

การศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอน
ออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
ในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
**A Study of Instructors and Students' Satisfaction of
The Development Instructional Media on Massive Open
Online Course Using Brain-Based Learning to Personality
Development for Career Course of Undergraduate Students**

ปริณุต ไชยนิษฐ์*

Parinut Chaiyanich

สมพงษ์ พิพัฒน์เอกสกุล**

Sompong Phipataeksakul

จกักรเมธ พวงทอง***

Jakkamate Puangthong

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษา

* อาจารย์ประจำสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
Lecturer, Department of Social Sciences and Humanities, Liberal Art, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.
Email: parinut23@gmail.com

** อาจารย์ประจำสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
Lecturer, Department of Social Sciences and Humanities, Liberal Art, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.
Email: sompongek@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
Assistant Professor, Department of Foreign Language, Liberal Art, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.
Email: p_jakkamate@hotmail.com

ระดับปริญญาตรี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 4 ห้อง ห้องละ 15 คน รวม 60 คน (2) อาจารย์ที่สอนในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน จำนวน 4 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากพื้นที่การวิจัย โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษา (2) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับอาจารย์ผู้สอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.32 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.64) ส่วนนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.15 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.68) ผลการศึกษานี้กระตุ้นเตือนให้คำนึงถึงเรื่องแรงจูงใจของผู้ใช้งาน (ผู้สอนและผู้เรียน) เป็นสำคัญ แรงจูงใจทำให้เกิดแรงผลักดัน สามารถช่วยพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่ายเพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนสนใจ เข้าใจและเรียนรู้ สร้างศักยภาพสูงสุดสู่การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน สามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดกิจกรรม และเพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเวลาที่สะดวกได้จริง

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, สื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (มูคล์), หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน, รายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน

Abstract

The purpose of this research was to study the Instructors and students's satisfaction of the development instructional media on massive open online course using brain-based learning to personality development for career course of undergraduate students. Sample : (1) registered students 4 classes, not less than 15 students each (2) Instructors's personality development for work course 4 people, obtained by selectively selecting one person. Analytical tools : (1) student satisfaction assessment form (2) teacher satisfaction assessment form. The data from Instructors and students were analyzes by the per-centage, the means, and the standard deviation. Results : instructors were satisfied with the development instructional media on massive open online course using brain-based learning to personality development for career course of undergraduate students at a high level (mean = 4.32 and standard deviation = 0.64), the students' satisfaction with the development instructional media on massive open online course using brain-based learning to personality development for career course of undergraduate students was also at a high level (mean = 4.15 and standard deviation = 0.68). This study prompted users (teachers and students) to take into account their motivation. The motivation stimulates. It can help develop a teaching pattern that supports both teachers and learners accessing lessons anywhere, at any time,

without any cost constraints. It increases the student's interest in choices, understands and learns. It maximizes the potential for personal development for work. It helps teachers organize activities and enhances the choice for students to learn wherever they are, in real time.

Keywords: Satisfaction, Massive open online course (MOOCs), Brain-based learning, Personality development for career course

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2574 มีแนวทางในการพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับพลเมืองทุกช่วงวัยตลอดชีวิต ให้บรรลุผลตามเป้าหมายของแผนฯ โดยมุ่งเน้นการประกันโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา เป็นพลวัต ภายใต้สังคมแห่งปัญญา (Wisdom-based society) สังคมแห่งการเรียนรู้ (Lifelong learning society) และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Supportive learning environment) เพื่อให้พลเมืองสามารถแสวงหาความรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อให้ประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอีก 15 ปี ข้างหน้า (กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ, 2564) ซึ่งแผนการศึกษาชาติดังกล่าว เป็นแนวทางการยาวนานถึง 14 ปี แผนนี้มาจากตัวอักษรที่ไม่เคลื่อนไหว ซึ่งขัดแย้งกับคำว่าพลวัตอันหมายถึงความเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่งภายใต้สังคมแห่งการเรียนรู้ ดีความได้ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ภายใต้สังคมที่เปลี่ยนแปลง แต่แผนดังกล่าวมีบางส่วนไม่เดินตามสถานการณ์โลกเช่นที่ผ่านมา การเกิดโรคระบาด การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสังคม หลายสิ่งไม่หยุดนิ่ง เคลื่อนที่เป็นพลวัตภายใต้แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับเดิมฉบับเดียว ดังนั้น หากจะทำให้การเรียนรู้กลายเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนการสอนคงต้องเปลี่ยนลักษณะรูปแบบให้มีความเป็นพลวัตเช่นกัน

การเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดหรือมูคส์ (MOOCs) สื่อนวัตกรรมที่เอื้อต่อความเป็นพลวัตเปิดพื้นที่ให้สังคมเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ (ณัฐภัทร ตติณเวส, 2558) การเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดหรือมูคส์ (MOOCs) ในประเทศไทย มูคส์ (MOOCs) ถูกจัดให้เป็นการศึกษาแบบเปิด และเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาล “ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” มุ่งส่งเสริมให้ระบบการศึกษาของคนไทยเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนจากความรู้ที่ตนเองสนใจโดยไม่มีเงื่อนไขและข้อจำกัดใด ๆ (ไทยมูคส์, 2559) และเมื่อนำมาผนวกกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบสมรรถนะเป็นฐาน พบว่า มีคุณภาพในระดับดีมาก และหากสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองได้ จะช่วยตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนตามความพร้อมของตนเองด้วย (เสาวลักษณ์ ยัมประเสริฐ, อัคพงศ์ สุขมาตย์ และ บุญจันทร์ สีสันต์, 2560) ดังนั้น เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนาโครงการวิจัยการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

ในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถช่วยพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย เพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนสนใจ เข้าใจและเรียนรู้ สร้างศักยภาพสูงสุดสู่การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี การศึกษาทั้งกลุ่มเป้าหมายที่เป็นอาจารย์และนักศึกษาด้วย จะช่วยทำให้บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะในการสอนออนไลน์ ตัวผู้สอนจะมีบทบาทในการใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ส่วนตัวผู้เรียนก็เป็นผู้ที่รับประโยชน์จากรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์เช่นกัน จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาความพึงพอใจทั้งในมุมมองของผู้สอนและผู้เรียนควบคู่ไปด้วย เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้จากการสร้างความรู้มาปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร

การศึกษาคความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 ห้อง ห้องละ 15 คน รวม 60 คนโดยพิจารณาจากห้องเรียนที่เหมาะสมตามความจำเป็นพื้นฐานตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. ขอบเขตพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จำนวน 4 ศูนย์ ได้แก่ 1) ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา 2) ศูนย์พระนครศรีอยุธยา วาสกรี 3) ศูนย์นนทบุรี และ 4) ศูนย์สุพรรณบุรี

3. ขอบเขตเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 1 ปี (ปีงบประมาณ 2565 : 1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565 และขยายเวลา 1 ปี) โดยกำหนดระยะเวลาจำแนกตามกิจกรรมหลักของการดำเนินโครงการวิจัย

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นบริหารสมอง (Brain-Gym) ผูกสมองซีกซ้ายซีกขวาให้ทำงานประสานกัน ด้วยการสร้างความสมดุลให้กับสมอง โดยให้ผู้เรียนฝึกด้วยท่าทางต่าง ๆ ประมาณ 5-10 นาที (2) ขั้นกระตุ้นสมอง (Rouse) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ด้วยการให้ผู้เรียนช่วยกันค้นหาคำตอบและทบทวนความรู้เดิม (3) ขั้นจัดประสบการณ์ (Accessing to Information) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากบทเรียน (4) ขั้นฝึกประสบการณ์ (Implementation) ขั้นนี้ให้ผู้เรียนนำความรู้มาลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการเรียนรู้ (5) ขั้นสรุปประสบการณ์ (Summary) ให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการจัดประสบการณ์ (6) ขั้นขยายความรู้ (Extension) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้

สื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด คือ ระบบการศึกษาแบบเปิดของประเทศไทยที่เป็นการพัฒนา รายวิชา สื่อ ข้อสอบ เปิดพื้นที่ให้นักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตได้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ มาเป็นข้อจำกัด ไม่มีการเก็บค่าลงทะเบียนเรียน ไม่ต้องสอบเข้า และไม่มี การจำกัดจำนวน พร้อมมอบเกียรติบัตร ทั้งนี้ยังเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนจากความรู้ที่ตนเองสนใจโดยไม่มีเงื่อนไข และข้อจำกัด เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด

ความหมายของสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด สำหรับ MOOCs ย่อมาจาก Massive Open Online Courses หรือภาษาไทยอ่านทับศัพท์ว่า มูคส์ หรือ มุก ซึ่งมาจากคำต่าง ๆ ที่ประกอบกัน (จุฑารัตน์ นกแก้ว, 2564) ดังนี้

Massive ผู้เรียนลงทะเบียนได้มากกว่า 10,000 คน เป็นการเรียนแบบปวงชน ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน Open ไม่มีค่าใช้จ่าย ใคร ๆ ก็ลงทะเบียนเรียนได้

Online เป็นการเข้าถึงรายวิชาในหลักสูตรแบบมีปฏิสัมพันธ์ในเวลาจริงโดยใช้เทคโนโลยีออนไลน์ เป็นเครื่องมือการเรียนรู้

Course เปิดสอนได้ตลอดตามเวลาที่ต้องการได้ โดยไม่จำเป็นต้องขอรับประกาศนียบัตรผลการเรียน การเรียนแบบ MOOCs มีลักษณะที่เด่น 3 ประการ ได้แก่

1) เป็นรายวิชาที่เปิดเสรีให้ผู้เรียนจำนวนมากได้ (Massiveness)
 2) ใช้ระบบเปิด (Openness) แบบเสรี ซอฟต์แวร์แบบ โอเพนซอร์ส ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด
 3) ใช้การเรียนรู้แบบเชื่อมโยง (Connectivism) ที่เป็นกระบวนการแบบเชื่อมโยงจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ใช้เครือข่ายเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงเนื้อหา และตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานองค์ความรู้ที่เกิดจากความคิดของมนุษย์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง MOOCs ถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนทางไกลในระบบเปิด กล่าวคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่สนใจสมัครเรียนรายวิชาที่ตนสนใจโดยไม่มีค่าใช้จ่าย เว้นรายวิชาที่ต้องการเอกสารรับรองผลการ เรียนซึ่งอยู่ในรูปแบบต่างๆ เริ่มจากประกาศนียบัตร (Achievement) ประกาศนียบัตร (Certificate) และ ปริญญาบัตร (Degree) สิ่งนี้ถือเป็นหลักการของระบบเปิดที่ออกแบบรายวิชาที่สนับสนุนผู้เรียนโดยไม่จำกัดจำนวน เป็นการเรียนรู้ตามความสนใจของแต่ละบุคคล

องค์ประกอบของการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด (MOOCs) (โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, 2564) มีดังนี้

- 1) วัตถุประสงค์แบบสั้น ๆ หลาย ๆ ชุด เช่น การพูดให้ข้อมูล การยกตัวอย่างงาน หรือการทดลอง
- 2) เอกสารประกอบออนไลน์
- 3) การสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 4) กิจกรรมออนไลน์
- 5) การประเมินผลการเรียน
- 6) การทดสอบความเข้าใจ เช่น แบบเลือกตอบ แบบจับกลุ่ม แบบประเมินตนเอง

หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนั้น เป็นเทคนิคการเรียนรู้ที่สามารถช่วยในการสอนออนไลน์ ได้จากการกระตุ้นให้ผู้เรียนพูดคุยเกี่ยวกับหัวข้อ การสนทนา และการมีส่วนร่วม ระดับการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับระดับการเข้าร่วม ความพึงพอใจของผู้เรียนในห้องเรียนออนไลน์ เหล่านี้คือปัจจัยสำคัญ เนื่องด้วยหลักการเรียนรู้ดังกล่าว สอดคล้องกับการปรับปรุงการสื่อสารและการปฏิบัติทางวิชาการในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ได้กลายเป็นพื้นที่การวิจัยที่พบบ่อยขึ้นในฐานะนักวิทยาศาสตร์ พยายามที่จะค้นพบว่าการโต้ตอบได้อย่างไร ที่ดีที่สุด การเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนออนไลน์ที่ให้สิ่งที่ดีสภาพแวดล้อมความเครียด มีแนวโน้มที่จะเพิ่มการเรียนรู้ภายในนักเรียนโดยช่วยให้พวกเขาแก้ปัญหา ปัญหาเพิ่มแรงจูงใจและเสริมสร้างความสามารถในการคิดที่สำคัญของพวกเขา (Jensen, 2008)

หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หรือ BBL เป็นวิธีที่สมองเรียนรู้ที่ดีที่สุด กลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมและเหตุใดจึงเหมาะสม การเพิ่มผลกระทบที่สำคัญในการปฏิบัติการของการสอน ล้วนสัมพันธ์กับกระบวนการของหน่วยความจำและพลังของอารมณ์ ผู้สอนจึงควรจะได้รับแรงบันดาลใจในการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ได้รับการสนับสนุนโดยการวิจัยจริง เพื่อให้การปฏิบัติตามการวิจัยสามารถเป็นพื้นฐานสำหรับการสอนในห้องเรียน (Sen, 2022)

ความพึงพอใจ

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ Hornby (2000) ได้เชื่อมโยงสิ่งนี้ถึงความรู้สึกที่ดีเมื่อมนุษย์มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ปรารถนา หรือสิ่งที่ต้องการเกิดขึ้น เมื่อนั้นความพึงพอใจจะเกิดขึ้น

โดยการวัดความพึงพอใจนั้นสามารถวัดได้จากคุณภาพการบริการที่ได้รับ โดยสามารถวัดจากตัวชี้วัดคุณภาพ ได้แก่ ความสุภาพอ่อนโยน ความสามารถ ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ การติดต่อสื่อสาร การจับต้องได้ ความเข้าถึงได้ ความเข้าใจผู้รับบริการ การตอบสนอง และความปลอดภัย (Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1988)

รายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน

การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้แนวทางการฝึกทักษะทางบุคลิกภาพทั้งกาย วาจา และใจ โดยมองเห็นตัวอย่างของการแสดงออกอย่างมีมารยาทที่เหมาะสมกับงานอาชีพที่ตนสนใจ ทักษะดังกล่าวคือการมีศักยภาพในตนเองหรือการมีพลังอำนาจ (Power) อันเป็นผลลัพธ์จากการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ พลังอำนาจดังกล่าวคือหัวใจของรายวิชานี้ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการได้ทำในสิ่งที่แตกต่างแล้วรู้สึกดี การเรียนรู้แบบใหม่ ๆ แล้วรู้สึกดี การสำนึกรับผิดชอบต่อหน้าที่แล้วรู้สึกดี หัวใจของการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานคือการทำงานแล้วมีความสุขรู้สึกดี อาจเป็นความรู้สึกดีจากความเชื่อมั่นในตนเอง ความเชื่อถือ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน เพราะทุกคนมีอำนาจ ทุกคนก็จะมีบุคลิกภาพการทำงานที่ดีจากการมีความสุขและรู้สึกดีต่อตนเองและคนรอบข้าง อยู่เสมอ (ปริณุต ไซยนิษฐ์, 2566)

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Jin (2023) ศึกษาเรื่อง แบบจำลองการทำนายการออกกลางคันของนักเรียนตามคุณลักษณะพฤติกรรม การเรียนรู้และการเพิ่มประสิทธิภาพพารามิเตอร์ พบว่า นับตั้งแต่มีหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดขนาดใหญ่ (MOOCs) เกิดขึ้น หลักสูตรนี้ก็กลายเป็นจุดสนใจของนักการศึกษาและผู้เรียนทั่วโลก อย่างไรก็ตาม อัตราการออกกลางคันที่สูงของ MOOCs ได้ส่งผลเสียอย่างร้ายแรงต่อความนิยมและการโปรโมต วิธีการทำนายสถานะการออกกลางคันของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพใน MOOCs สำหรับการแทรกแซงตั้งแต่เนิ่น ๆ ได้กลายเป็นประเด็นร้อนในการวิจัยของ MOOCs เนื่องจากมีความแตกต่างกันอย่างมากในพฤติกรรม การเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียน และเวลาการเรียนรู้ของนักเรียนที่แตกต่างกันใน MOOCs กล่าวคือ ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีข้อมูลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดังนั้นจึงสามารถใช้เพื่อทำนายสถานะการออกกลางคันของนักเรียนได้

Pertuz, et al. (2023) ได้ศึกษาเรื่อง ห้องเรียนกลับด้านที่ใช้ MOOCs สำหรับการสอนในมหาวิทยาลัย ในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรระดับปริญญาตรี พบว่า การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้รับการสนับสนุนโดยหลักการออกแบบที่มีโครงสร้าง โดยการกำหนดชุดปัญหาและการเขียนโปรแกรมที่ได้รับมอบหมาย ในกิจกรรมเสริมออนไลน์และกิจกรรมในมหาวิทยาลัย ในแง่หนึ่ง สิ่งนี้จะช่วยจัดการกับข้อจำกัด

ของประสบการณ์ออนไลน์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและการมีส่วนร่วม ในทางกลับกัน ส่วนของในมหาวิทยาลัยอาจใช้เพื่อปรับปรุงแรงจูงใจและเสถียรภาพของผู้เรียน โดยให้พวกเขามีส่วนร่วมในกระบวนการนำเสนอปัญหาในกรณีศึกษาที่รายงานในงานนี้ ผู้สอนได้ออกแบบชุดปัญหาและการเขียนโปรแกรมไว้ล่วงหน้าแล้ว ควรพิจารณาแนวทางที่ยืดหยุ่นมากขึ้นในการทำงานในอนาคตเพื่อส่งเสริมแนวทางที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น

ปิยาภัสร์ จารุสวัสดิ์ (2563) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนกระบวนวิชา 009103 การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ ด้วยการเรียนแบบมีส่วนร่วม (Collaborative Learning) และการสอนแบบร่วมมือ (Collaborative Teaching) เพื่อมุ่งศึกษาความพึงพอใจในการเรียนกระบวนวิชาความรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ ด้วยการสอนแบบมีส่วนร่วมและการสอนแบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐาน CEFR กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หลักสูตรนานาชาติที่ลงทะเบียนเรียนในกระบวนวิชาความรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศจำนวน 78 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถามสำหรับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 5 กิจกรรม ที่มุ่งเสริมทักษะ 4C ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Skill) การสื่อสาร (Communication Skill) การมีส่วนร่วมทำงานกับผู้อื่น (Collaboration Skill) และความสามารถเชิงสร้างสรรค์ (Creativity Skill) โดยศึกษาความพึงพอใจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาความรู้ ด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านผู้สอน และด้านสิ่งสนับสนุนในการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เพราะการจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการสอนแบบร่วมมือจากผู้สอนในรูปแบบสหวิทยาการ สร้างโอกาสในการทำงานร่วมกันกับนักศึกษาคนอื่น ๆ ในชั้นเรียน โดยใช้วงจภาษา (ภาษาอังกฤษ) และอวัจนภาษา (ภาษากาย) รวมถึงศิลปะการวาดภาพเป็นสื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง จนเกิดเป็นประสบการณ์ทางตรงที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ศึกษาและเรียนรู้ด้วยตัวเองมากขึ้น กระตุ้นให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถถ่ายทอดความคิดในเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มศักยภาพ นักศึกษาจึงสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีการเรียนแบบมีส่วนร่วม และการสอน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยกำหนดขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

จำนวน 4 ห้อง ห้องละ 15 คน รวม 60 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน รวม 20 คน (จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามที่ตั้งไว้เนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 และความไม่เสถียรของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน) 2) อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน จำนวน 4 คน ซึ่งทั้งนักศึกษาที่ลงทะเบียนและอาจารย์ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จากพื้นที่การวิจัย จำนวน 4 ศูนย์ ได้แก่ 1) ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา 2) ศูนย์พระนครศรีอยุธยา วาสกรี 3) ศูนย์นนทบุรี และ 4) ศูนย์สุพรรณบุรี

2. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษา เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับอาจารย์ผู้สอน เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เรื่องการประเมินความพึงพอใจ และการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยพัฒนาแบบประเมินดังกล่าวจากหลักการพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2556) โดยประเมินด้วยแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สำหรับแบบประเมินความพึงพอใจในส่วนของนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอนเป็นชุดเดียวกัน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เป็น 5 ระดับ (Likert, 1932) ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5
มาก	มีค่าเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

2. ร่างแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาและแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับอาจารย์ผู้สอน โดยข้อคำถามแบ่งออกตามองค์ประกอบการวัด ได้แก่ ด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ ด้านความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และด้านความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ รวมทั้งสิ้น 44 ข้อคำถาม ซึ่งองค์ประกอบการวัดความพึงพอใจ ประกอบด้วย ความพึงพอใจที่เกิดจากการตอบสนองความต้องการของ ร่างกาย จิตใจ และการเรียนรู้ การประเมินความพึงพอใจเป็นการประเมินความรู้สึก ความคิดเห็น

และพฤติกรรม ซึ่งผู้วิจัยประเมินวิธีการสอบถาม โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นอย่างรอบคอบ และอย่างถูกต้องเหมาะสมตามทฤษฎีของการวัดและประเมินผล และแปลผลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานตามความต้องการต่อไป

3. นำเครื่องมือผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ โดยนำข้อที่มีค่าเฉลี่ย IOC ตั้งแต่ .80 ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

4. นำข้อคำถามที่ได้ตามเกณฑ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach' alpha Coefficient) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับควรมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป

5. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจนได้รับความเห็นชอบ จึงจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับอาจารย์ผู้สอนฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์แบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายละเอียดดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย

ด้านที่ 1 ด้านรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจ เฉลี่ยในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.62) โดยเนื้อหาในหน่วยที่ 3 และ 4 อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, 4.55 ตามลำดับ และ S.D. = 0.50, 0.55 ตามลำดับ)

ด้านที่ 2 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด อาจารย์ผู้สอนมีระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.59) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเอกสารดิจิทัล และพื้นที่การรับส่งทรัพยากรการเรียนรู้ของผู้สอนและผู้เรียน เฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, 4.58 ตามลำดับ และ S.D. = 0.68, 0.55 ตามลำดับ) รองลงมาคือ สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ดิจิทัลและลิงค์เผยแพร่ให้ผู้เรียนเข้าถึงได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, 3.90 ตามลำดับ และ S.D. = 0.50, 0.64 ตามลำดับ)

ด้านที่ 3 ด้านแบบฝึกหัดและกิจกรรมระหว่างเรียน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อคำถามการให้เวลาในการทำแบบฝึกหัดและกิจกรรม รวมไปถึงความชัดเจนของเกณฑ์การให้คะแนน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.64)

ด้านที่ 4 ด้านแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อคำชี้แจงแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.64)

ด้านที่ 5 ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบการทำทายชวนให้ค้นคว้าหาคำตอบ การวัดผลการจัดการเรียนรู้หลาย ๆ แบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, 4.58 ตามลำดับ และ S.D. = 0.68, 0.55 ตามลำดับ) รองลงมาคือ ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่างและการเปรียบเทียบให้เห็นภาพหรือการเชื่อมโยงความรู้หลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน การเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนอธิบายปรากฏการณ์ด้วยความรู้สึที่ผู้เรียนได้รับ และรูปแบบการเล่าประสบการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, , 4.05, 4.05, 4.00 ตามลำดับ และ S.D. = 0.64, 0.75, 0.75, 0.73 ตามลำดับ)

ด้านที่ 6 ด้านบทบาทของผู้สอนและกรณีศึกษาในสื่อวีดิทัศน์ อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$ และ S.D. = 0.59) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ตลอดจนสื่อต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดจินตนาการ เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน, การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เป็นกันเองกับผู้เรียน ทำกิจกรรมสนทนา ชักถาม กระตุ้นด้วยแรงเสริมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจทำงานและมั่นใจที่จะแสดงความเห็น, ความน่าสนใจของการใช้กรณีศึกษาในสื่อวีดิทัศน์ และรูปแบบการใช้กรณีศึกษาเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, , 4.58, 4.55, 4.50 ตามลำดับ และ S.D. = 0.50, 0.55, 0.55, 0.52 ตามลำดับ) รองลงมาคือ ด้านการสร้างบรรยากาศในการจัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กล่าวคือกล้าแสดงออก และด้านการให้แรงเสริมในทางบวกกับผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, 4.05 ตามลำดับ และ S.D. = 0.52 และ 0.64 ตามลำดับ)

ด้านที่ 7 ด้านกราฟิกและการออกแบบ อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$ และ S.D. = 0.72) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจต่อการออกแบบเนื้อหาครบถ้วนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$ และ S.D. = 0.60) รองลงมาคือด้านส่วนนำเข้าสู่บทเรียน เนื้อหาบทเรียน และสรุปบทเรียนของสื่อที่น่าสนใจ, ลำดับการนำเสนอแต่ละตอนมีความเหมาะสม, การออกแบบหน้าจอตรงตามทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้, ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความเหมาะสมกับผู้เรียน และเนื้อหา, ความถูกต้องของการใช้ภาษา, คุณภาพของภาพและเสียง และเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, , 4.18, 4.14, 4.13, 4.08, 4.02 และ 4.02 ตามลำดับ และ S.D. = 0.69, 0.73, 0.70, 0.74, 0.77, 0.75 และ 0.75 ตามลำดับ)

ด้านที่ 8 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของบทเรียน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$ และ S.D. = 0.64) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจต่อสื่อที่สนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคลในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ และ S.D. = 0.52) รองลงมาคือ การใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก บทเรียนมีความยืดหยุ่น มีเมนู/ปุ่มให้ผู้เรียนควบคุมบทเรียนได้สะดวก ให้ผลป้อนกลับ เสริมแรง และให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม และสื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 4.18$, 4.17, 4.13, 4.13, 3.91 ตามลำดับ และ S.D. = 0.73, 0.67, 0.74, 0.74 และ 0.61 ตามลำดับ) โดยสรุปดัง ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์

สำหรับนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน นักศึกษามีความพึงพอใจเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$ และ $S.D. = 0.73$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกเนื้อหาในแต่ละหน่วยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$ ถึง 4.18 และ $S.D. = 0.69$ ถึง 0.77)

ด้านที่ 2 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด นักศึกษามีระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.28$ และ $S.D. = 0.64$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลิงค์เผยแพร่ให้ผู้เรียนเข้าถึงได้และพื้นที่การรับส่งทรัพยากรการเรียนรู้ของผู้สอนและผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58, 4.50$ และ $S.D. = 0.55, 0.52$) รองลงมาคือ สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ดิจิทัล และสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเอกสารดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05, 4.00$ ตามลำดับ และ $S.D. = 0.75, 0.73$ ตามลำดับ)

ด้านที่ 3 ด้านแบบฝึกหัดและกิจกรรมระหว่างเรียน อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อคำถาม การให้เวลาในการทำแบบฝึกหัดและกิจกรรม รวมไปถึงความชัดเจนของเกณฑ์การให้คะแนน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$ และ $S.D. = 0.60$)

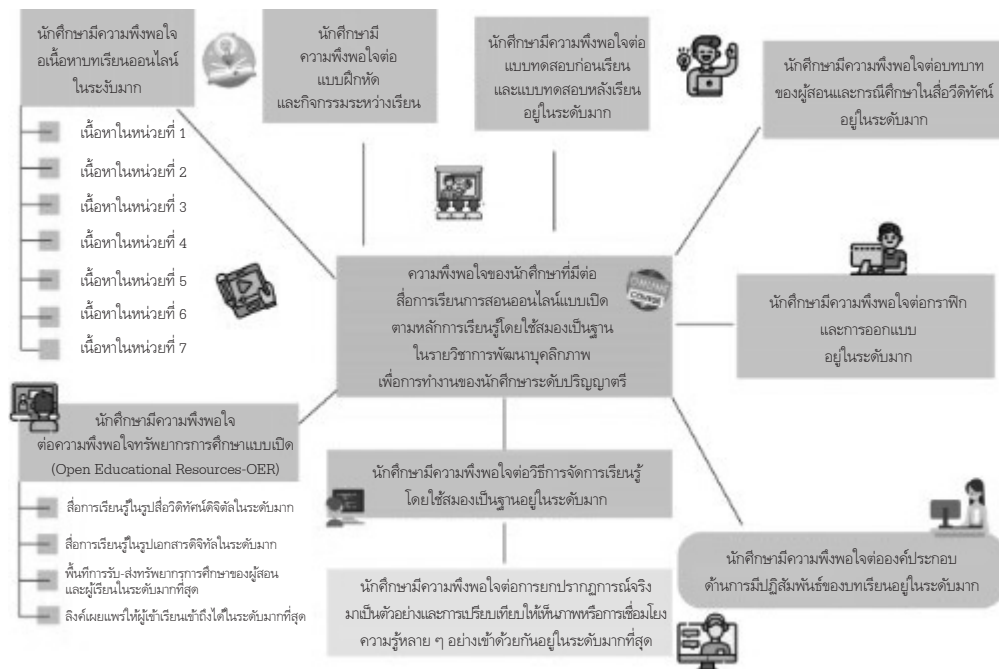
ด้านที่ 4 ด้านแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจต่อคำชี้แจงแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$ และ $S.D. = 0.72$)

ด้านที่ 5 ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$ และ S.D. = 0.69) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่างและการเปรียบเทียบให้เห็นภาพหรือการเชื่อมโยงความรู้หลาย ๆ อย่าง เข้าด้วยกันอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$ และ S.D. = 0.55) รองลงมาคือ รูปแบบการทำทายชวนให้ค้นคว้า หาคำตอบ การวัดผลการจัดการเรียนรู้หลาย ๆ แบบ ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน การเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนอธิบายปรากฏการณ์ด้วยความรู้สึที่ผู้เรียนได้รับ และรูปแบบการเล่าประสบการณ์จริง ที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47, 4.05, 4.04, 4.00, 3.90$ ตามลำดับ และ S.D. = 0.53, 0.75, 0.74, 0.73, 0.64 ตามลำดับ)

ด้านที่ 6 ด้านบทบาทของผู้สอนและกรณีศึกษาในสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$ และ S.D. = 0.67) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้แรงเสริมในทางบวกกับผู้เรียน และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เป็นกันเองกับผู้เรียน ทำกิจกรรมสนทนา ชักถาม กระตุ้น ด้วยแรงเสริมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจทำงานและมั่นใจที่จะแสดงความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58, 4.50$ ตามลำดับ และ S.D. = 0.75, 0.55 ตามลำดับ) รองลงมาคือ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ตลอดจนสื่อต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด จินตนาการ เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน, ความน่าสนใจของการใช้กรณีศึกษาในสื่อวีดิทัศน์ รูปแบบการใช้กรณีศึกษา เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน การสร้างบรรยากาศในการจัดประสบการณ์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเอง กล่าวคือกล่าวแสดงออกอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ อยู่ระหว่าง 4.00 ถึง 4.25 และ S.D. = 0.52 ถึง 0.75)

ด้านที่ 7 ด้านกราฟิกและการออกแบบ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$ และ S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจต่อภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความเหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ และ S.D. = 0.52) รองลงมาคือ การออกแบบเนื้อหาครบถ้วน, ส่วนนำเข้าสู่บทเรียน เนื้อหาบทเรียน และสรุปบทเรียนของสื่อที่น่าสนใจ, ลำดับการนำเสนอแต่ละตอนมีความเหมาะสม, การออกแบบหน้าจอตรงตามทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้, ความถูกต้องของการใช้ภาษา, คุณภาพของภาพและเสียง และเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ อยู่ระหว่าง 3.90 ถึง 4.25 และ S.D. = 0.52 ถึง 0.75)

ด้านที่ 8 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของบทเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ อยู่ระหว่าง 4.15 และ S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อสื่อที่สนองตอบความแตกต่าง ระหว่างบุคคล การใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก บทเรียนมีความยืดหยุ่น มีเมนู/ปุ่มให้ผู้เรียนควบคุมบทเรียนได้สะดวก ให้ผลป้อนกลับ เสริมแรง และให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม และสื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมากทั้งหมด ($\bar{X}$ อยู่ระหว่าง 3.90 ถึง 4.05 และ S.D. = 0.64 ถึง 0.76) โดยสรุปดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา

ผลของการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้วยการสร้างคลังสื่อประจำรายวิชาสาขารณศาสตร์ ทำให้ผลงานดังกล่าวเป็นหนึ่งในคลังสื่อสาธารณะที่ได้รับความพึงพอใจจากอาจารย์และนักศึกษาในระดับมาก และได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบายให้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาเว็บไซต์อาร์อีเอ็ม (RUS MOOCs) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิให้สมบูรณ์ต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจ เฉลี่ยในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.32$ และ $S.D. = 0.64$) โดยในความเห็นของอาจารย์และผลการศึกษานี้ทำให้ผู้วิจัยหันกลับมาคำนึงถึงเรื่องแรงจูงใจของผู้ใช้งาน (ผู้สอนและผู้เรียน) เป็นสำคัญ แรงจูงใจทำให้เกิดแรงผลักดัน ดังเช่นในงานค้นพบของ Wei, Saab & Admiraal (2023) เสนอเรื่องของการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดของผู้เรียนส่วนใหญ่

ที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่ศึกษาในระดับอุดมศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดที่พวกเขาจำเป็นต้องเข้าร่วมเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของหลักสูตรการศึกษาของพวกเขา ผลการวิจัยดังกล่าวทำให้เห็นว่า ผู้เรียนเหล่านี้ได้รับแรงผลักดันจากการศึกษาหาความรู้เป็นหลัก ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์และแรงจูงใจภายนอก ส่วนนักศึกษาต่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่างและการเปรียบเทียบให้เห็นภาพหรือการเชื่อมโยงความรู้หลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกันอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า รูปแบบดังกล่าวช่วยกระตุ้นความคิดเห็นและคลังประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่ต่างจากการสร้างกระตุกให้กับผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน คุณค่าของปรากฏการณ์จริงผ่านการแบ่งปันประสบการณ์ของกรณีศึกษาถูกสะท้อนโดย Gilligan, Chen & Darzentas (2018) เช่นกัน โดยระบุว่า การแบ่งปันประสบการณ์คือรูปแบบการเสนอแนวทางแก้ไขเป็นปรากฏการณ์ที่พบมากในการออกแบบ เนื่องจากโดยปกติแล้วผู้เรียนจะพยายามค้นหาวิธีแก้ปัญหา อย่างไรก็ตาม ในบริบทของสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด มีผลที่น่าสนใจและไปเป็นในเชิงบวก เพราะผู้เรียนมักแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขที่เสนอ ซึ่งให้เห็นข้อบกพร่อง แม้บางครั้งในแนวทางแก้ไขที่ตนเองเสนอ สิ่งนี้สร้างขึ้นเพื่อการอภิปรายสั้น ๆ ที่น่าสนใจซึ่งเพิ่มความสนใจให้กับทุกคน (ผู้สอนและผู้เรียน) และเสริมสร้างความรู้สึกร่วมกันของผู้เรียน

นอกจากนี้ยังพบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษายู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$ และ S.D. = 0.68) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อนุชาพัชร วรพงศ์พัชร, ชัชวรินทร์ จันทรขุน, จิรวดี เหลาอินทร์, พรทิพย์ คุณธรรม และ มนัสชนก ยุวดี (2565) ที่พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับดี โดยนักเรียนมีความรู้สึกในด้านบทเรียนมีความน่าสนใจและมีความพึงพอใจในต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับดีที่สุด รองลงมาคือ มีความพึงพอใจต่อเนื้อหาที่ชัดเจนเข้าใจง่ายและมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน อยู่ในระดับดี

อีกข้อค้นพบหนึ่งที่ผู้วิจัยค้นพบคือ สื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถช่วยพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย เพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนสนใจ เข้าใจและเรียนรู้ สร้างศักยภาพสูงสุดสู่การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน สามารถช่วยเหลือผู้สอนในการจัดกิจกรรม และเพิ่มทางเลือกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในในทุกเวลาได้จริง เพราะในอนาคตอาจมีหลายสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นกับทั้งผู้สอนและผู้เรียนอีกหลายครั้ง อย่างเช่นที่ผ่านมา พบการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อทั้งการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนและการเข้าถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังกระทบไปทุกภาคส่วนทั่วโลก การมีสื่อดังกล่าวช่วยตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างกระทันหันได้ ถือเป็นทางเลือกใหม่ให้กับปัญหาด้วยนวัตกรรมของมูคส์ (MOOCs) ดังที่ จักรพันธ์ พรหมฉลวย (2564) ได้ค้นพบว่า หากเกิดผลกระทบกับระบบการศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดของสถานการณ์นั้น ๆ การกำหนดนโยบายการศึกษารูปแบบวิถีใหม่จึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการทำงาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำรูปแบบนี้ หากผู้สนใจจะใช้ประโยชน์ต่อไป ไม่ว่าจะเป็นการเผยแพร่ผ่านมุข หรือสื่อใด ๆ ก็ตาม ควรมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับบริบท ของโครงสร้างสังคม ณ ขณะเวลานั้น ๆ ด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในเชิงการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด กับพฤติกรรมการแบ่งปันผลการเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านช่องทางเผยแพร่ทรัพยากรการเรียนรู้ ของผู้เรียนในแพลตฟอร์มที่เผยแพร่สื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด
2. ควรมีการศึกษากายการพยากรณ์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด และกลยุทธ์การเรียนรู้แบบควบคุมตนเองของนักศึกษาไทย

กิตติกรรมประกาศ

แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ปี 2565 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ [R64206035]

บรรณานุกรม

- กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ. (2564). **EducationPlan 2560 – 2574**. <http://www.lampang.go.th/public60/EducationPlan2.pdf>.
- จักรพันธ์ พรหมฉาย. (2564). การจัดการศึกษาวิถีใหม่ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 โดยการบูรณาการการสอนกับการพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. **วารสารวิชาการรับใช้สังคม มทร.ล้านนา**, 5(1), 1-12.
- ปิยาภัสร์ จารุสวัสดิ์. (2563). การศึกษาความพึงพอใจในการสอนวิชาการรู้สารสนเทศด้วย วิธีการเรียนแบบมีส่วนร่วมและการสอนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21. **มนุษยศาสตร์สาร**, 21(3), 43-62.
- จุฑารัตน์ นกแก้ว. (2564). **MOOCs: การเรียนการสอนทางไกลผ่านสื่อออนไลน์**. <https://library.stou.ac.th/odi/ODIDistance/HTML/imega/PDF/Distance21.pdf>.

- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร, ชัชวรินทร์ จันทรขุน, จิรวดี เหลาอินทร์, พรทิพย์ คุณธรรม และ มนัสชนก ยุวดี. (2565). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาภาษาไทย เรื่อง หลักการใช้ภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดแจ้งลำหิน (พุนราชบุรีอุปถัมภ์) อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 15(2), 49-64.
- ณัฐภัทร ดิณเวส. (2558). การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOCs ของอุดมศึกษาไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ไไทยมุศล (2559). การศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. <http://web.sut.ac.th/hednet-nel/wp/wp-content/uploads/2016/02/%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%94Thai-MOOCs-2.pdf>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น** (พิมพ์ครั้งที่7). สุวีริยาสาส์น.
- ปริญญ์ ไชยนิษฐ์. (2566). **การพัฒนาบุคลากรภาพเพื่อการทำงาน** [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. <http://mdc.library.mju.ac.th/ebook/9786165949972.pdf>.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2556). **การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สถาบันวิทยาการการเรียนรู้. (2551). **แนวทางการสอน Brain-Based Learning**. www.nbl.or.th.
- เสาวลักษณ์ ยิ้มประเสริฐ, อัครพงศ์ สุขมาตย์ และ บุญจันทร์ สีสันต์. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับบทเรียนแท็บเล็ตเรื่องข้อมูลและคอมพิวเตอร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**, 16(2), 10-17.
- Gilligan, J., Chen, W., and Darzentas, J. (2018). Using MOOCs to promote digital accessibility and universal design, the MOOCs experience. **Studies in health technology and informatics**, 256(1), 78-86.
- Hornby, A. F. (2000). **Advance Learner's Dictionary**. (6th ed.). Oxford University: England: London.
- Wei, X., Saab, N. and Admiraal, W. (2023). Do learners share the same perceived learning outcomes in MOOCs? Identifying the role of motivation, perceived learning support, learning engagement, and self-regulated learning strategies. **The Internet and Higher Education**, 56, 100880.
- Jensen, E. (2008). **Brain-based learning: The new paradigm of teaching** (2nd ed.). Corwin Press.
- Jin, C. (2023). MOOCs student dropout prediction model based on learning behavior features and parameter optimization. **Interactive Learning Environments**, 31(2), 714-732.

- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, 140, 1-55.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V .A., and Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multi-item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality. **Journal of Retailing**, 64(1), 12-40.
- Pertuz, S., Reyes, O., San Cristobal, E., Meier, R., & Castro, M. (2023). MOOCS-Based Flipped Classroom for On-Campus Teaching in Undergraduate Engineering Courses. **IEEE Transactions on Education**, 66(5), 468-478.
- Sen, A. (2022). **Revisiting brain-based learning: strategies and implications in the higher education scenario**. In INTED2022 Proceedings (pp. 10084-10090). IATED.