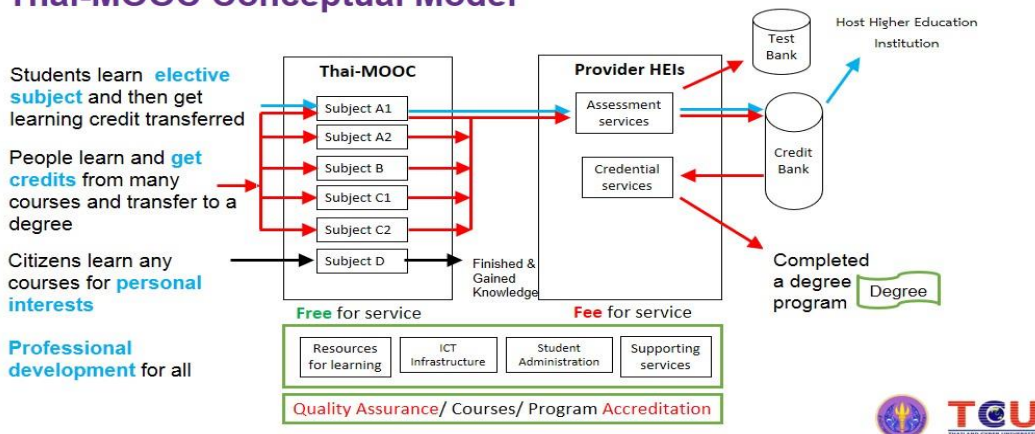
- 1) เพื่อพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดที่สามารถรองรับผู้เรียนได้อย่างไม่จำกัดจำนวนที่มีระบบฐานข้อมูลผู้เรียน ประวัติการเรียนรู้และหน่วยกิตสะสม พร้อมระบบการถ่ายโอนหน่วยกิต
- 2) เพื่อพัฒนามาตรฐานและแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษาระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)
- 3) เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาและหรือจัดแปลงสื่อการเรียนรู้ ที่มีความสำคัญต่อสนองเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ให้อยู่ในรูปแบบคอร์สแวร์ในระบบ เปิด (Open Courseware) เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับ การเรียนรู้ตลอดชีวิต (MOOC)

4) เพื่อพัฒนารายวิชา ประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ ตามมาตรฐาน คุณภาพและกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

5) การพัฒนาคลังข้อสอบเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรายวิชาในระบบ MOOC การเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนากระบวนการ และระบบการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยมี โครงสร้างการเรียนรู้

## Thai Massive Open Online Course

### Thai-MOOC Conceptual Model



### ภาพที่ 6 โครงสร้างการเรียนรู้

ที่มา: มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2560). การเรียนรู้ตลอดชีวิต.

เป้าหมายของโครงการ มีดังนี้ (โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, 2560)

1) ได้มหาวิทยาลัยไซเบอร์ที่มีระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Thailand Cyber University) มีระบบฐานข้อมูลผู้เรียน ประวัติการเรียนและหน่วยกิตสะสม พร้อมระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตและระบบคลังข้อสอบ

2) ได้มาตรฐานและแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษาระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

3) ได้วิชาเพื่อการเรียนการสอนในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) จำนวนไม่น้อยกว่า 30 วิชา ครอบคลุมอย่างน้อยวิชาดังต่อไปนี้

- วิชาด้านเทคโนโลยี การพัฒนาซอฟต์แวร์ การจัดการเทคโนโลยีและระบบเครือข่าย
- วิชาการจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในศตวรรษที่ 21
- วิชาการเพิ่มความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพ / วิชาชีพ
- วิชาการจัดการเรียนการสอนยุคใหม่

- วิชาที่เกี่ยวกับภาษา วัฒนธรรม การทำงาน และการใช้ชีวิตในประเทศไทยและอาเซียน

4) จัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความรู้สำหรับ พนักงาน ผู้ประกอบการ นักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชนที่สนใจ ไม่น้อยกว่า 3,000 คน

5) สนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

**กลุ่มเป้าหมายของโครงการ Thai MOOC** ดังนี้ (โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, 2560)

1) กลุ่มเป้าหมายหลัก พนักงาน ผู้ประกอบการ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์

2) กลุ่มเป้าหมายรอง ประชาชนทั่วไป

โดยได้กำหนดช่วงอายุและโปรไฟล์ของผู้เรียน



### ภาพที่ 7 กลุ่มเป้าหมายในการเข้าใช้งาน

ที่มา: มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2560). การเรียนรู้ตลอดชีวิต.

ภาสกร ไหลสกุล (2557) กล่าวถึง แนวคิดที่เป็นแก่นของ MOOC ซึ่งเรียกว่าหัวใจสำคัญของ MOOC มีดังนี้

1) การเข้าถึง (Accessibility) การเรียนผ่าน MOOC นั้นส่วนใหญ่จะไม่มีค่าใช้จ่าย โดยผู้จัดทำและผู้ให้ทุนสนับสนุนเริ่มต้นด้วยแนวคิด “เราเป็นคนใจดี” (CSR) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเรียน ทำให้ใครก็ตามที่มีอินเทอร์เน็ตก็สามารถเรียนได้ แต่จะต้องเข้าใจภาษาที่ผู้สอนนำเสนอรู้เรื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ

2) การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) การเรียนผ่าน MOOC นั้น ผู้เรียนไม่ได้เพียงนั่งฟังเพียงอย่างเดียวระหว่างดูวิดีโอจะมีคำถามแทรกอยู่ตลอด ทำให้ผู้เรียนต้องตั้งใจเรียนตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถตั้งคำถามโดยให้เพื่อนนักเรียนที่มีอยู่ทั่วโลกมาช่วยกันมาตอบได้ และสามารถปรึกษากับผู้สอนหรือผู้ช่วยสอนได้ตลอด ซึ่งสิ่งนี้เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนแบบ one-on-one (มีคนช่วยสอนแบบตัวต่อตัว) ให้เกิดเป็นจริงในโลกออนไลน์ได้แม้จะมีนักเรียนเป็นจำนวนมากก็ตาม

3) เสรีภาพ (Freedom) ผู้เรียนจะเป็นใครอยู่ที่ไหน อายุเท่าไร และมีพื้นฐานอะไรไม่สำคัญ ทุกคนมีสิทธิเข้าเรียนได้เหมือนกันหมด โดยสามารถเลือกวิชาที่อยากเรียนได้ตามต้องการ ไม่มี

กฎเกณฑ์ตายตัวหรือบังคับ (นอกจากจะเรียนเอาเกียรติบัตรและปริญญา) เรียนตามความเร็วและเวลาที่ตัวเองสะดวก ในกรณีที่เป็นการเรียนแบบตามอัธยาศัย แต่ถ้าเป็นการเรียนแบบมีกำหนดเวลาก็ต้องทำตามเวลาที่ผู้สอนกำหนด

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2557) ได้กล่าวถึงรูปแบบของ MOOCs สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทดังนี้

1) cMOOC ย่อมาจาก Connectivist MOOC เป็นรูปแบบที่เน้นความหลากหลายโดยใช้เครือข่าย เป็นวิธีที่ออกแบบมาให้กับเครือข่ายในวงกว้างเน้นผู้เรียนจำนวนมาก โดยใช้เครือข่ายสังคมเป็นเครื่องมือ เช่น Blog, Facebook เป็นต้น

2) xMOOC ย่อมาจาก Content-based MOOC Model เป็นรูปแบบที่เน้นความหลากหลายของผู้เรียนมีการสร้างเนื้อหาด้วยสื่อที่ทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสนใจเหมือนกัน ซึ่งผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของผู้เรียนด้วยกัน ได้แก่ Coursera, edX เป็นต้น โดย Coursera เป็น MOOC ที่แสวงหากำไรร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชื่อดังอย่างเช่น Duke, California Institute of Technology, University of Illinois at Urbana-Champaign พัฒนาหลักสูตร ปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยหลายประเทศทั่วโลกเข้าร่วม ดังนั้นการเรียนจึงมีให้เลือกหลายภาษา บทเรียนเป็นวิดีโอที่กำหนดเริ่มต้นและวันสิ้นสุดและสามารถย้อนกลับไปดูวิดีโอย้อนหลังได้ตลอด ใช้ซอฟต์แวร์ในการตรวจการบ้าน มีหลักสูตรหลากหลายรายวิชาจากหลายหลักสูตรของมหาวิทยาลัยทั่วโลก ได้แก่ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ บริหารธุรกิจ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ การศึกษาโรค วิศวกรรมศาสตร์ และการศึกษา ผู้เรียนจะได้รับเกียรติบัตรจากผู้สอนและมีบางวิชาสามารถเทียบโอนหน่วยกิตไปยังหลักสูตรของมหาวิทยาลัยต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา

จินตวีร์ คล้ายสังข์ (2556) ได้กล่าวถึงแนวทางการออกแบบสื่อสำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบ MOOCs ว่าประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญต่อไปนี้

1) หน้าแรก ประกอบด้วยการดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน การแจ้งเนื้อหารายวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนในรูปแบบของสื่อข้อความและสตรีมมิ่งมีเดียสอดคล้องกับหลักการออกแบบการเรียนรู้ที่ชัดเจน เน้นการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น การตั้งเป้าหมายในการเรียน การแสวงหาแหล่งความรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง

2) ส่วนเนื้อหาการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาการใช้สื่อการสอนในส่วนของเนื้อหาการเรียนการสอนพบว่า สามารถแบ่งสื่อได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1) การเผยแพร่เนื้อหาในรูปแบบของสตรีมมิ่งมีเดีย เน้นผู้สอนบรรยาย ประกอบสไลด์นำเสนอหรือวิดีโอคลิป ทั้งในรูปแบบที่มีผู้สอนปรากฏในวิดีโอในบางช่วงบางตอน นอกจากนี้ในบางคลิปยังมีปฏิสัมพันธ์รูปแบบของคำถามเพื่อให้ผู้เรียนคลิกตอบ บางชิ้นเป็นการจับภาพหน้าจอหรือบางชิ้นอาจอยู่ในรูปแบบของแอนิเมชันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของเนื้อหาวิชา โดยความยาวจะอยู่ที่ 10-15 นาที

2.2) การใช้สื่อเพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียนเอง ทั้งในรูปแบบแบบทดสอบและรูบริคสำหรับประเมินตนเอง โดยส่วนใหญ่แล้วแบบทดสอบนั้นจะเป็นการที่ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหามาก่อน จากนั้นทำแบบทดสอบเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ

2.3) การใช้สื่อในการจัดกิจกรรม มักอยู่ในรูปแบบเครื่องมือสื่อสารที่มีอยู่แล้วในระบบ ได้แก่ กระดานสนทนาและสื่อสังคมออนไลน์

ด้วยความก้าวไกลทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก จะเห็นว่าปัจจุบันการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ เนื่องด้วยอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งเรียนรู้ไร้พรมแดนที่มีประโยชน์มหาศาลที่ ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างอิสระ ซึ่งในประเทศไทยได้มีเว็บไซต์ที่ให้บริการด้านความรู้ให้เห็นอยู่มากมาย อาทิ เว็บไซต์ไทยกู๊ดวิวทอคอม (Thaigoodview.com) ที่เกิดจาก หน่วยงานเอกชนและรัฐบาลร่วมมือกัน, วิชาการตอคอม (vcharkarn.com) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท), ทรุปลูกปัญญา (truelookpanya.com) ของบริษัท ทรุ คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นต้น สำหรับในระดับมหาวิทยาลัย ได้เริ่มมีการใช้บทเรียนออนไลน์เป็นส่วนเสริมในการเรียนการสอนมากขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้จัดตั้งโครงการ Thailand Cyber University (TCU)

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยได้ร่วมมือกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร ทำโครงการนำร่องผลิตสื่อการเรียนรู้คุณภาพสูงเพื่อสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย โดยมีเป้าหมายในการถ่ายทอดความรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้จากการปฏิบัติจริงสู่บุคลากรทางการศึกษาอย่างกว้างขวาง เพื่อคัดเลือก กลั่นกรอง และผลิตรายวิชาตามแนวทางและมาตรฐานการสอนที่ สกอ. กำหนดไว้ โดยเตรียมการเผยแพร่ทั่วไป ในลักษณะของสื่อการเรียนรู้แบบเปิด (Open Courseware) ประกอบกับเล็งเห็นถึงความสำคัญของการขยายโอกาสทางการศึกษา จึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เป็นการสร้างโอกาสสร้างทางเลือกและอำนวยความสะดวกต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นสู่โครงการความร่วมมือเพื่อการจัดตั้งและดำเนินการ “การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ” (Thai Massive Open Online Course : Thai MOOC) และจะขยายความร่วมมือสู่เครือข่ายพัฒนาอุดมศึกษา 9 เครือข่ายทั่วประเทศ ทั้งนี้มีมหาวิทยาลัยชั้นนำของไทยกว่า 40 แห่ง ร่วมผลิตเนื้อหารายวิชา เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ฯลฯ



ภาพที่ 8 เครือข่ายพัฒนาอุดมศึกษา 9 เครือข่ายประเทศไทย

ที่มา: มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2560). การเรียนรู้ตลอดชีวิต.

ปัจจุบัน Thai MOOC มีรายวิชามากกว่า 150 วิชาในระบบ ทั้งที่มีลักษณะเป็น cMOOC คือ ผู้เรียนสามารถเรียนเมื่อไหร่หรือที่ไหนก็ได้ และที่เป็น xMOOC คือมีเวลาเปิดปิดรายวิชาที่คล้ายกับภาคการศึกษาในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยที่ชัดเจน รายวิชาของ Thai MOOC มีความหลากหลายทั้งสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เช่น การวางแผนกลยุทธ์ การพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อการศึกษา การถ่ายภาพรังสีทางทันตกรรม จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน เป็นต้น



Search for... Search

### Recommend



**TSU-MOOC**  
tsu002  
ศิลปะ หัตถกรรม และการละเล่นพื้นบ้านภาคใต้ (Arts handicrafts a..)  
★★★★★ (0.0)  
Start : 16 ก.ย. 2562

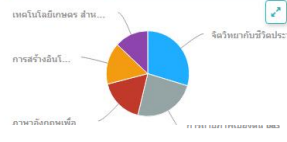


**SCT-MOOC**  
sct003  
การประยุกต์ใช้โปรแกรมออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนด้วยแนวคิด..  
★★★★★ (0.0)  
Start : 13 ก.ย. 2562

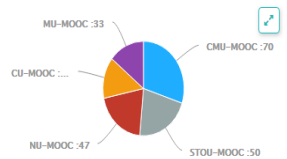


**CPRU-MOOC**  
cpru003  
ก้าวสู่การเป็นนักวิเคราะห์และออกแบบระบบมืออาชีพ (Become the ..)  
★★★★★ (0.0)  
Start : 13 ก.ย. 2562

### Popular



### Organization



### Latest



**PBRI-MOOC**  
bcn001  
การพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ (Maternal and Newborn Nursing..)  
★★★★★ (0.0)  
Start : 10 ก.ย. 2562



**SU-MOOC**  
su009  
มนุษย์กับศิลปะ (Man and Art)  
★★★★★ (0.0)  
Start : 10 ก.ย. 2562



**SRU-MOOC**  
srub004  
การออกแบบเทคโนโลยี (Design..)  
★★★★★ (0.0)  
Start : 10 ก.ย. 2562



**NCTU-MOOC**  
nctu001  
เศรษฐศาสตร์สร้างสรรค์ (Creative Essentials of Economics) 創意學經濟..  
★★★★★ (0.0)  
Start : 10 ก.ย. 2562

More Courses

ภาพที่ 9 เว็บไซต์ www.thaimooc.org  
ที่มา: โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. (2560). สืบค้นจาก: https://thaimooc.org/

#### 4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

ความพึงพอใจ นับว่าเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักในการจัดการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงพึงพอใจของผู้เรียนที่มีการเรียนรู้มีความสุข ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจดังนี้

กาญจนา อรุณสุขขรจี (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนและต้องมีสิ่งที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของ บุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2545) ความพึงพอใจหมายถึงความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นความรู้สึกพึงพอใจต่อการปฏิบัติของนักศึกษาในระหว่างการเรียนการสอน การปฏิบัติของ อาจารย์ผู้สอน และสภาพบรรยากาศโดยทั่วไปของการจัดการเรียนรู้

Anold and Feldman (1986) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจในการปฏิบัติงานว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นความรู้สึกรวมๆ ที่แต่ละบุคคลมีต่องานของตน เช่น ความชื่นชอบ ค่านิยม และความรู้สึกในทางบวก เป็นต้น

Campbell (1976) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในที่แต่ละคนเปรียบเทียบระหว่างความคิดเห็นต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่อยากให้เป็นหรือคาดหวัง หรือรู้สึกว่าจะสมควร จะได้รับ ผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเป็นการตัดสินของแต่ละบุคคล

Gillmer (1965) ให้ความหมายไว้ว่า ผลของเจตคติต่างๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์กร องค์กรประกอบของแรงงานและมีส่วนสัมพันธ์กับลักษณะงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งความพึงพอใจนั้นได้แก่ การที่รู้สึกมีความสำเร็จในผลงาน รู้สึกว่าได้รับการยกย่องนับถือและรู้สึกว่ามีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน

Locke (1976) กล่าวว่า ความพึงพอใจอาจจะหมายถึงการตอบสนองทางอารมณ์ในเชิงบวกจากการประเมินงานหรือลักษณะเฉพาะของงาน

Risser (1975) กล่าวว่า ความพึงพอใจของแต่ละคนเกิดจากการได้รับประสบการณ์ หรือบรรลุในสิ่งที่คาดหวัง

Strauss (1980) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจในงานที่ทำและเต็มใจที่จะ ปฏิบัติงานนั้นให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร รู้สึกพอใจในงานที่ทำเมื่องานนั้นให้ผลประโยชน์ทั้ง ด้านวัตถุและด้านจิตใจ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเขาได้

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคลที่เกิดจากการมีแรงจูงใจซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ต้องการ ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น

มีความสุขเต็มใจในสิ่งที่ทำ อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เรื่องที่เกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกและ ทัศนคติของ บุคคลอื่นเนื่องมาจากสิ่งเร้าและแรงจูงใจซึ่งปรากฏออกมาทางพฤติกรรมและเป็น องค์ประกอบ ที่สำคัญ ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของบุคคล หรือสภาวะทางอารมณ์ที่เกิดจากการบรรลุเป้าหมาย (นิภาภรณ์ คำเจริญ, 2543) สำหรับการวัดความพึงพอใจสามารถทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถ กระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าว อาจถาม ความพอใจ ในด้านต่างๆ
2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจะ ได้ ข้อมูลที่เป็นจริง
3. การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะ แสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและสังเกตอย่าง มีระเบียบแบบแผน

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย (2557) ได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการ เรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการแบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ โดยมี วัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความต้องการของผู้เรียนที่มีต่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการแบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอน เทนต์ 2) เพื่อสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ 3) เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของกระบวนการ จัดการเรียนรู้ออนไลน์ 4) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 5) เพื่อประเมินความพึงพอใจ 6) เพื่อประเมินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยขอบเขตงานวิจัยครั้งนี้คือประชากรเป็นสมาชิกจาก ชุมชนออนไลน์โปรแกรมที่ดีที่สมัครเข้าร่วมโครงการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2557 จำนวน 120 คน และกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจงจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระบบ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2557 จำนวน 40 คน ผลการวิจัยมีดังนี้ 1. ผลการศึกษาความต้องการของประชากรพบว่า สิ่งที่คุณเข้ารับการ ฝึกอบรมส่วนมากต้องการ ได้แก่ ประกาศนียบัตรหลังผ่านการฝึกอบรม อุปกรณ์ที่ใช้คือคอมพิวเตอร์ พกพา สถานที่ในการฝึกอบรมออนไลน์คือที่บ้าน สาเหตุที่คุณเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้าน ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนมากต้องการเอกสารประกอบการฝึกอบรม ต้องการให้มีการทดสอบ พร้อมทั้งจะส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายและหากมีหลักสูตรต่อไปพร้อมจะเข้าร่วม 2. ได้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ซึ่งมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน 3. ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีคุณภาพ ด้านเนื้อหาเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.81), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = 0.27) อยู่ในระดับมากที่สุดและด้าน เทคโนโลยีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.9), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = 0.14) อยู่ในระดับมากที่สุด 4. หลังจากผู้ เข้ารับการอบรมฝึกอบรมผ่านการเรียนรู้ออนไลน์แล้วพบว่ามีความมั่นใจหลังอบรมสูงขึ้นอย่างมีระดับ นัยสำคัญที่ 0.01 5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.38),

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = 0.74) อยู่ในระดับมาก 6. ผลการประเมินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.02), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = 0.69) อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นคอร์สอบรมออนไลน์ที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง

ชินินทร์ ตั้งพานทอง (2560) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน โดยศึกษาปัจจัยความสำเร็จของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน ประชากรของงานวิจัยนี้คือประชากรไทยที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนออนไลน์ อายุระหว่าง 17-36 ปี ผู้วิจัยกำหนดหน่วยตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ อดุสสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้น (Multistage Sampling) จากการเลือก 5 รายวิชา ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ (Thai MOOC) ดังนี้ การผลิตรายการโทรทัศน์ (Television Program Production) แอนิเมชันสามมิติขั้นเริ่มต้น-ขั้นกลาง (3Ds Animation Foundation) การถ่ายภาพขั้นสูงเพื่องานโฆษณา (Advanced Photography for Advertising) การถ่ายภาพทางอากาศยานโดยอากาศยานไร้คนขับ (Aerial Photography by Drone) และการออกแบบกราฟิกโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Based Graphics Design) และคัดเลือกหน่วยตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนทั้งในรูปแบบการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) และเรียนผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดเพื่อมหาชนในแต่ละรายวิชาด้วยการสุ่มอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) รายวิชาละ 60 คน งานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอนผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดเพื่อมหาชน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพสารสนเทศ และด้านคุณภาพการบริการ มีอิทธิพลต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอนผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดเพื่อมหาชน การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์กันเชิงบวก การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์แต่มีความสัมพันธ์กันน้อย และยังพบอีกว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์ แต่การใช้งานไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์

น้ำมนต์ เรื่องฤทธิ์ (2558) ได้ศึกษาสภาพและความต้องการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน “ด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course : MOOC) “ด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์” ประชากรคือนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในเขตภูมิภาคตะวันตก จำนวน 5 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีและ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำลังศึกษาในภาคต้น ปีการศึกษา 2557 จำนวน 475 คน โดยการเลือกแบบอาสาสมัคร เก็บข้อมูลเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสำรวจสภาพและความต้องการการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด จำนวน 1 ฉบับ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสภาพการใช้งาน พบว่า นักศึกษาเคยลงทะเบียนเรียนผ่านระบบเครือข่าย จำนวน 401 คน คิดเป็นร้อยละ 84.42 นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด จำนวน 362 คน คิดเป็นร้อยละ 76.21 นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดจากอาจารย์ มอบหมายให้ศึกษา จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 45.4 สืบค้นด้วยตนเองและเพื่อนแนะนำ จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 และจากแหล่งอื่นๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.03 มีนักศึกษาที่เคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.45 และนักศึกษาเห็นว่าสถาบันของตนเองมีการจัดการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด จำนวน 323 คน คิดเป็นร้อยละ 80.35 2) ด้านความต้องการ พบว่า นักศึกษามีความต้องการลงทะเบียนเรียนหากสถาบันจัดให้มีการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด เพื่อเพิ่มพูนความรู้จำนวน 428 คน คิดเป็นร้อยละ 90.11 และนักศึกษาไม่ต้องการลงทะเบียนเรียนหากสถาบันจัดให้มีการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเพื่อเพิ่มพูนความรู้ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 9.89 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการลงทะเบียนเรียนหากหน่วยงานกลางด้านการจัดการศึกษาให้มีการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเพื่อเพิ่มพูนความรู้หรือทักษะในการปฏิบัติงาน จำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 85.05 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดทำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรายวิชาหรือการพัฒนาสมรรถนะในการทำงานจำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 85.05 นักศึกษามีความต้องการให้จัดทำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเป็นหลักสูตรระยะสั้นที่มีประกาศนียบัตรให้แก่ผู้ที่เรียนจบหลักสูตร และสามารถนำไปใช้เทียบเคียงจำนวนหน่วยกิตกับการศึกษาในระบบปกติ จำนวน 373 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 และนักศึกษาต้องการให้จัดแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเป็นหลักสูตรระยะสั้นที่มีประกาศนียบัตรให้แก่ผู้ที่เรียนจบหลักสูตร จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 21.47 นักศึกษามีความต้องการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดโดยมีความต้องการด้านการเข้าถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านเสรีภาพและด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.21 และ 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80, 0.84 และ 0.80 และมีความต้องการด้านวิธีการเรียนการสอนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80

หทัยภัทร พึ่งตำบล (2558) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความพึงพอใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ลักษณะ MOOCs เรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการเจาะน้ำไขสันหลัง ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้น มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.25) และมีคุณภาพด้านสื่อและการนำเสนออยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D. = 0.7)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.47) และผลการศึกษความสัมพันธ์ของความพึงพอใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นบทเรียนออนไลน์ลักษณะ MOOCs เรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการเจาะน้ำไขสันหลังที่สร้างขึ้นมามารณาไปใช้ได้จริง

อภิชัย ทากอง (2560) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามปลายปิดที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นและความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เคยใช้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิด สำหรับมหาชน และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 260 คน และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการ บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน ด้านความง่ายของการใช้งานและปัจจัยคุณภาพการ บริการอิเล็กทรอนิกส์ด้านความเปนส่วนตัว ในขณะที่ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ด้านความสะดวก และปัจจัยคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือการตอบสนองความต้องการและด้านการเข้าถึงการให้บริการไม่ส่งผลกับการตัดสินใจใช้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร

Jin (2014) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มนักศึกษา: ในมุมมองการบูรณาการทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Adoption of e-book among College Students: The Perspective of an Integrated TAM) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับแพร่กระจายนวัตกรรมของด้านความสอดคล้องด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองและด้านบรรทัดฐานทางสังคมมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้และการรับรู้ถึงประโยชน์งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในขณะที่ปัจจัยด้านความได้เปรียบมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้เท่านั้นนอกจากนี้การรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานได้ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจที่จะใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากและความพึงพอใจที่จะใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ

John Whitmer (2014) ได้พัฒนางานวิจัยเรื่องการสร้างความผูกพันให้กับผู้เรียนในหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐานผ่านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด โดยงานวิจัยนี้ได้ทำการแบ่งประเภทของการมีส่วนร่วมเป็นรายสัปดาห์ของแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเดิม ผลการสำรวจครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความหลากหลายของผู้เรียนที่เข้าคอร์สอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามลักษณะของผู้มีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การสำรวจครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกในการมีส่วนร่วมอย่างเห็นได้ชัดและถูกชี้แนะว่าจะมีแรงจูงใจแอบแฝง

ถึงเหตุผลของแต่ละที่มีส่วนร่วมในคอร์สที่ไม่ได้อยู่ในคำถามในแบบสำรวจและประเด็นนี้สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากงานวิจัยในอนาคต

Watted, A. and Barak, M., (2014) ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของผู้เรียนและมุมมองที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ในรูปแบบ MOOC ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 72 เลือกเรียนในรูปแบบ MOOC เพราะมีความน่าสนใจในเนื้อหาแลเห็นว่าเป็นหนทางในการที่ตนจะได้รับความรู้ใหม่ๆ มีเพียงร้อยละ 14 ที่เลือกเรียนในรูปแบบ MOOC เพราะต้องการรับความรู้ที่เป็นทักษะความรู้ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันปกติของตนเอง และอีกร้อยละ 14 เลือกเรียนเพราะต้องการขยายความรู้ของตนเองจาก MOOC ที่ความคล้ายกับวิชาที่ตนเองเรียนอยู่ในวิทยาลัยโดยภาพรวมแล้วผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการเรียนรู้ในรูปแบบ MOOC มากกว่าร้อยละ 96 ระบุว่าพวกเขาจะแนะนำ MOOC ให้เพื่อนของพวกเขา ร้อยละ 90 จะทำซ้ำประสบการณ์นี้และร้อยละ 88 รายงานว่าพวกเขามีส่วนร่วมจาก MOOC ที่พวกเขาศึกษา

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

**1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยที่ลงทะเบียนในรายวิชาศึกษาทั่วไปคือ วิชาจิตวิทยาทั่วไป ทั้ง 3 วิทยาเขต ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลาและตรัง จำนวน 15 คณะ 3 วิทยาเขต รวม 4,739 คน

**1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจิตวิทยาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 369 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 (Yamane, 1973 อ้างในธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบจัดชั้น (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ต่อไป

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นดังนี้

- 1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ ปัจจัยส่วนบุคคล
- 2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ สภาพการใช้งาน ความต้องการใช้งานและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป

#### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อสำรวจสภาพการใช้งาน ความต้องการใช้งาน และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** สถานภาพส่วนตัว เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่ศึกษา คณะและมหาวิทยาลัยที่สังกัด เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

**ตอนที่ 2** สภาพการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ การลงทะเบียนเรียนออนไลน์ การรับรู้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด การลงทะเบียนเรียนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

**ตอนที่ 3** ความต้องการในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง ปฏิสัมพันธ์ เสรีภาพ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอน เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

**ตอนที่ 4** ความพึงพอใจในการใช้งานของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

5	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้มาก
3	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้น้อย
1	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้น้อยที่สุด

การประเมินผลคะแนนความต้องการ กำหนดช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อยที่สุด

## การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อสำรวจสภาพการใช้งาน ความต้องการการใช้งาน และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งออกเป็น 4 ตอน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อการสำรวจสภาพจริงของความต้องการจำเป็นในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน

2) วิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการและกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ตรงกับสิ่งที่ต้องการนำมาประเมิน

3) สร้างและกำหนดรายละเอียดของแบบสอบถามแต่ละตอนที่ต้องการ เพื่อให้ครอบคลุมกับประเด็นที่ต้องการศึกษา

4) นำแบบสอบถาม ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยกำหนดการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญดังนี้

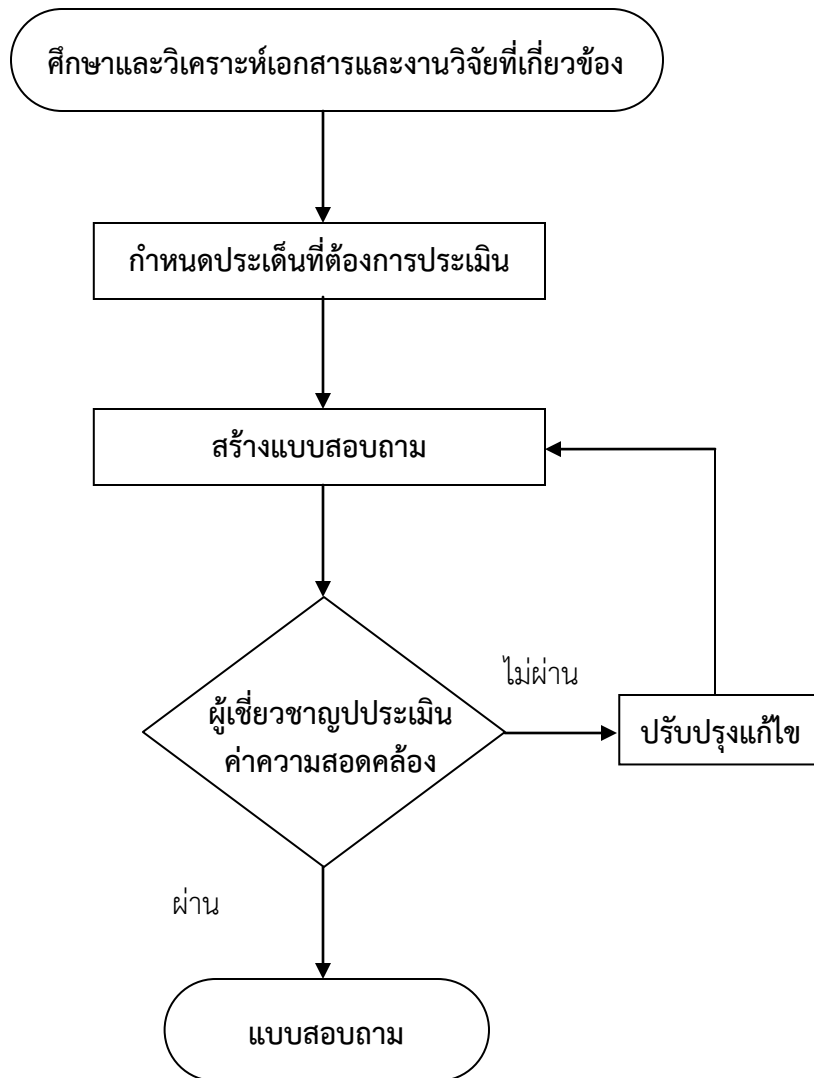
+1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการมีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการมีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม

-1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการไม่มีความสอดคล้องกับแบบสอบถาม

โดยข้อคำถามที่ถือว่าสอดคล้องกับแบบสอบถามจะต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5) ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามของแบบประเมินตามค่าดัชนีความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินโดยตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์หรือปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป



ภาพที่ 10 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

### การรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัย มีวิธีการและขั้นตอนการเก็บดังนี้

1. ดำเนินการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 วิทยาเขต ได้แก่ ทรังนครศรีธรรมราช และสงขลา
2. ใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2561 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับรวบรวมมาทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 นำมาแจกแจงเป็นความถี่ และคำนวณหาเป็นร้อยละ
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 - 4 นำมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางวิเคราะห์ประกอบความเรียงโดยกำหนดช่วงคะแนนและความหมายตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

5	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้มาก
3	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้น้อย
1	หมายถึง	มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้น้อยที่สุด

การประเมินผลคะแนนความต้องการ กำหนดช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วย t-test และ ANOVA

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554)

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแสดงค่ากลาง และค่าการกระจายของสภาพการใช้งาน ความต้องการการใช้งาน และเพื่อแสดงระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป

2. การทดสอบค่าที (T-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

4.2 ผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

4.4 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

#### 4.1 ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามปรากฏดังตารางที่ 4.1.1-4.1.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.1.1 แสดงเพศเป็นจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน (369 คน)	ร้อยละ
ชาย	131	35.5
หญิง	238	64.5

จากตารางที่ 4.1.1 พบว่านักศึกษาเป็นเพศชาย จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 และเพศหญิง จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 64.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.2 แสดงอายุเป็นจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน (369 คน)	ร้อยละ
15-20 ปี	154	41.7
21-25 ปี	213	57.7
26-30 ปี	2	0.5
มากกว่า 30 ปี	0	0

จากตารางที่ 4.1.2 พบว่านักศึกษามีอายุ 21-25 ปี จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 57.7 รองลงมาได้แก่ อายุ 15-20 ปี จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 และอายุ 26-30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ ส่วนช่วงอายุมากกว่า 30 ปี ไม่มีผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1.3 แสดงคณะเป็นจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

คณะ	จำนวน (369 คน)	ร้อยละ
คณะเกษตรศาสตร์	98	26.6
คณะเทคโนโลยีการจัดการ	69	18.7
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	67	18.2
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	51	13.8
คณะวิศวกรรมศาสตร์	32	8.7
คณะสัตวแพทยศาสตร์	19	5.1
คณะบริหารธุรกิจ	10	2.7
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ	10	2.7
วิทยาลัยรัฐภูมิ	5	1.4
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง	5	1.4
วิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยว	3	0.8
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	0	0
คณะศิลปศาสตร์	0	0
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	0	0
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	0	0

จากตารางที่ 4.1.3 พบว่า นักศึกษาศึกษาอยู่ในคณะเกษตรศาสตร์ จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 26.6 รองลงมา ได้แก่ คณะเทคโนโลยีการจัดการ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 18.7 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 คณะอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 คณะสัตว

แพทยศาสตร์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 และคณะบริหารธุรกิจและวิทยาลัยเทคโนโลยี  
อุตสาหกรรมและการจัดการ จำนวน 10 คนและ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 คณะวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีการประมงและวิทยาลัยรัตภูมิ จำนวน 5 คนและ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 วิทยาลัย  
การโรงแรมและการท่องเที่ยว จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 ส่วนคณะที่ไม่มีผู้ตอบแบบสอบถาม  
จำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรม  
ศาสตร์และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.4 แสดงระดับชั้นปีที่ศึกษาอยู่เป็นจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับชั้นปี	จำนวน (369 คน)	ร้อยละ
ปี 1	100	27.1
ปี 2	59	16
ปี 3	123	33.3
ปี 4	87	23.6

จากตารางที่ 4.1.4 พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 123 คน คิด  
เป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา ได้แก่ ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1  
ชั้นปีที่ 4 จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 และชั้นปีที่ 2 จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.5 แสดงวิทยาเขตที่ศึกษาอยู่เป็นจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

เขต	จำนวน (369 คน)	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	323	87.5
สงขลา	40	10.8
ตรัง	6	1.6

จากตารางที่ 4.1.5 พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาศึกษาที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช จำนวน 323 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมาได้แก่ วิทยาเขตสงขลา จำนวน  
40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 และวิทยาเขตตรัง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ปรากฏดังตารางที่ 4.1.6 ดังนี้**

ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) 4 สัปดาห์ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2561 โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนความต้องการ กำหนดช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัติในระดับมากที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัติในระดับมาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัติในระดับปานกลาง
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัติในระดับน้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัติในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.1.6 ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. นักศึกษาเคยลงทะเบียนเรียนผ่านระบบเครือข่าย	3.74	0.93	มาก
2. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC)	3.71	0.95	มาก
3. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด(MOOC) จากอาจารย์มอบหมายให้ศึกษา	3.92	1.12	มาก
4. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) สืบค้นด้วยตนเอง	3.80	1.05	มาก
5. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) จากเพื่อนแนะนำ	3.63	1.08	มาก
6. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) จากแหล่งอื่นๆ เช่น เว็บไซต์ด้านการศึกษาต่างๆ เฟสบุ๊ค ไลน์ การโฆษณาในหนังสือต่างๆ เอกสารแจกหรือโบชัวร์ เป็นต้น	3.80	1.05	มาก
7. นักศึกษาเคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ	3.38	1.20	ปานกลาง
8. นักศึกษาเคยใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) เพื่อเพิ่มพูนความรู้หรือ	3.67	1.06	มาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
ทักษะในการปฏิบัติงานประกอบการเรียนของตนเอง			
9. นักศึกษาเห็นว่าสถาบันของตนเองมีการจัดการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC)	3.64	1.08	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.70</b>	<b>0.86</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.1.6 พบว่า ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่ในระดับมากทุกรายการประเมินและเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) จากอาจารย์มอบหมายให้ศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.12 อยู่ในระดับมากและนักศึกษาเคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.20 อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

#### 4.2 ผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

ผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา 4 สัปดาห์ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2561 โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนความต้องการ กำหนดช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมากที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับปานกลาง
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อยที่สุด

ตาราง 4.2 ผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ  
 มหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
<b>การเข้าถึง</b>			
1. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถสมัครและลงทะเบียนเรียนได้ด้วยตนเอง	3.96	0.86	มาก
2. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดใช้งานได้ทุกรูปแบบ (Platform) เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องคอมพิวเตอร์	4.01	0.93	มาก
3. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเป็นการเรียนการสอนแบบไม่เสียค่าใช้จ่าย	4.01	0.94	มาก
4. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องสามารถรองรับความต้องการของผู้เรียนได้ไม่จำกัดจำนวน	4.04	0.91	มาก
<b>รวม</b>	<b>5.00</b>	<b>1.00</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ปฏิสัมพันธ์</b>			
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้เรียนกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันได้ตลอดเวลา	3.95	0.88	มาก
6. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา	4.00	0.92	มาก
7. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ควรมีแบบฝึกหัดที่เน้นการถามคำถามเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแสดงข้อโต้แย้งในประเด็นต่างๆ	3.94	0.91	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.96</b>	<b>0.83</b>	<b>มาก</b>
<b>เสรีภาพ</b>			
8. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียน	4.02	0.94	มาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
หัวข้อที่สนใจอย่างอิสระและไม่จำกัดจำนวน			
9. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำได้อย่างไม่มีข้อจำกัด	3.87	0.92	มาก
10. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้เรียนสามารถดาวน์โหลดเอกสารเนื้อหา หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องได้	4.06	0.89	มาก
11. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ควรมีหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้คนทั่วไปที่ไม่ใช่สมาชิก แต่มีความสนใจ สามารถลงทะเบียนเรียนได้	3.98	0.90	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.98</b>	<b>0.80</b>	<b>มาก</b>
<b>การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้</b>			
12. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องสนับสนุนให้มีการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตลอดเวลา	3.97	0.91	มาก
13. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องส่งเสริมให้เกิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	3.95	0.92	มาก
14. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลายให้เลือกเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยง การติดต่อสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	3.98	0.90	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.96</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>
<b>แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้</b>			
15. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน	3.98	0.89	มาก
16. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด	3.95	0.92	มาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
(MOOC) ต้องเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้ที่สถาบันการศึกษาต่างๆ สามารถใช้ร่วมกัน			
<b>รวม</b>	<b>3.96</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>
<b>วิธีการเรียนการสอน</b>			
17. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนและฝึกฝนตนเองได้โดยลำพัง	3.91	0.91	มาก
18. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องชี้แจงวิธีการเรียน เป้าประสงค์ และความคาดหวังในการเรียนให้ชัดเจน	3.99	0.92	มาก
19. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีแบบฝึกหัดที่เน้นการแก้ปัญหาเป็นหลัก และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแสดงข้อโต้แย้งในประเด็นนั้นๆ	3.96	0.91	มาก
20. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีแบบฝึกหัดที่เน้นการให้ผู้เรียนศึกษาจากกรณีตัวอย่าง และให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นต่างๆ	3.94	0.87	มาก
21. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินที่ให้ผู้เรียน ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง	3.93	0.91	มาก
22. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินที่ให้เพื่อน ประเมินการเรียนรู้ของเพื่อน	3.90	0.93	มาก
23. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินโดยผู้สอน ประเมินผู้เรียน	3.96	0.87	มาก
24. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีการให้ประกาศนียบัตรแก่ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินผลการเรียนตามเกณฑ์จากสถาบัน ที่ได้รับการยอมรับ	3.96	0.90	มาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
รวม	3.94	0.79	มาก
รวมทั้งสิ้น	4.14	0.79	มาก

จากตาราง 4.2 พบว่าผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการเข้าถึงความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านเสริภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ด้านปฏิสัมพันธ์ ด้านการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ และด้านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากันเท่ากับ 3.96 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83, 0.85 และ 0.85 ตามลำดับ ส่วนด้านวิธีการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79

#### 4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา 4 สัปดาห์ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2561 โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนความต้องการ กำหนดช่วงคะแนนและความหมายดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมากที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับมาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับปานกลาง
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความต้องการให้มีคุณสมบัตินี้ในระดับน้อยที่สุด

ตาราง 4.3 ผลของความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ  
 มหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1. การจัดทำบทเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ การวัดและ ประเมินผลในรายวิชา	3.98	0.91	มาก
2. การจัดเรียงลำดับเนื้อหา และตัวอย่างของ บทเรียนที่น่าเสนอมีการเรียงลำดับจากง่ายไปยาก	3.97	0.89	มาก
3. เนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียน มีความชัดเจน และทำความเข้าใจได้ง่าย	3.94	0.93	มาก
4. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนมากขึ้น	3.96	0.91	มาก
5. ผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำ หรือทบทวนผ่านบทเรียน บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด สำหรับมหาชน (MOOC) ได้เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน	3.97	0.90	มาก
6. ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์บนแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ มหาชน (MOOC) เป็นการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	3.96	0.86	มาก
7. การนำเสนอเนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียนตรง กับความต้องการของผู้เรียน	3.95	0.90	มาก
8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์บนแหล่งทรัพยากรการ เรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการเรียน ตลอดเวลา	3.96	0.91	มาก
9. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์บนแหล่งทรัพยากรการ เรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มาก ยิ่งขึ้น	3.95	0.91	มาก
10. ผู้เรียนสามารถสนทนาโต้ตอบระหว่างผู้สอนกับ	3.95	0.92	มาก

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
ผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนผ่านเครือข่ายบนแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ มหาชน (MOOC) ได้			
11. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากร การเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ผู้เรียนสามารถทราบระดับความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาต่างๆ ของตนเอง	3.92	0.90	มาก
12. ผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างรวดเร็ว ฉับไว ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากร การเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)	3.92	0.92	มาก
13. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด สำหรับมหาชน (MOOC) มีความเหมาะสมเพื่อใช้ เป็นสื่อการเรียนการสอน	3.92	0.95	มาก
14. คำแนะนำที่ได้จากการจัดการเรียนรู้บนแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ มหาชน (MOOC) มีความถูกต้อง และเหมาะสม	3.93	0.93	มาก
15. ข้อมูลป้อนกลับที่ได้รับในการจัดการเรียนรู้บน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด สำหรับมหาชน (MOOC) ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และความสนุกสนาน	3.96	0.94	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.95</b>	<b>0.80</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.3 พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้  
ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวม  
เท่ากับ 3.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่  
ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การจัดทำบทเรียนมีความ  
สอดคล้องกับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ การวัดและประเมินผลในรายวิชา โดยมีค่าเฉลี่ย  
เท่ากับ 3.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.91

**4.4 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล**

**ตาราง 4.4.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามเพศ**

สภาพการใช้งาน	เพศ	N	Mean	S.D.	t	P
	ชาย	131	3.75	0.94		
หญิง	238	3.67	0.81			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายและเพศหญิง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**ตาราง 4.4.2 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามเพศ**

ความต้องการการใช้งาน	เพศ	N	Mean	S.D.	t	P
	ชาย	131	4.25	0.81		
หญิง	238	4.07	0.77			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายและเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**ตาราง 4.4.3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามเพศ**

ความพึงพอใจในใช้งาน	เพศ	N	Mean	S.D.	t	P
	ชาย	131	4.05	0.82		
หญิง	238	3.89	0.78			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายและเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.4 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.278	2	.139	.187	.830
ภายในกลุ่ม	271.954	366	.743		
รวม	272.232	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.4 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.5 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.471	2	.236	.376	.687
ภายในกลุ่ม	229.378	366	.627		
รวม	229.849	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.5 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.418	2	.709	1.111	.330
ภายในกลุ่ม	233.549	366	.638		
รวม	234.968	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.6 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.7 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.474	3	.491	.662	.576
ภายในกลุ่ม	270.759	365	.742		
รวม	272.232	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.7 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับชั้นปีต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.8 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.750	3	1.583	2.568	.054
ภายในกลุ่ม	225.098	365	.617		
รวม	229.849	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.8 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับชั้นปีต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.9 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.713	3	1.571	2.490	.060
ภายในกลุ่ม	230.255	365	.631		
รวม	234.968	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.9 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับชั้นปีต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.10 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	10.932	10	1.093	1.498	.138
ภายในกลุ่ม	261.300	358	.730		
รวม	272.232	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.10 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ต่างคณะกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.11 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	8.170	10	.817	1.319	.218
ภายในกลุ่ม	221.679	358	.619		
รวม	229.849	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.11 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ ต่างคณะกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.12 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	11.997	10	1.200	1.926*	.041
ภายในกลุ่ม	222.971	358	.623		
รวม	234.968	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.12 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ ต่างคณะกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.13 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.547	2	1.274	1.728	.179
ภายในกลุ่ม	269.685	366	.737		
รวม	272.232	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.13 พบว่า ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ต่างวิทยาเขตกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.14 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.583	2	.291	.465	.628
ภายในกลุ่ม	229.266	366	.626		
รวม	229.849	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.14 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ต่างวิทยาเขตกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 4.4.15 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขต

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.199	2	.100	.155	.856
ภายในกลุ่ม	234.769	366	.641		
รวม	234.968	368			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4.15 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาอยู่ต่างวิทยาเขตกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา
4. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

#### สมมติฐานของการวิจัย

นักศึกษามีความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษายุ่งในระดับมาก

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สรุปได้ดังนี้

5.1 ผลการศึกษาสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนอยู่ในระดับมาก โดยเป็นการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้จากการสั่งงานของอาจารย์ สืบค้นด้วยตนเอง และจากแหล่งอื่นๆ เช่น เว็บไซต์ด้านการศึกษาต่างๆ เฟสบุ๊ก ไลน์ การโฆษณาในหนังสือต่างๆ เอกสารแจกหรือโบชัวร์ เป็นต้น และนักศึกษาเคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากร

การเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ อยู่ในระดับปานกลาง

5.2 ผลการศึกษาความต้องการการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

5.3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษอยู่ในระดับมาก

5.4 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ดังนี้

5.4.1 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไป จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าเพศชายและเพศหญิง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.2 ผลการเปรียบเทียบความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าเพศชายและเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.3 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.4 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้นปีของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.5 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งานและความต้องการในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามระดับคณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามคณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5.4.7 ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของ

นักศึกษา จำแนกตามวิทยาเขตของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนอยู่ในระดับมาก โดยเป็นการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้จากการสั่งงานของอาจารย์ สืบค้นด้วยตนเอง และจากแหล่งอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2558) ที่พบว่าในส่วนของสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนนั้น นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนอยู่ในระดับมาก โดยเป็นการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้จากการสั่งงานของอาจารย์และค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเองและเพื่อนแนะนำ ซึ่งในสภาพปัจจุบันการอุดมศึกษาไทยโดยข้อมูลการศึกษา (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.), 2555) ชี้ให้เห็นว่าจากนักเรียนจำนวน 10 คน มีคนที่มีโอกาสได้รับการศึกษาน้อยลงอย่างชัดเจนเมื่อเข้าสู่การเรียนการสอนในชั้นอุดมศึกษาการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงเป็นตัวช่วยอย่างมากในการขยายโอกาสการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยเป็นระบบหรือช่องทางในการเรียนอุดมศึกษาที่ทุกคนเข้าถึงได้เรียนความรู้ทักษะและสามารถต่อยอดสู่การรับรองวุฒิเพื่อโอกาสในการทำงานและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและสถาบันศึกษามีงบประมาณเติบโตสามารถพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.), 2555) นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ไม่ใช่เรื่องใหม่หรือไกลตัวสำหรับนักศึกษา เพียงแต่ต้องการกระตุ้นจากผู้สอนโดยผู้สอนจะต้องเป็นผู้แนะนำ ชี้แนะแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ Yamamoto (2014 อ้างถึงใน วิจารณ์ พานิช, 2555) ที่กล่าวว่า MOOC เป็นคำย่อของหลักสูตรออนไลน์ที่มีเป้าหมายการมีส่วนร่วมอย่างไม่จำกัด เป็นการเรียนแบบเปิดที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตัวเองสนใจ เน้นการโต้ตอบกับผู้เรียนในหลักสูตร รวมทั้งเปิดโอกาสในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนต่างก็ถือได้ว่าเป็นผู้มีส่วนร่วมทั้งหมดในการศึกษาในหลักสูตรนี้ นอกจากนี้ยังพบว่า มีนักศึกษาจำนวนน้อยที่เคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ อาจเป็นเพราะมีการใช้ภาษาอังกฤษทั้งหมดในการสื่อสารภายในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ของต่างประเทศ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อผู้เรียนที่ไม่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษทำให้ไม่เข้าไปสืบค้นแหล่งทรัพยากรดังกล่าวได้มากนัก ดังนั้นจากสภาพดังกล่าวทำให้ต้องคำนึงถึงการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนควบคู่ไปกับการพัฒนาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ที่เป็นภาษาไทย เนื่องจากแหล่งการเรียนรู้ของต่างประเทศมีความน่าสนใจในรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย ส่งเสริมความเข้าใจได้ง่ายและเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน และมีจำนวนมากกว่าที่เป็นภาษาไทยมากมาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ที่ทันสมัยและทันเหตุการณ์มากยิ่งขึ้น

ในด้านของความต้องการการใช้งาน พบว่านักศึกษามีความต้องการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดโดยมีความต้องการด้านการเข้าถึงมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับน้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (2558)

ที่พบว่านักศึกษามีความต้องการลงทะเบียนเรียนหากสถาบันจัดให้มีการเรียนด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด เพื่อเพิ่มพูนความรู้ หรือทักษะในการปฏิบัติงาน และมีความต้องการให้จัดทำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนในรายวิชาหรือการพัฒนาสมรรถนะในการทำงาน เนื่องจากปัจจุบันนักศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการสืบค้นและค้นคว้าหาข้อมูลที่สนใจเพิ่มเติมได้ เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟนต่างๆ จึงส่งผลให้นักศึกษาต้องการการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรเรียนรู้ที่สามารถเปิดใช้งานได้ในทุกรูปแบบอย่างไม่จำกัดและไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและง่ายขึ้น ดังนั้นในการออกแบบแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดนั้น จึงต้องผลิตแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดที่สามารถแสดงผลได้ทุกอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟนต่างๆ ได้ซึ่งสอดคล้องกับจินตวิรั คล้ายสังข์ (2556) ได้บอกหลักการในการออกแบบโดยให้วิเคราะห์ส่วนนำเข้าเกี่ยวกับการพิจารณาความต้องการ ได้แก่ วิธีการเรียน รูปแบบของเนื้อหา ตลอดจนศาสตร์การสอนและกลยุทธ์อันจะนำไปให้ผู้เรียน ได้รับการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนยุคดิจิทัลเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ลักษณะการเรียนรู้จึงควรเชื่อมกันเป็นเครือข่ายของการเรียนรู้ไม่ปิดกั้นไม่มีพรมแดน มีการสนับสนุนการใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีต่างๆ ได้เต็มที่ สะท้อนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีที่เน้นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในบริบทของการเรียนรู้เนื้อหาและทักษะที่ผู้เรียนจะได้รู้จักวิธีเรียนรู้การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การใช้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การผลิตนวัตกรรม และการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้การออกแบบบทเรียนจะต้องได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหานั้นๆ เพื่อความถูกต้องของเนื้อหาวิชาซึ่งสอดคล้องกับ ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2554) ที่กล่าวว่า การผลิตบทเรียนมีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพโดยอาจารย์ที่สอนชุดวิชาการวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ทำให้เนื้อหาที่ได้สอดคล้องกับหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของชุดวิชา ส่งผลให้นักศึกษาศึกษาได้ตรงกับวัตถุประสงค์

นอกจากนี้ นักศึกษามีความต้องการให้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดที่ให้ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา มีความต้องการแหล่งรวบรวมความรู้ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน พร้อมทั้งสามารถดาวน์โหลดเอกสารเนื้อหาหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ มีสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลายให้เลือกเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยง การติดต่อสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ดังนั้นการออกแบบบทเรียนของแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดจะต้องชี้แจงวิธีการเรียน เป้าประสงค์ และความคาดหวังในการเรียนให้ชัดเจน โดยการออกแบบบทเรียนอาจจะต้องมีลักษณะเป็นวิดีโอ หรือเอกสารประกอบการสอนออนไลน์ โดยบทเรียนไม่ควรยาวเกินไป การสอนผ่านวิดีโอควรตัดเป็นตอนย่อยๆ ในแต่ละเรื่องย่อยและมีความยาวประมาณ 15 นาทีต่อตอน เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้ สะดวกในการเรียน การดาวน์โหลด ตลอดจนการเรียนซ้ำได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ (2561) ที่กล่าวว่าองค์ประกอบของการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน จะต้องมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น

ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 1. วิดีทัศน์แบบสั้นๆ หลายๆ ชุด เช่น การพูดให้ข้อมูล การยกตัวอย่างงาน หรือการทดลอง 2. เอกสารประกอบออนไลน์ 3. การสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 4. กิจกรรมออนไลน์ 5. การประเมินผลการเรียน และ 6. การทดสอบความเข้าใจ เช่น แบบเลือกตอบ แบบจับกลุ่ม แบบประเมินตนเอง และยังสอดคล้องกับภาสกร ไหลสกุล (2557) ได้กล่าวไว้ว่า MOOCs เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ซึ่งเน้นการศึกษาแบบเปิดกว้างโดยไม่จำกัดการเข้าถึง เวลา สถานที่และออกแบบเนื้อหาเป็นหน่วยย่อยทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ สนุกกับการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ทรัพยากรแบบเปิด

ในด้านความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา หลังจากที่นักศึกษาได้เข้าไปศึกษาตัวอย่างวิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life) ของ CMU-MOOC เพิ่มเติมตามหัวข้อที่อาจารย์แนะนำไว้พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีความพึงพอใจมาก เนื่องจากการจัดทำบทเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ การวัดและประเมินผลในรายวิชา การจัดเรียงลำดับเนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียนที่น่าเสนอมีการเรียงลำดับจากง่ายไปยากและผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำ หรือทบทวนผ่านบทเรียนบนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับอนุโรจน์ นันทิวัดพงษ์ (2555) พบว่า การสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายนั้นมีการเสนอบทเรียนที่มีสีสัน ภาพและเสียงประกอบทำให้ไม่น่าเบื่อ สามารถสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนได้ สนับสนุนการเรียนรู้ของกลุ่มเด็ก generation Y ที่มีความเป็นตัวของตัวเอง คิดนอกกรอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มั่นใจในตัวเองสูง มีความชอบหรือเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสูง อีกทั้งยังสอดคล้องกับประภาพร กุลลิ้มรัตน์ชัยและธัชกร อ่อนบุญเอื้อ (2553) ที่กล่าวว่าผู้เรียนมีโอกาสเรียนซ้ำแล้วซ้ำอีกก็ครั้งได้ตามต้องการ สามารถเลือกเรียนได้ตามความสะดวกของผู้เรียน ทั้งด้านเวลาและสถานที่ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548) ไม่ว่าจะเป็นที่โรงเรียนหรือที่บ้าน และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายข้อพบว่า จำนวนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายมากที่สุดมีประโยชน์ในด้านการสามารถทบทวนบทเรียนซ้ำได้เมื่อไม่เข้าใจ รองลงมาคือ การช่วยแก้ปัญหาการเรียนไม่ทันเพื่อน

และเมื่อพิจารณาถึงผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศของนักศึกษามีผลต่อสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน เนื่องจากในปัจจุบันเพศชายและ เพศหญิงมีความสนใจสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ทางการศึกษาด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น เพราะความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความแปลกใหม่และการติดต่อสื่อสารที่สะดวกรวดเร็ว ทำให้มีผู้สนใจสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มมากขึ้นในระดับต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบขึ้นนำตนเองที่เน้นความเป็นอิสระส่วนบุคคล และความรับผิดชอบตนเองในการเรียนรู้ อันเป็นพื้นฐานของการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้เรียนที่เรียนโดยการขึ้นนำจากผู้อื่น (เสมอจันท์ ธีระวัฒน์สกุล, อุบล สุทธิเนียมและ

จินตนา บัวทองจันทร์, 2560) อีกทั้งยังสอดคล้องกับโนลส์ (Knowles อ้างในปิยะ ศักดิ์เจริญ, 2558) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยการชี้แนะตนเองไว้ว่า บุคคลที่เรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเองจะเรียนได้มากกว่าดีกว่ามีความตั้งใจ มีจุด

มุ่งหมายและมีแรงจูงใจสูงกว่า สามารถนำประโยชน์จากการเรียนรู้ไปใช้ได้ดีกว่าและยาวนานกว่าคนที่เรียนรู้โดยเป็นแต่เพียงผู้รับหรือรอการถ่ายทอดจากผู้สอนเท่านั้น นอกจากนี้การสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบต่อตนเองในการใฝ่เรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบการเรียนการสอนได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาเพื่อทำความเข้าใจเพิ่มเติมได้ นอกจากนี้ยังศึกษาพบว่า คณะที่นักศึกษาศึกษาอยู่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแตกต่างกัน ซึ่งโดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่าอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาพบว่า โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างจะพึงพอใจกับการจัดทำบทเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ การวัดและประเมินผลในรายวิชาในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสุนทร สืบคำ (2552) ที่พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Moodle ในระดับมาก ยกเว้นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น และการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่น่าสนใจในระดับปานกลาง และเป็นระบบที่ทำให้สามารถสื่อสารกับผู้สอนได้ตลอดเวลา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ มีการแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ผู้เรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บทเรียนออนไลน์

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. กระบวนการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนตามความต้องการของผู้วิจัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางคนบางกลุ่มไม่ทราบว่าแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) คืออะไร จึงควรมีการทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่างในเรื่องดังกล่าวให้ชัดเจนก่อนเริ่มทำแบบสอบถาม

2. ขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังรายวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) สำหรับมหาวิทยาลัยและเป็นแหล่งเรียนรู้แก่สถาบันการศึกษาต่างๆ

## บรรณานุกรม

กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. 2557. พัฒนาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเรียนรู้และสื่อสารมวลชน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, บทความย่อ

กาญจนา อรุณสุขขจี. (2546). ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการจำกัด อำเภอไชยปราการจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). สถิติสำหรับงานวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

คณะกรรมการการอุดมศึกษา. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. [Online], Available: <http://www.obec.go.th> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2551. [2560, มิถุนายน 20].

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. (2560). Thai MOOC: การศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. Available: <https://www.thaimooc.org>. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

จินตวีร์ คล้ายสังข์. 2556. “MOOCs PEDAGOGY: จาก OCW, OER สู่มูออส เครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนยุคดิจิทัล.” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceeding) ด้านอิเล็กทรอนิกส์ : Strengthening Learning Quality: Bridging Engineering and Education จัดโดยโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วันที่ 5-6 สิงหาคม 2556.

ชนินทร์ ตั้งพานทอง. (2560). ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชุตินันต์ เกิดวิบูลย์เวช. 2556, MOOC ห้องเรียนออนไลน์ในศตวรรษที่ 21-รอบรู้ไอที รอบโลกเทคโนโลยี [Online], Available: <https://www.dailynews.co.th/Content/IT/184597/MOOC> [2560, พฤษภาคม 15].

ณัฐภัทร ตินเวสและฐาปนีย์ ธรรมเมธา. 2559. การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของอุดมศึกษาไทย. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2559.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2545). Designing e-Learning หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทศนา แคมมณี. (2550). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์. (2545). **ผลของวิธีสอนแบบโครงการต่อเจตคติ ความพึงพอใจ คุณลักษณะอื่นและระดับผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี**. สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สงขลานครินทร์. 8 (1), 34-45.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2554). **“การพัฒนารูปแบบการสัมมนาเสริมทางไกลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตสำหรับ นักศึกษบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช”** วารสารวิชาการ Veridian E-Journal. 4, 2 (กันยายน - ธันวาคม) : 312-326.

นิภาภรณ์ คงเจริญ. 2543. **การศึกษาทัศนคตินักศึกษาผู้ใหญ่ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์โดยวิธี เรียนทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2557, MOOC & e-Library [Online], Available: <https://library.psu.ac.th/file/curation/MOOC%20&%20e-LibraryNamtip.pdf>, [2560, พฤษภาคม 15].

น้ำทิพย์ วิภาวิน, & รุจเรขา วิทยาอุทตติกุล. (2557). **Massive Open Online Course (MOOC) กับความท้าทายของห้องสมุดมหาวิทยาลัย**. วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 7(1), 78-89.

น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์. 2558. **สภาพและความต้องการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน “ด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์”**. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2558.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประภาพร กุลลิมรัตน์ชัย และชัชกร อ่อนบุญเอื้อ. (2553). **การวิจัยสื่อการสอน เรื่องการ ประกอบคอมพิวเตอร์โดยรูปแบบของ IMMCAI**. มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย.

ปัทมา นพรัตน์. (2548). **e-Learning ทางเลือกใหม่ของการศึกษา**. วารสารกรมวิทยาศาสตร์ บริการ, 48(167), 15-16.

ปิยะ ศักดิ์เจริญ. (2558). **ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่และแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง: กระบวนการเรียนรู้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต**. วารสารพยาบาลทหารบก, 16(1), 8-13.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **ความพึงพอใจ**. กรุงเทพฯ: บริษัทนานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์ จำกัด.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาสกร ไหลสกุล. 2557. MOOC มุกใหม่ของอีเลิร์นนิง [Online], Available: <https://sipaedumarket.wordpress.com/2014/04/20/mooc> [2560, พฤษภาคม 15].

มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). **การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ: งานเอกสารและการพิมพ์ กองบริการการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์. (2560). **ลองเรียน MOOCs ความรู้อยู่ใกล้ แค่ปลายนิ้ว**. Economics. Available: <https://themomentum.co/moocs-online-courses/>

รัฐส่าน เลหาสุรโยธิน. (2546). **อาจารย์เตรียมทำอะไรใน E-Learning**, เอกสารเผยแพร่กองเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์

วิชุดา รัตน์เพียร. (2542). **การเรียนการสอนผ่านเว็บ ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย**. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Journal of Education Studied), 27(3), 29-35..

ศิริพันธุ์ ศิริพันธ์และยุพาวรรณ ศรีสวัสดิ์. 2554. **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : วิธีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Student Center : Problem- Based Learning)**. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2554.

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2547). **รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษารูปแบบของ E-Learning ที่เหมาะสมกับการศึกษานอกโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 2 (แก้ไข) พ.ศ. 2545**. สำนักนายกรัฐมนตรี พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.). 2555. **สถิติที่น่าสนใจ** [Online], Available: <http://www.qlf.or.th/Home/LearningSituation>. [2562, กันยายน 7].

สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์. (2561). **รายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาอาจารย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน**. กรุงเทพฯ: โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

เสมอจันทร์ ชีระวัฒน์สกุล, อุบล สุทธินิยมและจินตนา บัวทองจันทร์. (2560). **ผลการสอนด้วยวิธีบรรยายโดยครูกับสื่อคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายต่อความรู้พฤติกรรมกรเรียนและความพึงพอใจใน**

การเรียนรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาทของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2560.

สุนทร สืบคำ. (2552). **ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนผ่านเว็บด้วยโปรแกรมมูเดิ้ล**. เชียงใหม่: คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

อนุโรจน์ นันทิวัดทองศ์. (2555). การเปรียบเทียบผลของวิธีสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายกับวิธีสอนปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเบตง “วีระราษฎร์ประสาน” จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

Arnold, H. j. and Feldman. (1986). **Job Satisfaction and Personal Characteristics of Administrative Staff in South West Nigeria Universities**. Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS) 3 (1): 46.

Campbell, A. (1976). **Subjective measure if well-being**. American psychologist. 31 (2), 117-124.

Fini, A. (2009). **The technological dimension of a massive open online course: The case of the CCK08 course tools**. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 10(5).

Gillmer, B. H. (1965). **Applied Psychology**. New York: McGraw-Hill. 254-255.

Jin, C. H. (2014). **Adoption of e-book among college students: The perspective of an integrated TAM [Electronics version]**. Journal of Computers in Human Behavior, 41, 471-477.

John Whitmer. (2014). **Patterns of Persistence: What Engages Students in a Remedial English Writing MOOC?**, Eva Schiorring, RP Group, Pat James, Mt San Jacinto College and Steve Miley.

Lindsey Smith. (2012). **5 education providers offering MOOCs now or in the future**. Online Learning. Available: <https://www.educationdive.com/news/5mooc-providers/44506/>

Locke, E. A. (1976). **The nature and causes of job satisfaction**. In M. D. Dunnette (Ed.). Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Chicago: Rand McNally, 394.

McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., & Cormier, D. (2010). **The MOOC model for digital practice**.

Risser, N. L. (1975). **Development of an instrument to measure patient satisfaction with nurses and nursing care in primary care settings.** *Nursing Research*, 24 (1), 45-51.

Strauss, G. and Sayles, L.R. (1980). **Personnel: The Human Problems of Management;** Englewood Cliffs. Prentice Hall. 7.

Watted, A. and Barak, M., 2014, "Students' preferences and views about learning in a MOOC", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, Vol.152, 7 October 2014.

Yamamoto, T., Sasaki, T., & Hayashida, S. (2015). **MOOC Based Educational Model for Pre-University Writing Program.** Paper presented at the International Symposium on Grids and Clouds (ISGC).

Yuan, L., & Powell, S. (2013). **MOOCs and open education: Implications for higher education.** In. UK: The University of Bolton.

## ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย


## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อาฟีฟี ลาเต๊ะ  
อาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผล  
การศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวนา พุ่มไสว  
อาจารย์ประจำสาขาศึกษาทั่วไป  
วิทยาลัยรัตภูมิ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลย์รัชช์ นุ่นสงค์  
อาจารย์ประจำสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ที่ ศธ ๐๕๘๔.๐๖/ ๑ ๔๕๕



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่  
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๒๔๐

วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑

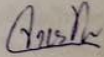
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาพีพี ลาเต๊ะ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินแบบสอบถามการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาววาสนา ณ.สุโหลง พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำลังทำวิจัยเรื่อง "สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย"

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือดังกล่าว ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือดังกล่าว จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์จรรยา ขอพลอยกลาง)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โทร. ๐-๗๕๔-๘๙๖๑๖ ต่อ ๕๑๐๑  
โทรสาร. ๐-๗๕๔-๘๙๖๑๕



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุ่งใหญ่

โทร. ๐-๗๕๕๘-๙๖๑๓, ๑๖ ต่อ ๕๑๐๑ โทรสาร ๐-๗๕๕๘-๙๖๑๖

ที่ ศธ ๐๕๕๘ ๐๖ / ๖๕๕๕ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวนา พุ่มไสว

ด้วยนางสาววาสนา ณ.สุโหลง พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำลังทำวิจัยเรื่อง “สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินแบบสอบถามการวิจัยตามรายการดังแนบ ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือดังกล่าว จักเป็น

พระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์จรรยา ขอพลอยกลาง)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุ่งใหญ่

โทร. ๐-๗๕๔๘-๙๖๑๓, ๑๖ ต่อ ๕๑๐๑ โทรสาร ๐-๗๕๔๘-๙๖๑๖

ที่ ศอ ๐๕๔๘.๐๖ / จ ๕๕๔ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วลัยรัชช์ นุ่นสงค์

ด้วยนางสาววาสนา ณ.สุโหลง พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำลังทำวิจัยเรื่อง “สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย”

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบประเมินแบบสอบถามการวิจัยตามรายการดังแนบ ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อผู้วิจัยจะได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือดังกล่าว จักเป็นพระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์จาร์ญา ขอพลอยกลาง)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาคผนวก ข

เครื่องมือการวิจัย


## ตัวอย่างวิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life) ของ CMU-MOOC

← → ↻ thaimooc.org

TH EN

# Thai MOOC

Dashboard Search Organization About NkanWassana



Search for...

Search



### จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)

CMU-MOOC

CMU007

25 น.ล. 2562

★ ★ ★ ★ ★ (0.0)

Unenroll

# Thai MOOC

Dashboard

Search

Organization

About



NkanWassana

Home Course Discussion Course progress Notes

#### Activity progress :

Bookmarks

Search

▼ แะหาโครงการ Thai MOOC

แะหาโครงการ Thai MOOC

▶ แะหาสำรวจก่อนเรียนออนไลน์ในระบบไทยมุด (ThaiMOOC)

▶ แะหารายวิชา จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)

▶ บทที่ 1 ความหมายและแนวคิดทางจิตวิทยา

▶ บทที่ 2 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (นิสัยและการพัฒนาตนเอง)

▶ บทที่ 3 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (บุคลิกภาพ)

▶ บทที่ 4 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (ตัวตน)

▶ บทที่ 5 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (แรงจูงใจและอารมณ์)

▶ บทที่ 6 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (สุขภาพกายและสุขภาพจิต)

▶ บทที่ 7 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (บทบาททางเพศและพฤติกรรมทางเพศ และการควบคุมตนเอง)

▶ บทที่ 8 จิตวิทยากับการเข้าใจผู้อื่น (มนุษยสัมพันธ์และมีจิตภาพ และความรักและชีวิตคู่)

CMU-MOOC : cmu007 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)

% Attending progress

บทที่ 1 ความหมายและแนวคิดทางจิตวิทยา > แะหาเนื้อหา และคานหมายของจิตวิทยา > ความหมาย และแนวคิดทางจิตวิทยา

< Previous

Next >

#### ความหมาย และแนวคิดทางจิตวิทยา

Bookmark this page

ความหมาย และแนวคิดทางจิตวิทยา



Start of transcript. Skip to the end.

#### Transcripts

- Download SubRip (.srt) file
- Download Text (.txt) file

< Previous Next >

Activity progress :

Bookmarks

Search

- ▶ แนะนำโครงการ Thai MOOC
- ▶ แบบสำรวจก่อนเรียนออนไลน์ในระบบไทยมูค (ThaiMOOC)
- ▶ แนะนำรายวิชา จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)
- ▶ บทที่ 1 ความหมายและแนวคิดทางจิตวิทยา
- ▶ บทที่ 2 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (จิตสำนึกและการพัฒนาตนเอง)
- ▶ **บทที่ 3 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (บุคลิกภาพ)**
  - ▶ แนะนำเนื้อหาของสัปดาห์ที่
  - ▶ แบบสำรวจบุคลิกภาพ 1 Lab-Not Grade
  - ▶ ประเภท และที่มาของบุคลิกภาพ
  - ▶ อ่านเพิ่มเติม - บุคลิกภาพ (Part 1)
  - ▶ แบบสำรวจบุคลิกภาพ 2 Lab
  - ▶ **ทฤษฎีบุคลิกภาพ**
    - ▶ อ่านเพิ่มเติม - บุคลิกภาพ (Part 2)
  - ▶ การบ้านครั้งที่ 3 Discussion\_HW
- ▶ บทที่ 4 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (ตัวตน)
- ▶ บทที่ 5 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (แรงจูงใจและอารมณ์)
- ▶ บทที่ 6 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (สุขภาพกายและสุขภาพจิต)
- ▶ บทที่ 7 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (บทบาททางเพศและพฤติกรรมทางเพศ และการควบคุมตนเอง)
- ▶ บทที่ 8 จิตวิทยากับการเข้าใจผู้อื่น (มนุษย์สัมพันธ์และมิตรภาพ และความรักและชีวิตคู่)
- ▶ บทที่ 9 จิตวิทยากับการเข้าใจผู้อื่น (ความสัมพันธ์ในครอบครัว)
- ▶ บทที่ 10 จิตวิทยาขั้นสังคม (อิทธิพลทางสังคม และการทำงานกลุ่ม)
- ▶ Final Examination
- ▶ แบบสำรวจหลังเรียนออนไลน์ในระบบไทยมูค (ThaiMOOC)

CMU-MOOC : cmu007 จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน (Psychology and Daily Life)

% Attending progress

บทที่ 3 จิตวิทยากับการเข้าใจตนเอง (บุคลิกภาพ) > ทฤษฎีบุคลิกภาพ > ทฤษฎีบุคลิกภาพ

< Previous



Next >

## ทฤษฎีบุคลิกภาพ

Bookmark this page

### ทฤษฎีบุคลิกภาพ



ยินดีด้วยครับทุกท่านสำหรับการเรียนการสอน รายวิชาจิตวิทยากับชีวิตประจำวัน ผอ.รองศาสตราจารย์ และ ทีมคณาจารย์อีก 2 ท่านคือ อาจารย์แสงเดือน ยอดฉิมมณีเพ็ญศักดิ์ อาจารย์ ปิ่นทศา พูลีกุล เราทั้ง 3 คน จะทำให้ท่านได้เรียนรู้และเข้าใจตนเอง และผู้อื่น ด้วยความรู้ทางจิตวิทยา ทุกท่านพร้อมกันหรือยังครับ จิตวิทยาบุคลิกภาพ มีการจัดแบ่งประเภททฤษฎีบุคลิกภาพเป็นกลุ่มต่างๆ โดยเอาแนวคิด ทฤษฎีที่คล้ายคลึงกันมารวมกลุ่มกัน เช่น ทฤษฎีกลุ่มหนึ่ง จะแบ่งบุคลิกภาพไปตามลักษณะ หรือ แบ่งองบุคลิกภาพ โดยแนวคิดนี้จะแบ่งบุคลิกภาพออกเป็นกลุ่มๆ แนวคิดของ William Herbert Sheldon ที่แบ่ง

### Transcripts

- Download SubRip (.srt) file
- Download Text (.txt) file

### บทสัมภาษณ์ทฤษฎีบุคลิกภาพ - ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์มาศ ตาปัญญา



< Previous

Next >

## แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามชุดนี้เป็นงานวิจัยเพื่อสำรวจสภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยข้อมูลแบบสอบถามจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้ (โปรดทำทุกส่วน)

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : สภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

ส่วนที่ 3 : ความต้องการในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

ส่วนที่ 4 : ความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ในรายวิชาศึกษาทั่วไป

**\*\*หมายเหตุ :** กรุณาตอบแบบสอบถามอย่างละเอียดและตรงตามความเป็นจริง\*\*

ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ข้อมูลทั้งหมดที่ท่านตอบมาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อท่าน ทางคณะผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

### 1. เพศ

- ชาย  หญิง

### 2. อายุ

- 15-20  21-25  26-30  มากกว่า 30 ปี

### 3. คณะ

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  คณะบริหารธุรกิจ  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์  คณะศิลปศาสตร์  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  วิทยาลัยรัตภูมิ  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง  วิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยว  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี  คณะเกษตรศาสตร์  
 คณะสัตวแพทยศาสตร์  คณะอุตสาหกรรมเกษตร  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ  
 คณะเทคโนโลยีการจัดการ

### 4. ระดับชั้นปี

- ปี 1  ปี 2  ปี 3  ปี 4

### 5. วิทยาเขต

- สงขลา  ตรัง  นครศรีธรรมราช
-

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด  
สำหรับมหาชน (MOOC)**

**คำชี้แจง** โปรดกำหนดระดับความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด  
สำหรับมหาชน (MOOC) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา  
(5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. นักศึกษาเคยลงทะเบียนเรียนผ่านระบบเครือข่าย					
2. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC)					
3. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด(MOOC) จากอาจารย์มอบหมายให้ศึกษา					
4. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) สืบค้นด้วยตนเอง					
5. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) จากเพื่อนแนะนำ					
6. นักศึกษารู้จักแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) จากแหล่งอื่นๆ เช่น เว็บไซต์ด้านการศึกษาต่างๆ เฟสบุ๊ก ไลน์ การโฆษณาในหนังสือต่างๆ เอกสารแจกหรือโบชัวร์ เป็นต้น					
7. นักศึกษาเคยเข้าเยี่ยมชมรายวิชาในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ					
8. นักศึกษาเคยใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) เพื่อเพิ่มพูนความรู้หรือทักษะในการปฏิบัติงานประกอบการ เรียนของตนเอง					
9. นักศึกษาเห็นว่าสถาบันของตนเองมีการจัดการเรียนด้วยแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC)					

### ส่วนที่ 3 : ความต้องการในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับ มหาชน (MOOC)

คำชี้แจง โปรดกำหนดระดับความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด  
สำหรับมหาชน (MOOC) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา  
(5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>การเข้าถึง</b>					
1. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถสมัครและลงทะเบียนเรียนได้ด้วยตนเอง					
2. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดใช้งานได้ทุกรูปแบบ (Platform) เช่น มือถือ แท็บเล็ต					
3. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเป็นการเรียนการสอนแบบไม่เสียค่าใช้จ่าย					
4. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องสามารถรองรับความต้องการของผู้เรียนได้ไม่จำกัดจำนวน					
<b>ปฏิสัมพันธ์</b>					
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้เรียนกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันได้ตลอดเวลา					
6. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ตลอดเวลา					
7. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ควรมีแบบฝึกหัดที่เน้นการถามคำถามเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแสดงข้อโต้แย้งในประเด็นต่างๆ					
<b>เสรีภาพ</b>					
8. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนหัวข้อที่สนใจอย่างอิสระและไม่จำกัดจำนวน					
9. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้ผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำได้อย่างไม่มีข้อจำกัด					
10. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องให้					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ผู้เรียนสามารถดาวน์โหลดเอกสารเนื้อหา หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องได้					
11. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ควรมีหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้คนทั่วไปที่ไม่ใช่สมาชิก แต่มีความสนใจสามารถลงทะเบียนเรียนได้					
<b>การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้</b>					
12. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องสนับสนุนให้มีการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตลอดเวลา					
13. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องส่งเสริมให้เกิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน					
14. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลายให้เลือกเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงการติดต่อสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน					
<b>แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้</b>					
15. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน					
16. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรการเรียนรู้ที่สถาบันการศึกษาต่างๆ สามารถใช้ร่วมกัน					
<b>วิธีการเรียนการสอน</b>					
17. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนและฝึกฝนตนเองได้โดยลำพัง					
18. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องชี้แจงวิธีการเรียน เป้าประสงค์ และความคาดหวังในการเรียนให้ชัดเจน					
19. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีแบบฝึกหัดที่เน้นการแก้ปัญหาเป็นหลัก และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแสดงข้อโต้แย้งในประเด็นนั้นๆ					
20. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีแบบฝึกหัดที่เน้นการให้ผู้เรียนศึกษาจากกรณีตัวอย่าง และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นต่างๆ					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
21. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินที่ให้ผู้เรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเอง					
22. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินที่ให้เพื่อนประเมินการเรียนรู้ของเพื่อน					
23. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีระบบการประเมินโดยผู้สอนประเมินผู้เรียน					
24. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ต้องมีการให้ประกาศนียบัตรแก่ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินผลการเรียนตามเกณฑ์จากสถาบันที่ได้รับการยอมรับ					

#### ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจเรื่อง สภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

คำชี้แจง โปรดกำหนดระดับความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา  
(5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	การจัดทำบทเรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ การวัดและประเมินผลในรายวิชา					
2	การจัดเรียงลำดับเนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียนที่น่าเสนอมีการเรียงลำดับจากง่ายไปยาก					
3	เนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียน มีความชัดเจน และทำความเข้าใจได้ง่าย					
4	การจัดการเรียนรู้นบนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนมากขึ้น					
5	ผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำ หรือทบทวนผ่านบทเรียนบนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน					
6	ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นบนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้					

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) เป็นการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
7	การนำเสนอเนื้อหา และตัวอย่างของบทเรียนตรงกับความต้องการของผู้เรียน					
8	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการเรียนตลอดเวลา					
9	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น					
10	ผู้เรียนสามารถสนทนาโต้ตอบระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนผ่านเครือข่ายบนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้					
11	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ทำให้ผู้เรียนสามารถทราบระดับความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ ของตนเอง					
12	ผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับอย่างรวดเร็ว ฉับไวผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)					
13	แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) มีความเหมาะสมเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน					
14	คำแนะนำที่ได้จากการจัดการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) มีความถูกต้อง และเหมาะสม					
15	ข้อมูลป้อนกลับที่ได้รับในการจัดการเรียนรู้บนแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และความสนุกสนาน					

ข้อเสนอแนะ

.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....