

## บทความวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ส่งผลต่อสมรรถนะผู้เรียน  
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ

เจียรระโน กาญจนะโกมล\*, สุดใจ พันธุ์ศรี, กาญจนา อุปสาร และชนภณ พันธุ์ศรี  
มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น  
อีเมล: supapornth2366@gmail.com

## บทคัดย่อ

การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน กระทรวงศึกษาธิการในประเทศไทยจึงได้นำเสนอมาตรฐานสมรรถนะผู้เรียนมัธยมในด้านทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ขั้นสูง การทำงานเป็นทีมร่วมกันและมีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนในรูปแบบของการเรียนผสมผสานได้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามไปรวบรวมความเห็นครูกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี และอำนาจเจริญจำนวน 395 คน และนำกลับมาวิเคราะห์ผลด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลวิจัยพบว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสานมีอิทธิพลพยากรณ์ต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 โดยเฉพาะอิทธิพลองค์ประกอบการสอนมีคะแนนมาตรฐานมากถึง .29 ถัดมาเป็นอิทธิพลของประสิทธิผลการเรียน .25 สิ่งแวดล้อม .23 และสื่อให้ความรู้ .15 จึงอาจสรุปได้ว่า ครูผู้สอนต้องใช้ลักษณะของการเรียนแบบผสมผสานทุกองค์ประกอบเพื่อตัดแปลงและพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

คำสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน, สมรรถนะผู้เรียน

Received: June 5, 2024, Revised: June, 22, 2024, Accepted: June, 25, 2024

\* Corresponding author

THE EFFECT OF BLENDED LEARNING MANAGEMENT ON LEARNERS' COMPETENCY  
IN UBON RATCHATHANI AND AMNAT CHAROEN SECONDARY EDUCATIONAL  
SERVICE AREA OFFICE

*Jiranai Kanjanakomon\*, Soodjai Pansri, Kanjana Uppasarn and Thanapon Pansri*

*The Eastern University of Management and Technology*

*E-mail: supapornth2366@gmail.com*

**Abstract**

In order to develop learners' competency, the ministry of education in Thailand provides secondary learners' competency standard in terms of communication skill, advance critical thinking, collaboration teamwork and active citizen. Accordingly, instructors could design learning management such as blended learning. Therefore, the researcher used a questionnaire to collected 395 respondents of the sample opinions from the teachers in Ubon Ratchathani and Amnat Charoen secondary educational service area office. The data was analyzed by multi-regression analysis.

The findings show that the structure of blended leaning such as learning effectiveness, instructional components, media to attain knowledge and learning environment, influenced and predicted significantly to learners' competency at  $R^2$  .25, .29, .15 and .23 (Sig .000). It can be concluded that the instructors must use all blended learning characteristics to apply and develop learners' competency.

**Keywords:** Blended Learning Management, Learners' Competency

---

\* Corresponding author

## บทนำ (Introduction)

การศึกษา (Education) เป็นกระบวนการที่พลวัตของวัฏจักรชีวิตมนุษย์ในการเป็นอยู่ที่ต้องมีความรู้และข้อมูล การศึกษาจึงเป็นสถาปัตยกรรมในการออกแบบและการกำกับพฤติกรรมของมนุษย์ตลอดชีวิต การศึกษาจึงเป็นระบบเปิด (Open System) ที่ประกอบด้วยการนำเข้า (Input) การเปลี่ยนผ่าน (Process) ผลที่ได้ (Output) และการย้อนกลับ (Feedback) ดังนั้น วัตถุประสงค์ของคุณภาพการศึกษา (Quality Education) จึงเป็นการสร้างและพัฒนาจริยธรรม สติปัญญา เงื่อนไขทางกายภาพ การรับรู้และทักษะของผู้เรียนที่เป็นผลลัพธ์ (Output) (Steer et al., 2014)

ขณะที่ Botero (2018) ได้อธิบายว่า การพัฒนาการด้านเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการสื่อสาร (Communication) การเรียน (Learning) การสร้างสรรค์ข้อมูล (Creative of Information) การทำงาน (Working) และแนวทางการดำรงอยู่ของบุคคล กลุ่มและสังคม ดังนั้น บุคคลจะต้องมีทั้งทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและความรู้ในการใช้รูปแบบที่เหมาะสมเพื่อปฏิบัติได้ กับ Andrei et al (2013) สถานศึกษา เป็นสถานที่พื้นฐานของการพัฒนาในทุกประเทศที่ต้องการความเจริญเติบโต ความเป็นมืออาชีพในการพัฒนาประเทศ ต้องการคนที่มีรูปแบบของสมรรถนะ (Set of Competency) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Abilities) และลักษณะพิเศษ (Special Characteristic) ซึ่งสมรรถนะเป็นลักษณะพิเศษในการสร้างสรรค์ในการพัฒนา ดังนั้น จึงมีความสนใจในการศึกษารูปแบบของสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะในด้านทักษะเทคโนโลยีที่ประกอบด้วย ความรอบรู้ข้อมูล (Information Literacy) การใช้แอปพลิเคชันในการสอน การใช้ข้อมูลและการสื่อสาร รวมถึงความสามารถในการทำงานในสภาพแวดล้อมแบบเสมือนจริง (Virtual Environment) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา จึงต้องเป็นบุคคลที่มีมากกว่าด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) เพื่อความสำเร็จของเป้าหมายในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป สมรรถนะจึงเป็นเครื่องมือพิเศษในการทำงานโดยเฉพาะการวางแผนและการจัดการ

รวมถึง Behnke (2018) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า สมรรถนะ (Competency) คือทักษะของความรู้และความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการจัดการ เช่น การวิเคราะห์ (Analyzing) การแก้ไขปัญหา (Problem solving) และการตัดสินใจ (Decision Making) ผู้บริหารการศึกษาจึงต้องมีสมรรถนะเกี่ยวกับการจัดการศึกษาออนไลน์ในด้านการปฏิบัติการ กลยุทธ์ และการบริการ นอกจากนี้ การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสาร (Information and Technology Communication: ICT) ในการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นเรื่องธรรมดาในภาคการศึกษา สถาบันการศึกษาด้านบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้ผสมผสานเข้าสู่วิธีการสอนเพื่อขยายการเรียนแบบซึ่งหน้า (Face-to-Face Learning) โดยมีการทดสอบมากมายจากงานวิจัยต่างๆถึงผลของกิจกรรมออนไลน์ที่ดีต่อกระบวนการเรียนการสอน (Teaching and Learning Process) ทั้งนี้ การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการผสมผสานระหว่างการสอนออนไลน์และออนไลน์ แนวทางการเรียนการสอน (Pedagogical Process) ของการเรียนแบบผสมผสานจึงเป็นการเรียนแบบซึ่งหน้าและกิจกรรมออนไลน์ ทำให้เกิดความเป็นอิสระและเปิดเผยบทสนทนาระหว่างผู้เรียนและครู การผสมผสานดังกล่าวทำให้แนวทางการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการพัฒนาเพิ่มการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้เรียน ผู้เรียนกับครู และผู้เรียนกับเนื้อหา (Friesun, 2012)

สำหรับบทความนี้ Galvis (2018) ได้อธิบายคำว่า การผสมผสาน (Blended) หมายถึงการผสม (Mixed) เป็นแนวคิดของการรวมองค์ประกอบที่แตกต่างกันและนำเข้ามารวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆที่ดีกว่าการรวมกันแบบธรรมดา ดังนั้น หากนำมาใช้กับการศึกษา “Blended” จึงเป็นการผสมกันระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) และออฟไลน์ (Offline) หรือการเรียนแบบซึ่งหน้า (Face-to-Face) โดยมีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ นอกจากนี้การเรียนแบบซึ่งหน้าหรือออนไลน์หากมีการบันทึกการเรียนการสอนนั้นไว้เพื่อใช้ดีก็เรียกว่า Blended

Learning เช่นกัน และ Jalongo et al (2004) อธิบายเพิ่มเติมว่า การเรียนแบบ blended Learning จะประสบความสำเร็จได้เมื่อองค์ประกอบของการเรียนออนไลน์และออฟไลน์มีการ บูรณาการและช่วยสนับสนุนซึ่งกันและกัน จึงอาจสรุปได้ว่า การเรียนแบบผสมผสานจะต้องมีการสนับสนุนการเรียนทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์โดยใช้อุปกรณ์การเรียนและกิจกรรมร่วมกัน

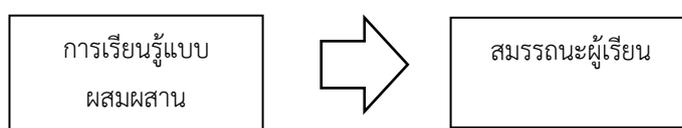
Akbarov et al. (2018) อธิบายการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผสมกัน ระหว่างการสอนซึ่งหน้า (Face-to-Face Teaching) เช่น การเรียนส่วนตัว (Personalized Learning) การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) การเรียนออนไลน์ (e-Learning) การเรียนมีความยืดหยุ่นกว่าการเรียนแบบดั้งเดิม การเรียนแบบผสมผสานใช้ห้องเรียนและการบูรณาการอุปกรณ์และการเรียนในด้านสิ่งแวดล้อมการเรียน ผู้เรียนมีความเป็นอิสระ (Autonomous) การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ใช้กลุ่มในการสนทนา การตอบกลับ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและการประเมิน นอกจากนี้ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นตามเวลาที่ต้องการใช้อุปกรณ์การเรียนที่ง่ายต่อการเรียนที่ครอบคลุม ผู้เรียนสามารถใช้แอปพลิเคชันเพื่อการสนทนาออนไลน์ แลกเปลี่ยนข้อมูลและการประเมิน อย่างไรก็ตาม Tshabalala et al (2014) อธิบายองค์ประกอบการสอนว่า การเรียนแบบผสมผสานเป็นการใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered Learning) การผสมระหว่างการเรียนรู้ซึ่งหน้าและใช้เทคโนโลยีช่วยในการเรียนออนไลน์

นอกจากนี้ การเรียนแบบผสมผสานใช้เทคนิคการสอนระยะไกลหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับการออกแบบที่ตอบสนองการศึกษาระหว่างครูและนักเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา จึงอาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสานได้แก่ 1) องค์ประกอบการสอน (Instructional Component) 2) องค์ประกอบสื่อ (Media Component) 3) องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมในการเรียน (Learning environment component)

สำหรับ Jolliff et al (2012) ได้นำเสนอทักษะของผู้เรียน (Learner) ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย สมรรถนะ 5 ด้าน (5 Core Competencies) ที่จำเป็นในสภาพแวดล้อมดิจิทัลได้แก่ 1) การสื่อสาร (Communication) หมายถึงสมรรถนะในการนำเสนอ (Presenting) และการแลกเปลี่ยน (Exchanging) แนวคิด (Ideas) กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ความร่วมมือ (Collaboration) ได้แก่สมรรถนะที่จำเป็นในการทำงานเป็นทีม (Teamwork) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ 3) การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) เป็นสมรรถนะในการวิเคราะห์ (Analysis) และการตัดสิน (Judgment) ในการทำความเข้าใจปัญหาและแนวคิดการสรุปผลและการนำเสนอวิธีการแก้ไขปัญหา 4) การสร้างสรรค์ (creatively) เป็นสมรรถนะในการทำ (Making) การทำใหม่ (Refining) การสำรวจ (Explore) และการนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา 5) การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Problems Solving) หมายถึงสมรรถนะในการใช้ประโยชน์ของความรู้เต็มพื้นฐานในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนสมรรถนะของผู้เรียน (Learner's Competency) เป็นผลลัพธ์ของการเรียน (Learning Outcomes) ที่เป็นลักษณะของความรู้ (Knowledge) หรือทักษะ (Skill) ซึ่งสมรรถนะเป็นการแสดงถึงความรู้และความสามารถในการกระทำ และ Gilbert et al (2001) ได้ให้คำนิยามของสมรรถนะว่าเป็นความสามารถในการผลิตผลลัพธ์ของพฤติกรรมที่ต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ขณะเดียวกันที่สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการสื่อสาร หมายถึง ใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม 2) ความสามารถในการคิด หมายถึง

รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต หมายถึง ใช้กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เรียนรู้ด้วยตนเอง ต่อเนื่อง ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล จัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม รู้จักปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมสภาพแวดล้อม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง รู้จักเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective of the Research)

เพื่อศึกษาอิทธิพลพยากรณ์ขององค์ประกอบการเรียนรู้แบบผสมที่มีผลต่อการทำนายสมรรถนะผู้เรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่เป็นผู้อำนวยการ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ จำนวน 4,678 คนเป็นผู้ให้ข้อมูล

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยเชิงปริมาณนี้ตามตารางของ Krejcie และ Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กับความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 354 ตัวอย่าง แต่ผู้วิจัยเลือกที่เก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นเป็น 400 เพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับความผิดพลาดในระหว่างการเก็บข้อมูล

วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากการจับสลากไปจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวน

#### เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยสรุปเอาสาระสำคัญที่ได้จากแนวคิดและทฤษฎีมาใช้ในการพัฒนารอบแนวคิดวิจัย และนำเอามาใช้เป็นคำหลักสำหรับสร้างเป็นแบบสอบถามจำนวน 42 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ

- 1) การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) จำนวน 20 ข้อ โดยมีตัวแปรดังต่อไปนี้
  - 1.1 ประสิทธิภาพการเรียนรู้ (Learning Effectiveness)
  - 1.2 องค์ประกอบการสอน (Instructional Component)
  - 1.3 สื่อเพื่อให้ได้รับความรู้ (Media to attain knowledge)

- 1.4 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment)
- 2) สมรรถนะของผู้เรียน (Learner's Competency) จำนวน 22 ข้อ โดยมีตัวแปรดังต่อไปนี้
  - 2.1 ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skill)
  - 2.2 ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (High-Order Thinking Skill)
  - 2.3 การทำงานร่วมกันเป็นทีม (Collaboration Teamwork)
  - 2.4 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)

ข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำไปขอให้อาจารย์ที่ปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญภายนอกได้ตรวจสอบความตรงเชิงทฤษฎี กับความถูกต้องของการใช้ภาษา ต่อจากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาปรับปรุงและแก้ไขไปตามคำแนะนำที่ได้รับ ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นนอกเขตพื้นที่ เพื่อทดสอบความตรงและความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้นต่อไปนี้

1) เกณฑ์ทดสอบความตรง (Validity Criteria) ผู้วิจัยกำหนดไว้ตามค่า KMO ต้องไม่ต่ำกว่า .80 และมีน้ำหนักของแต่ละข้อคำถามตามค่า Extraction ไม่น้อยกว่า .40 เป็นต้นไป แปลผลได้ว่า แบบสอบถามมีความตรง

2) เกณฑ์ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Criteria) ผู้วิจัยกำหนดไว้ตามค่า Alpha ต้องไม่น้อยกว่า .80 กับมีค่าความเที่ยงตรงของแต่ละข้อคำถามไม่ต่ำกว่า .30 แปลผลได้ว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น

และได้ผลการทดสอบความตรงกับความเชื่อมั่นดังต่อไปนี้

แบบสอบถามนี้มีค่า KMO ที่ .92 ทั้งสองตัวแปรแต่มีค่า Extraction ระหว่าง .39-.69 และระหว่าง .45-.74 ทำให้ต้องปรับปรุงบางข้อคำถาม รวมถึงมีค่า Variance ร้อยละ 58.24 กับร้อยละ 57.89 ตลอดจนมีความเชื่อมั่นตามค่า Alpha ที่ .93 ทั้งสองตัวแปรและมีความเที่ยงตรงรายข้อระหว่าง .44-.74 กับระหว่าง .47-.67

#### การเก็บข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีการกระจายตัวแบบปกติมากที่สุดผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง หากแต่ประสานงานกับผู้ช่วยวิจัยในแต่ละพื้นที่ไว้คอยติดตามรวบรวมข้อมูลส่งกลับคืนแก่ผู้วิจัยตามกำหนดเวลาที่ได้นัดหมายเอาไว้ นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยยังได้จัดส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการของแต่ละโรงเรียน พร้อมทั้งเดินทางไปชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัยให้ทุกคนได้เข้าใจ ก่อนขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามสำหรับนำมาใช้ในการพัฒนางานวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยยังได้ใช้โทรศัพท์ในการติดตามผลกับผู้ช่วยวิจัยถึงปัญหาและอุปสรรคในการเก็บข้อมูล และหากพบว่าในพื้นที่ใดมีปัญหาผู้วิจัยจะเดินทางไปพื้นที่นั้นเพื่อแก้ไขปัญหาทันที แต่อย่างไรก็ตาม จำนวนข้อมูลที่เก็บกลับคืนมาได้ต้องมีสภาพที่สมบูรณ์ คือมีคำตอบครบทุกข้อไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงถือว่าข้อมูลพอสำหรับการวิเคราะห์ และงานวิจัยนี้มีข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ผล จำนวน 395 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.75 จากจำนวนข้อมูลที่เก็บคืนมาได้ทั้งหมด

#### การวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter คัดตัวแปรอิสระเข้าสมการพยากรณ์

#### สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล (Research Conclusions and Discussion)

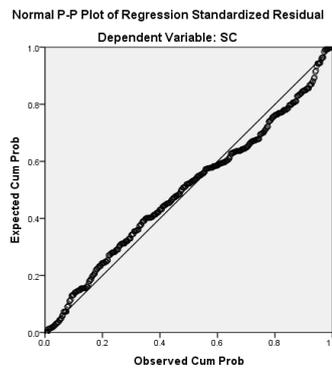
จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Enter ผลวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบการเรียนรู้แบบผสมผสานทุกด้านมีอิทธิพลพยากรณ์ต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยองค์ประกอบประสิทธิผลการเรียนมีอิทธิพลทำนายที่ .25 (Sig. 000) องค์ประกอบการสอน .29 (Sig.000) สื่อให้ความรู้ .15 (Sig. 000) และสิ่งแวดล้อม .23 (Sig. 000) ทั้งนี้ทั้ง 4 องค์ประกอบมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ค่า  $R^2$  .61 และมีความคลาดเคลื่อนสะสมที่ .31 กับ

ความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนร่วมกันที่ค่า  $F = 156.83$  (Sig. 000) รวมถึงมีความคลาดเคลื่อนตัวแปรเหตุเป็นอิสระต่อกันตามค่า Durbin-Watson 1.66 ตามตารางประกอบต่อไปนี้

ตารางที่ 1 อธิพลองค์ประกอบการเรียนรู้แบบผสม

Independent	Beta	t-test	Sig.	Collinearity statistics
ค่าคงที่	-	8.78	.000	Tolerance .29-.61
ประสิทธิผลการเรียน (EL)	.25	5.24***	.000	VIF 1.63-3.41
องค์ประกอบการสอน (IC)	.29	5.00***	.000	Collinearity .00-.90
สื่อให้ความรู้ (MC)	.15	3.73***	.000	Durbin-Watson 1.66
สิ่งแวดล้อม (ENV)	.23	5.45***	.000	

$R^2$  .61, Std error .31,  $F = 156.83$ , Sig. =000



จากตารางผลวิจัยพบว่า องค์ประกอบทุกตัวของการเรียนรู้แบบผสมผสมผสานมีอิทธิพลพยากรณ์ต่อสมรรถนะผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .00 โดยเฉพาะอิทธิพลองค์ประกอบการสอนมีคะแนนมาตรฐานมากถึง .29 ถัดมาเป็นอิทธิพลของประสิทธิผลการเรียน .25 สิ่งแวดล้อม .23 และสื่อให้ความรู้ .15 ซึ่งนั่นหมายความว่าครูผู้สอนที่ต้องการนำเอาแนวทางการเรียนรู้แบบผสมไปพัฒนาหรือยกระดับสมรรถนะผู้เรียนได้นั้น จำเป็นต้องนำเอาทุกองค์ประกอบไปใช้ตามขนาดที่ต่างกันโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กชั้นมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานีและอำนาจเจริญ

เมื่อนำเอาคะแนนมาตรฐานมาสร้างสมการพยากรณ์หรือแบบจำลองแนวทางการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะได้รูปสมการแบบจำลองต่อไปนี้

$$\text{สมรรถนะผู้เรียน} = .25(\text{EL}) + .29(\text{IC}) + .15(\text{MC}) + .23(\text{ENV})$$

จากสมการแบบจำลองพยากรณ์อำนาจอิทธิพลของการผสมรวมกันเข้าขององค์ประกอบทั้ง 4 ด้านในสัดส่วนต่างกันกล่าวคือ การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาประสิทธิผลการเรียนร้อยละ 25 พัฒนาองค์ประกอบการสอนร้อยละ 29 พัฒนาสื่อให้ความรู้ร้อยละ 15 และพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนอีกร้อยละ 23 โดยแนวทางการพัฒนาทั้ง 4 องค์ประกอบจำเป็นต้องมีความเป็นอิสระต่อกันและสนับสนุนผลการยกระดับสมรรถนะผู้เรียนในทิศทางเดียวกันโดยเฉพาะประสิทธิผลการเรียนและองค์ประกอบการสอนซึ่งมีความสัมพันธ์กันใน

ระดับมาก รวมถึงมีอิทธิพลพยากรณ์ต่อสมรรถนะผู้เรียนรวมกันมากกว่าร้อยละ 50 ตลอดจนมีผลกระทบต่อสมการพยากรณ์นี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรเหตุ

ดังนั้น สรุปผลวิจัยได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 4 ของการเรียนรู้แบบผสมมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ระดับปานกลางถึงมาก และมากที่สุดคือความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการสอน และยังมีอิทธิพลต่อการทำนายผลการพัฒนา หรือยกระดับสมรรถนะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดอุบลราชธานี และอำนาจเจริญได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อันเป็นผลรวมกันเข้าในสมการพยากรณ์ของประสิทธิผลการเรียน องค์ประกอบการสอน สื่อให้ความรู้และการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

จากผลวิจัยที่สรุปได้นี้ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี และอำนาจเจริญนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานให้แสดงผลต่อการยกระดับสมรรถนะผู้เรียนโดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดขั้นสูง การทำงานร่วมกันเป็นทีมและความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งคือผู้เรียนรู้จักรักทั้งตนเองและสังคมควบคู่ไปพร้อมกัน ล้วนแต่เป็นคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างถูกวิธี มีความเหมาะสมไปกับบริบทที่ต่างกันของครูกับนักเรียน และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมในชีวิตประจำวันของผู้เรียนจึงจะพอวัดได้ถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้แบบใดใด ซึ่งประเด็นนี้ Zhu & Diep (2017) ได้อธิบายคำว่า การผสมผสาน (Blended) หมายถึงการผสม (Mixed) เป็นแนวคิดของการรวมองค์ประกอบที่แตกต่างกันและนำเข้ามารวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ดีกว่าการรวมกันแบบธรรมดา ดังนั้น หากนำมาใช้กับการศึกษา “Blended” จึงเป็นการผสมกันระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) และออฟไลน์ (Offline) หรือการเรียนแบบซึ่งหน้า (Face-to-Face) โดยมีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ นอกจากนี้การเรียนแบบซึ่งหน้าหรือออนไลน์หากมีการบันทึกการเรียนการสอนนั้นไว้เพื่อใช้ดีก็เรียกว่า Blended Learning เช่นกัน และ Soeiro et al (2012) อธิบายเพิ่มเติมว่า การเรียนแบบ blended Learning จะประสบความสำเร็จได้เมื่อองค์ประกอบของการเรียนออนไลน์และออฟไลน์มีการ บูรณาการและช่วยสนับสนุนซึ่งกันและกัน จึงอาจสรุปได้ว่า การเรียนแบบผสมผสานจะต้องมีการสนับสนุนการเรียนทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์โดยใช้อุปกรณ์การเรียนและกิจกรรมร่วมกัน นอกจากนี้แล้ว Das (2021) อธิบายการเรียนแบบผสมผสานว่าเป็นการผสมผสาน (Blended Learning) ของการใช้เทคโนโลยีและการสอนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning) ซึ่งเป็นกระบวนการนวัตกรรม (Innovative Processing) ที่ช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มขีดความสามารถในด้านความรู้ (Knowledge) แรงจูงใจ (Motivation) และความพึงพอใจ (Satisfaction) ในการเพิ่มการเรียนรู้ให้เร็วขึ้นและมีสภาพแวดล้อมที่ผสมผสานทำให้เกิดความสนุกสนานทั้งผู้สอนและผู้เรียน โดยเฉพาะการใช้การสื่อสารด้วยเสียงผ่านคอมพิวเตอร์ของกลุ่มข้อมูลเสมือนจริงมีความบันเทิงและน่าสนใจมากกว่ากิจกรรมการอ่านเฉพาะในหนังสือ

แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ไม่ได้มีข้อจำกัดเฉพาะการเรียนที่เป็นทางการในห้องเรียน เช่น การเรียนแบบซึ่งหน้า (Face-to-Face) หรือการเรียนในห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) แต่ยังรวมถึงกิจกรรมในพื้นที่การเรียนรู้ที่ใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีในการสร้างสภาพแวดล้อมในเวลา ดังนั้น การเรียนแบบผสมผสานอาจเกิดขึ้นได้ทั้งที่เป็นทางการ เช่น ห้องเรียน ไม่เป็นทางการ เช่น สถานที่ทำงาน การปฏิบัติในชุมชน และที่ไม่เป็นทางการของสภาพแวดล้อม เช่น เรียนผ่านเว็บไซต์ สื่อสังคม (Galvis, 2018)

ดังนั้น การเรียนแบบผสมผสาน เป็นการผสมผสานของเทคโนโลยี การสอน และภาระงาน ตลอดจนการผสมผสานของสิ่งของและการเรียนเพื่อจุดซึ่มีความรู้ใหม่ กับการผสมระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ากับการศึกษาที่มีการสอนแบบดั้งเดิมเพื่อประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนแต่ละคนควรได้รับจริง

### ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปใช้ประโยชน์

จากข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปนี้

1) ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับใช้งาน ผู้วิจัยเสนอแนะให้ผู้อำนวยการโรงเรียนและข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี และอำนาจเจริญที่ต้องการพัฒนาแนวคิด ปรับนโยบาย และกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ให้ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะนักเรียนภายใต้กระบวนการพัฒนาแบบแผนการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางต่อไปนี้

1.1) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ ประกอบด้วย ผู้เรียนได้รับความรู้ดีขึ้น ผู้เรียนมีการปรับปรุงความรู้ ผู้เรียนมีการปรับปรุงทักษะ ผู้เรียนมีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ สร้างแรงจูงใจในการเรียน เพิ่มทักษะและความรู้ และการออกแบบ

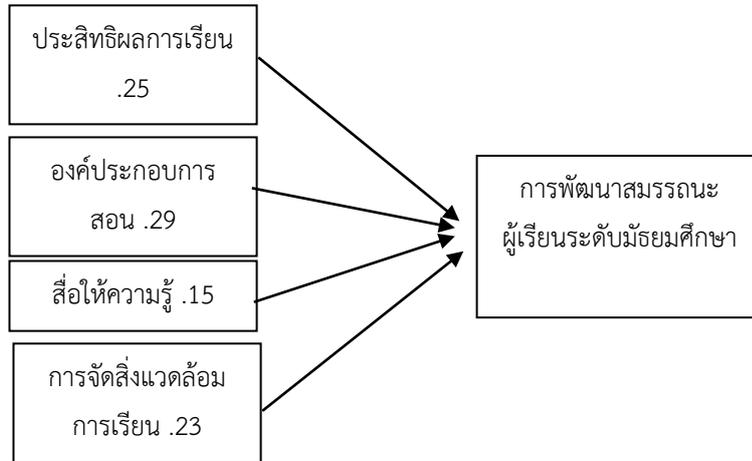
1.2) แนวทางการพัฒนาองค์ประกอบการสอน ประกอบด้วย มีการวิเคราะห์หลักสูตร/จัดทำโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การเรียนแบบผสมผสาน ใช้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหาและเชื่อมโยงเนื้อหาให้เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีการใช้เรียนการสอนแบบซึ่งหน้า (Face-to-Face Teaching) และการเรียนออนไลน์ (e-Learning) มีการสนับสนุนทางวิชาการเช่น การสื่อสาร การตอบกลับ และใช้ครูที่เชี่ยวชาญกับรายวิชาที่สอน เพิ่มผลผลิตในการเรียนการสอน การเข้าถึงความรู้ ความร่วมมือในการทำงานและการพัฒนาส่วนบุคคล

1.3) แนวทางการพัฒนาสื่อให้ความรู้ ประกอบด้วย มีการใช้ใบความรู้/ใบงานประกอบการเรียนรู้และสอนเสริมให้กับผู้เรียน มีการสอดแทรกปรับเนื้อหา กิจกรรม (Active) ให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แพลตฟอร์มต่างๆ เช่น Google Meet, Zoom การใช้สื่อ Social Media

1.4) แนวทางการพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ประกอบด้วย ผู้เรียนมีความเป็นอิสระในการเลือกเวลาเรียน ผู้เรียนสามารถติดต่อปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ตลอดเวลา ผู้เรียนจัดกลุ่มสนทนาปรึกษาหารือเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนทางสื่อสังคม ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้โดยใช้แอปพลิเคชัน ผู้เรียนและครูผู้สอนสามารถเลือกใช้แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มได้หลายรูปแบบเพื่อการเรียนแบบผสมผสาน

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยแนะนำให้ออกแบบและเชื่อมโยงกับการเก็บข้อมูล การสุ่มตัวอย่างและอาจนำเอาผลวิจัยนี้ไปพัฒนาเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ วิจัยเชิงปฏิบัติการกับการทำวิจัยแบบมีส่วนร่วมโดยตระหนักถึงสภาพจริงของผู้เรียน

## องค์ความรู้ใหม่ (New body of Knowledge)



ภาพประกอบที่ 2 แบบจำลองการพัฒนาสมรรถนะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

จากภาพประกอบผลวิจัยพบว่า การพัฒนาหรือกระบวนการทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษามีทักษะการสื่อสาร ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ขั้นสูง มีทักษะทำงานเป็นทีมและมีความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งทั้งที่เกี่ยวกับการเคารพในสิทธิของตนเองและผู้อื่น หรือรู้จักรับผิดชอบในการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินสาธารณะไปจนถึงแสดงรับผิดชอบในหน้าที่ต่อครอบครัว โรงเรียน และชุมชนได้อย่างชัดเจนนั้นขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานอย่างได้ผลครบทั้ง 4 องค์ประกอบในระดับที่แตกต่างกัน

## เอกสารอ้างอิง (References)

- หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
- Akbarov, A., Gönen, K. and Aydogan, H., (2018). Students' Attitudes toward Blended Learning in EFL Context. *Acta Didactica Napocensia*, 11(1), 61-68.
- Andrei, O.P., Nicoleta, B. & Andrian, F. (2013). Quality based education and the stakeholder's expectation, *Economy Trans-Disciplinary Cognition*, 16(1), 72-78.
- Behnke, Y. (2018). Textbook effects and efficacy In E. Fuchs (Ed.). *The palgrave handbook of Text book studies*. 383-396. Annkatrin Bock: Palgrave Macmillan US.
- Botero, G.G., Questier, F., Cincinnato, S., He, T., & Zhu, C. (2018). Acceptance and usage of mobile assisted language learning by higher education students. *J. Comput. High. Educ.* 2018, 30, 426–451.
- Das, R. (2021). Faculty, Department of Education, Cotton University, das.rumpadas.rumpa02@gmail.com . The Attitude of students and teacher towards blended learning at the elementary level. *Ilkogretim Online-Elementary Education Online*, 20 (5): 245-257.
- Friesun, N. (2012). *Blended learning designates the range of possibilities presented by combining*

- Internet and digital media with established classroom forms that require the physical co-presence of teacher and student.* Report: Defining Blended Learning.
- Galvis, A.H. (2018). Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. (2018). 15:25 <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0106-1>
- Gilbert, P., Birchwood, M. Gilbert, J., Trower, P., Hay, J., Murray, B., Meaden, A Olsen, K., & miles, J.N.V. (2001). An exploration of evolved mental mechanisms for dominant and subordinate behaviour in relation to auditory hallucinations in schizophrenia and critical thoughts indepression. *Psychological Medicine*, 31, 1117–1127.
- Jalongo, Mary-Renck., Fennimore, B.S., Pattnaik, J., Laverick, D.M., Brewster, J. & Mutuku, M. (2004). Blended perspectives: A global vision for high-quality early childhood education. *Early childhood education journal*, 32(3), 143-155.
- Jolliffe, A., Ritter, J., Stevens, D. (2012). *The Online learning hanbook: developing and using web-based learning.* Routledge, eBook ISBN: 9780203062432
- Steer, L. Ghanem, H. & Jalbout, M. (2014). *Arab youth: Missing Educational Foundations for a productive life:* The center for education at the Brookings institution: Washington, DC, USA, 2014: 16.
- Soeiro, D., Dias de Figueiredo, A. & Ferreira, J.A.G. (2012). Mediating Diversity and Affection in Blended Learning: a Story With a Happy Ending. *Electronic Journal of e-Learning*, 10(3).
- Tshabalala, M., Ndeya-Ndereya, C.N. & van der Merwe, T. (2014). Implementing blended learning at a developing university: Obstacles in the way. *Electronic Journal of e-Learning*, 12(1), 101-110.
- Zhu, C. & Diep, A. N. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*. 53, 17-28.