สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

นางศิริวรรณ เรืองแสน

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2568

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

นางศิริวรรณ เรืองแสน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2568

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณา ความอนุเคราะห์ เอาใจใส่เป็นอย่างดี จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รักถิ่น เหลาหา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมสุข ไตรศุภกิตติ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่เสียสละเวลาอันมีค่าด้วยความเมตตา ให้ค่าปรึกษาในการทำ วิทยานิพนธ์ และถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความซาบซึ้งเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธาดา จันตะคุณ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจน์ศิรินทร์ ลิมปินันทน์ ที่ได้อบรมสั่งสอนในช่วง ระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาได้เข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิติ จันตะคุณ ที่ให้ความเมตตาและกรุณา ให้เกียรติเป็นประธานสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยันต์ สกุลไทย คณะกรรมการ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ซึ่งทุกท่านมอบความเมตตาและข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่อการปรับปรุง งานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น แก่ผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและกราบ

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณครอบครัวของข้าพเจ้าซึ่งคอยเป็นกำลังใจและคอยให้การสนับสนุนข้าพเจ้าในทุก ๆ ด้าน ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ขอบคุณบูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้มาตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน

นางศิริวรรณ เรืองแสน

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของสังคมโดยการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ได้นำพาโลกเข้าสู่ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีหรือการสื่อสาร ซึ่งปรากฏการณ์เหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาทั่วโลก ทำให้รูปแบบการจัดการศึกษาแบบดั้งเดิมไม่อาจตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงบริบทใหม่ได้อีกต่อไป ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องได้รับการพลิกโฉมทั้งในเชิงโครงสร้างและแนวทาง โดยมุ่งพัฒนา “ผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21” ให้มีความสามารถรอบด้าน ทั้งในด้านการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และทักษะการทำงานในโลกดิจิทัลที่เต็มไปด้วยความซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง หนึ่งในทักษะสำคัญที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นรากฐานของการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคปัจจุบัน คือ ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการเข้าถึงองค์ความรู้ระดับโลก การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในระดับภูมิภาคและนานาชาติ อีกทั้งยังเป็นทักษะ ที่ช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของแรงงานในอาชีพต่าง ๆ โลกของการทำงานในยุคดิจิทัลได้เปลี่ยนผ่านจากระบบอุตสาหกรรมแบบดั้งเดิมไปสู่ เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การทำงานร่วมกับระบบอัตโนมัติ การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และการทำงานแบบข้ามพรมแดน ทักษะภาษาอังกฤษจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้เรียนระดับอาชีวศึกษาต้องพัฒนา ควบคู่กับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานในรูปแบบใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีการแข่งขันสูงและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นโยบายระดับชาติของไทยก็ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคนเพื่อรองรับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน โดยมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ได้กำหนดยุทธศาสตร์สำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ โดยมุ่งให้ประชาชนไทยทุกช่วงวัยมีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตลอดจนสามารถประกอบอาชีพในเศรษฐกิจที่มีความยั่งยืนแข่งขันได้ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2568)

นอกจากนี้ ประเทศไทยได้ดำเนินการพัฒนาภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์เพื่อสร้างรากฐานของประเทศในทุกด้าน โดยเฉพาะการพัฒนา

การศึกษาให้มีคุณภาพทั่วถึง ตรวจสอบได้และปราศจากการทุจริต เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” บนพื้นฐานของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 6 ได้กำหนดเป้าหมายของการศึกษาที่มุ่งเน้น “การพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ” ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถประกอบอาชีพได้ในระดับประเทศและระดับโลก รวมทั้งสนับสนุน การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เพื่อให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้อย่างมั่นคง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในบริบทปัจจุบันจึงไม่ใช่เพียงการเรียนรู้ด้านโครงสร้างทางภาษาเท่านั้น หากแต่ยังเป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communication) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน (Self-Directed Learning) สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สามารถกระตุ้นศักยภาพของผู้เรียนอย่างรอบด้าน เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 ระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วนเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี การปรับตัวเหล่านี้ต้องอาศัย “นวัตกรรมทางการศึกษา” ซึ่งกลายมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ในระดับองค์กรและระดับประเทศ โดยนวัตกรรมมีบทบาทในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมถึงส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างยั่งยืน (The Society for Human Resource Management, 2023, Rasool, et al., 2019)

ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงในบริบทดังกล่าว การจัดการศึกษาจึงถือเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นแรงขับเคลื่อนประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ โดยสถานศึกษามีพันธกิจในการยกระดับคุณภาพของผู้เรียน ให้สามารถคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 และ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) ที่มุ่งเน้นให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เพื่อสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข บนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ได้อย่างยั่งยืน (จิติมา วรรณศรี, 2564) หนึ่งในกลไกสำคัญที่มีบทบาทต่อการเปลี่ยนผ่านทางการศึกษาและการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้เข้ามามีบทบาทอย่างลึกซึ้งในทุกมิติของการดำรงชีวิต เป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

เทคโนโลยีดังกล่าวได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวิถีชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ โดยมีคุณลักษณะที่สามารถสอดแทรกเข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ และส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ทำให้สังคมไทยได้เปลี่ยนผ่านสู่ “สังคมสารสนเทศ” (Information Society) อย่างเต็มรูปแบบ ไม่ว่าบุคคลจะอยู่ในช่วงวัยหรือประกอบอาชีพใด ล้วนจำเป็นต้องมีทักษะในการเข้าถึง วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุกด้าน สถานศึกษาจึงได้ตระหนักถึงบทบาทของเทคโนโลยี และนำมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก พัฒนาความสามารถของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ และเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อยอดองค์ความรู้ได้อย่างลึกซึ้ง (สายสุดา ปั้นตระกูล และคณะ, 2557)

ในยุคที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดดและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับนวัตกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเข้ามาของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ซึ่งมีอิทธิพลเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในแวดวงการศึกษา หนึ่งในรูปแบบที่ได้รับความนิยมและขยายตัวอย่างรวดเร็วคือ Generative AI เช่น Claude, ChatGPT, Gemini และ Perplexity ที่ได้รับการนำมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาไปจนถึงอุดมศึกษา (Office of the Education Council, 2024) ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือ ประเทศจีนซึ่งได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในภาคการศึกษาอย่างจริงจัง โดยหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ คือ การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของบริษัทสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งแข่งขันกันพัฒนาเครื่องมือและระบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เทคโนโลยีด้านการศึกษามีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด (Forbes, 2019) รัฐบาลจีนได้จัดทำแผนสนับสนุนการประยุกต์ใช้ AI ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาผ่านการบูรณาการเทคโนโลยีในหลายมิติ ได้แก่ การสอน การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ การสร้างสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ และการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Digichina Stanford, 2017) ในระดับโลก แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ก็ได้เข้ามามีบทบาทในระบบการศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยถูกนำมาใช้ทั้งในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาและในการจัดการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจากภายนอกห้องเรียนอย่างกว้างขวางเกิดการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและมีปฏิสัมพันธ์มากยิ่งขึ้นส่งผลให้เกิดการปรับตัวสถาบันการศึกษาหลายแห่งได้นำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อดิจิทัล มาใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โรงเรียนจำนวนมากยังได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ฝึกพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ฝึกการประสานงานระหว่างสายตากับมือ

ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะได้อย่างครอบคลุมมากกว่าการสอนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในลักษณะเดียวกับผู้ใหญ่ (ขันทอง พะชะ, 2551)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553) ในหมวดที่ 9 ว่าด้วย เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้ให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีในฐานะเครื่องมือและแนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยชี้ว่าเทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ที่หลากหลายและกว้างไกล อีกทั้งยังสนับสนุนแนวทางการเรียนรู้แบบมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และส่งเสริมแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นแนวทางในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องตามความสนใจและความถนัด

ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ รัฐมีหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำสื่อการเรียนรู้ในทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นแบบเรียน ตำรา หนังสือวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยมุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตสื่อเหล่านี้ พร้อมจัดสรรงบประมาณสนับสนุน และให้สิ่งจูงใจแก่ผู้ผลิตและนักพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม อันจะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ และในมาตรา 67 ได้ระบุเพิ่มเติมว่ารัฐต้องสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การผลิต และการปรับปรุงเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อให้เกิดการใช้ที่มีประสิทธิภาพ ตอบโจทย์กระบวนการเรียนรู้ของคนไทยในบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553)

ภาษาอังกฤษเป็นวิชาทักษะทางภาษาที่จำเป็นต้องพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การฟัง (Listening) การพูด (Speaking) การอ่าน (Reading) และการเขียน (Writing) ให้เกิดความชำนาญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจข้ามวัฒนธรรม ถ่ายทอดความรู้สึกและอารมณ์ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในเวทีโลกอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ สั่งสมประสบการณ์ และรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก (Graham and Perin, 2019) ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากลมีบทบาทสำคัญในการเป็นสะพานเชื่อมโยงผู้เรียนเข้าสู่โอกาสทางการศึกษาและอาชีพในระดับสากล ภาษาอังกฤษจึงถือเป็นทรัพยากรทางการศึกษาที่ก่อให้เกิดความเป็นพลเมืองโลกและการพัฒนาตัวตนในมิติสากล ควบคู่ไปกับการรักษาอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนเอง การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปลูกฝังจิตสำนึกและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมผ่านการใช้ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องครบทั้ง 4 ทักษะ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในชุมชนโลก (Hyland, 2019) การสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและวิธีการสอนไปจากแนวทางดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ได้เน้นเพียงการท่องจำไวยากรณ์และ

ศัพท์เท่านั้น แต่หันมาเน้นการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริง (Communicative Language Teaching) และการใช้ภาษาในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและการทำงานแนวทางการสอนใหม่นี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางภาษามาปรับใช้ในบริบทที่หลากหลายและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างเหมาสม (Richards and Rodgers, 2019)

การใช้ภาษาอังกฤษเป็นทักษะสำคัญที่ผู้เรียนต้องฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดความชำนาญในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการอ่านเอกสารวิชาการ การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน การฟังบรรยายและการรับชมสื่อภาษาอังกฤษต่าง ๆ ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ไวยากรณ์และกฎเกณฑ์ของภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา ตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในปัจจุบัน ผู้เรียนจำเป็นต้องพัฒนาทักษะใน 5 ด้านหลัก ประกอบด้วย ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน ทักษะการเขียน และทักษะการใช้ภาษาในบริบทวัฒนธรรม (Council of Europe, 2019)

ดังนั้น ผู้เรียนจึงต้องฝึกฝนทักษะดังกล่าวให้เกิดความเชี่ยวชาญ เพื่อสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษนับเป็นทักษะที่มีความซับซ้อนและมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนในระดับอาชีวศึกษาที่ต้องฝึกฝนในอาชีพก่อนการเข้าสู่ตลาดแรงงานและการทำงานในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการเรียนและการทำงานในปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยการเขียนไม่ว่าจะเป็นการเขียนจดหมายสมัครงาน รายงาน การสรุปข้อมูล การเขียนอีเมล การเขียนข้อเสนอโครงการ และการแสดงความคิดเห็นในเวทีสากล ผู้เรียนจึงต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญเพื่อเป็นทุนทางภาษาที่จะใช้ในการสร้างสรรค์งานเขียนที่มีคุณภาพ (Murray, 2019)

การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการรู้จักเลือกใช้คำศัพท์ที่เหมาะสมและการจัดโครงสร้างประโยคที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความเข้าใจในบริบทวัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษา การพัฒนาทักษะการเขียนต้องอาศัยความสามารถในการจัดลำดับความคิดให้เป็นเรื่องราวที่มีเอกภาพ การรู้จักพัฒนาแนวคิดออกมาเป็นภาษาเขียนที่มีสำนวนที่เป็นของตนเอง และการนำเสนอรูปแบบการเขียนที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ กล่าวคือ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ในภาษาอังกฤษ (Creative Writing in English) เป็นการเขียนที่มีลักษณะของการคิดนอกกรอบ โดยผู้เขียนจะต้องใช้จินตนาการ ประสบการณ์ส่วนตัว และความเข้าใจในวัฒนธรรมต้นทางและปลายทางมาเชื่อมโยงในการสร้างสรรค์งานเขียน (Sharples, 2019) การก้าวเข้าสู่ยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิต การเรียนรู้และการสอนก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการสื่อสารในระดับสากล อย่างไรก็ตาม นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มักประสบปัญหาในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ เนื่องจากขาดแรงจูงใจและมีความรู้สึก

ว่าการเขียนเป็นเรื่องที่น่าเบื่อและยากต่อการเข้าใจ การเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยายและการทำแบบฝึกหัดซ้ำ ๆ อาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการและความสนใจของนักเรียนในยุคปัจจุบันได้ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ เกมมิฟิเคชันคือการประยุกต์ใช้กลไกของเกม เช่น คะแนน ระดับ และรางวัล เข้ากับกิจกรรมที่ไม่ใช่เกม เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและความสนุกสนานในการเรียนรู้ งานวิจัยหลายชิ้นได้แสดงให้เห็นว่า การใช้เกมมิฟิเคชันสามารถเพิ่มความสนใจและความมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีนัยสำคัญ (Saiyad and Mevada, 2024, Matyakhan et al., 2024) นอกจากนี้ การใช้เกมมิฟิเคชันยังช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการเขียนโดยเฉพาะในด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ได้ดีขึ้น (Rayhan, et al., 2023) อีกหนึ่งแนวทางที่มีศักยภาพในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ คือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ (Generative AI) เช่น Claude, ChatGPT, Gemini และ Perplexity ซึ่งสามารถให้ข้อเสนอแนะและช่วยแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ งานวิจัยของ Carnegie Mellon University พบว่า การใช้ Generative AI ช่วยลดเวลาที่ใช้ในการเขียนลงถึง 65% และเพิ่มคุณภาพของงานเขียนจากระดับ B+ เป็น A ทั้งในกลุ่มนักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักและกลุ่มที่ใช้เป็นภาษาที่สอง (Carnegie Mellon University, 2024) นอกจากนี้ งานวิจัยในประเทศไทยยังพบว่า การใช้ Generative AI ช่วยเพิ่มความมั่นใจและความมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษ แต่ก็มีข้อกังวลเกี่ยวกับการพึ่งพา AI มากเกินไปและความจำเป็นในการใช้ AI อย่างมีวิจารณญาณ (ScienceDirect, 2024) จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ผสานรวมระหว่างเกมมิฟิเคชันและปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ การผสมผสานนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความสนุกสนานในการเรียนรู้ แต่ยังช่วยให้นักเรียนได้รับข้อเสนอแนะที่ตรงจุดและทันเวลา ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การวิจัยในหัวข้อนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลและตอบสนองความต้องการของนักเรียนในปัจจุบัน

วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ เป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งมั่นในการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนในด้านวิชาชีพ พัฒนาด้านภาษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมาก เนื่องจากนักเรียนจะต้องสามารถใช้ทักษะการเขียนในการกรอกแบบฟอร์มและเขียนประวัติโดยย่อเป็นภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสมัครงาน นักเรียนที่มีทักษะการเขียนที่ดีจะมีความสามารถในการนำเสนอข้อมูลตัวเองได้อย่างมั่นใจและประสบความสำเร็จในการทำงานในอนาคต การพัฒนาทักษะการเขียนในนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ จึงต้องใช้วิธีการสอนที่ไม่เพียงแต่เน้นการบรรยายเนื้อหาทางทฤษฎีแต่ต้องให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการเขียนในแบบฟอร์มต่าง ๆ เสมือนจริงโดยใช้แรงจูงใจจาก

เกมมิฟิเคชั่น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษและสร้างแรงจูงใจในการเขียนภาษาอังกฤษให้ถูกหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษและตรงกับความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้จึงมีความสำคัญในการศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยหวังว่าจะได้ผลลัพธ์ที่สามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะนี้ให้เหมาะสมกับบริบทของการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการในตลาดแรงงานและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1.2.2 เพื่อศึกษาทักษะทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 นักเรียนที่เรียนรู้ผ่านสภาพแวดล้อมที่ออกแบบโดยใช้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์มีการพัฒนาด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1.3.2 ทักษะทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ก่อน-หลังเรียนมีค่าคะแนนเพิ่มขึ้น

1.3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้น

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest -Posttest Design) โดยใช้นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รหัสวิชา 2000-1221 วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ จำนวน 33 คน กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.4.2 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

1.4.2.1 ตัวแปรต้น คือ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

1.4.2.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและความพึงพอใจต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิงฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1.4.2.3 ขอบเขตด้านเนื้อหาสาระ

เนื้อหาที่จะใช้ในการศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นเนื้อหาในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รหัสวิชา 2000-1221 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

1.4.2.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

1.4.2.5 ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) หมายถึง บริบทหรือระบบที่ออกแบบขึ้นเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งในงานวิจัยนี้หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล ที่ผสานการใช้เกมมิฟิเคชันและปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมและส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ

เกมมิฟิเคชัน (Gamification) หมายถึง การประยุกต์ใช้กลไกของเกม เช่น คะแนน (Points) ป้ายเกียรติยศ (Badges) ตารางอันดับ (Leaderboards) ภารกิจ (Missions) หรือรางวัล (Rewards) ในกิจกรรมที่ไม่ใช่เกม โดยในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึงการใช้เกมมิงฟิเคชันเป็นเครื่องมือในการออกแบบกิจกรรมฝึกเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและความสนุกในการเรียนรู้

ปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ (Generative Artificial Intelligence) หมายถึง เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถสร้างสรรค์ข้อมูลใหม่ได้ เช่น ข้อความ รูปภาพ หรือเสียง โดยในงานวิจัยนี้หมายถึงการใช้เครื่องมืออย่าง ChatGPT หรือโมเดล AI ทางภาษาอื่นๆ เพื่อช่วยผู้เรียนในการฝึกเขียน ตรวจสอบข้อผิดพลาด และเสนอแนวทางปรับปรุงงานเขียนภาษาอังกฤษ

ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ (English Writing Skills) หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก หรือข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยภาษาอังกฤษอย่างมีโครงสร้าง ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และเหมาะสมกับบริบทการสื่อสาร โดยในงานวิจัยนี้จะเน้นที่การพัฒนาทักษะการเขียนในระดับประโยค ย่อหน้า และเรียงความ ตามระดับความสามารถของนักเรียนสายวิชาชีพ

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Vocational Certificate Students) หมายถึง นักเรียน ที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ซึ่งมุ่งเน้นการเรียนรู้ทั้งด้านวิชาการและทักษะวิชาชีพ โดยในงานวิจัยนี้กลุ่มเป้าหมายคือผู้เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รหัสวิชา 2000-1221 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

แรงจูงใจในการเรียนภาษา (Language Learning Motivation) หมายถึง พลังหรือแรงผลักดันภายใน ที่ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและความพยายามในการเรียนภาษา โดยในงานวิจัยนี้จะพิจารณาถึงบทบาทของเกมมิฟิเคชันและ AI ในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ และตั้งใจในการฝึกเขียนภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1.6.2 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพมีทักษะด้านการเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพิ่มขึ้น

1.6.3 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน
2. ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
3. เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์
4. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน

2.1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2567)

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

1.1 หลักการของหลักสูตร

1.1.1 เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังจากจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ซึ่งเป็นการจัดการศึกษา ด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้อง กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ กรอบ คุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน หรือกรอบคุณวุฒิอื่นในระดับสากล มาตรฐาน การศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติโดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เพื่อพัฒนา สมรรถนะกำลังคน ระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม ในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และการพัฒนาประเทศ รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระได้

1.1.2 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้หลายรูปแบบตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เน้นสมรรถนะ เฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถยกเว้น

การเรียนรายวิชา โดยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ การเทียบ โอนประสบการณ์ของบุคคล การเทียบโอนสมรรถนะบุคคล ตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากล เข้าสู่หน่วยกิต ตามหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติและวิธีการที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด

1.1.3 เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือในการจัดการศึกษา และพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน ระหว่างสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน องค์กรวิชาชีพ ทั้งในและต่างประเทศ

1.1.4 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการในการทำงานและการประกอบอาชีพ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ และสอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ ประเทศ และสังคมโลก เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน

1.2 จุดหมายของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อให้มีพฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย ค่านิยม จรรยาบรรณ วิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย ภูมิปัญญา ท้องถิ่น เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปฏิบัติตนตามแบบแผน หรือข้อบังคับที่สอดคล้องกับมาตรฐานในการปฏิบัติที่ดีของคนในสังคม มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำรงชีวิตตามปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์

1.2.2 เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติ ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน หรือทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและหรือข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นหลักการทั่วไปของงานอาชีพ

1.2.3 เพื่อให้มีทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และทักษะด้านสุขภาวะ และความปลอดภัย รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดีบนพื้นฐานการเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

1.2.4 เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ซับซ้อนให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ การตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

1.2.5 เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ธำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

2. หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

2.1 การเรียนการสอน

2.1.1 หลักสูตรนี้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธี มาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถขอยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผล การเรียน การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ การเทียบโอนประสบการณ์ ของบุคคล การเทียบโอนสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิอ้างอิง อาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากลเข้าสู่หน่วยกิตตามหลักสูตรตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่คณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

2.1.2 การจัดการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านในระดับฝีมือ สามารถจัดการเรียนการสอนได้ด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย และสามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ จากวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ศักยภาพ สมรรถนะในการทำงาน และการประกอบอาชีพ ตามมาตรฐาน และระดับคุณวุฒิของประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชา

2.2 การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

2.2.1 การจัดการศึกษาโดยรูปแบบการศึกษาในระบบ และรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี ใช้ระบบ ทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคเรียน และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาการจัดการศึกษา รวมการวัดผล ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์

2.2.2 หากไม่เป็นไปตามข้อ 2.1 สถานศึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วยการแบ่งภาคเรียน ระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตของระบบดังกล่าว รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพหรือการฝึกอาชีพ หรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงงาน พัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ หรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสม กับระบบการจัดการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.3 การคิดหน่วยกิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมระหว่าง 100 - 110 หน่วยกิต การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีวิธีการคิดหน่วยกิตของรายวิชา ดังนี้

2.3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียนมีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 80 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.6 การทำโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.3.7 กิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคเรียนปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สถานศึกษากำหนด โดยเทียบเคียงการคิดค่าหน่วยกิต ตามลักษณะและระยะเวลาของกิจกรรมตามข้อ 3.1 – 3.6

2.4 โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

2.4.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

2.4.1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร ประกอบด้วยรายวิชาภาษาไทยและรายวิชาภาษาต่างประเทศ

2.4.1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา ประกอบด้วยรายวิชาวิทยาศาสตร์ และรายวิชาคณิตศาสตร์

2.4.1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต ประกอบด้วยรายวิชาสังคมศึกษา และรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

การจัดวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สามารถทำได้ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ให้ครอบคลุมกลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา กลุ่มสมรรถนะ ทางสังคมและการดำรงชีวิต ในสัดส่วนที่เหมาะสมตามกลุ่มอาชีพและสาขาวิชา

2.4.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต

2.4.2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ประกอบด้วยรายวิชาที่สนับสนุนงานอาชีพ และรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของงานอาชีพ

2.4.2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วย

1) รายวิชาชีพที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ เรียงลำดับรายวิชาที่ต้องเรียนเพื่อสะท้อนความเป็นสาขาวิชา และรายวิชาที่สามารถเลือกเรียนตามลักษณะงานอาชีพเฉพาะของสาขาวิชาตามเงื่อนไขที่สาขาวิชากำหนด

2) รายวิชาโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต การจัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใด ต้องมีจำนวนหน่วยกิตของกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ รวมไม่น้อยกว่า 35 หน่วยกิต

2.4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ให้เลือกเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราชเดียวกัน ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชาจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

2.4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงทุกภาคเรียนหรือ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน กิจกรรมเสริมหลักสูตรนี้ไม่นับหน่วยกิต

2.5 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

2.5.1 สถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสาเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักชาติเทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬา และนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผู้เรียนทุกคนต้องเข้าร่วม กิจกรรมอย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทุกภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน

2.5.2 ผู้เรียนที่อยู่ในช่วงฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพหรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของสถานประกอบการ

2.5.3 ผู้เรียนภายใต้โครงการความร่วมมือต่าง ๆ ของสถานศึกษา ให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ภายใต้โครงการความร่วมมือของสถานศึกษานั้น

2.5.4 ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เหมาะสม กับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

2.5.5 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการ จัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.6 การจัดแผนการเรียน การจัดแผนการเรียนเป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 20:80 และพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

2.6.1 ให้จัดแผนการเรียนสำหรับการลงทะเบียนเรียน ดังนี้

2.6.1.1 การลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนปกติสำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา ลงได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต

2.6.1.2 การลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนปกติสำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ลงได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต

2.6.1.3 การลงทะเบียนเรียนภาคเรียนฤดูร้อน ลงได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อสัปดาห์ไม่เกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การจัดฝึกประสบการณ์ สมรรถนะวิชาชีพและการจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกับสถานประกอบการ

2.6.2 จัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียนโดยคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อนและหลัง ความง่ายและยาก ความต่อเนื่องและความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงงานและหรือชิ้นงาน ในแต่ละภาคเรียน

2.6.3 จัดรายวิชาในแผนการเรียนให้ครบถ้วนทุกหมวดวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไข ที่สาขาวิชากำหนด

2.6.4 จัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง โดยคำนึงถึงการนำไปประยุกต์ใช้และบูรณาการกับกลุ่มรายวิชาชีพในสาขาวิชา โดยควรจัดกระจายทุกภาคเรียน

2.6.5 จัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ดังนี้

2.6.5.1 รายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพ ควรจัดให้เรียนก่อนเพื่อเป็นการฝึกทักษะพื้นฐานให้มีความพร้อมก่อนการเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

2.6.5.2 รายวิชาที่สนับสนุนงานอาชีพให้จัดตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ ที่ควรมีก่อน-หลัง และความเชื่อมโยงสอดคล้องกับรายวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

2.6.6 จัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนรายวิชาบังคับตามที่สาขาวิชากำหนด ก่อนรายวิชาเลือก โดยคำนึงถึงรายวิชาที่สามารถบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในลักษณะงาน โครงงาน และหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน

2.6.7 จัดรายวิชาโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ รวมจำนวน 4 หน่วยกิต โดยขึ้นอยู่กับลักษณะ และขนาดของโครงงาน ดังนี้

2.6.7.1 รายวิชาโครงงาน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 216 ชั่วโมงต่อภาคเรียน) ให้จัดในภาคเรียนที่ 5 หรือภาคเรียนที่ 6 ครั้งเดียว โดยจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2.6.7.2 รายวิชาโครงงาน 2 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 108 ชั่วโมงต่อภาคเรียน) ให้จัดในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต โดยจัดให้มีชั่วโมงเรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2.6.7.3 การจัดรายวิชาโครงงานในภาคเรียนที่มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการก็สามารถดำเนินการได้ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่าง สถานศึกษากับสถานประกอบการ

2.6.8 จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียนปกติ ในภาคเรียนที่ 5 หรือภาคเรียนที่ 6 โดยดำเนินการดังนี้

2.6.8.1 จัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพหรือรายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงาน ของสถานประกอบการเพื่อนำไปเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ โดยกำหนดเวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามที่หลักสูตรรายวิชากำหนด

2.6.8.2 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการจัดทำแผนฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ แผนการนิเทศ แผนการสอนเสริมและแนวทางการวัดประเมินผลรายวิชา

2.6.8.3 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการสามารถพัฒนารายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงาน ของสถานประกอบการและรายวิชาฝึกงานเพิ่มเติมได้ ตามหลักเกณฑ์ในข้อ 11

2.6.9 จัดฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียนปกติ หรือ 1 ปีการศึกษา ตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยดำเนินการดังนี้

2.6.9.1 ให้จัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการแทนการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ โดยกำหนดเวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามที่หลักสูตรรายวิชากำหนด

2.6.9.2 จัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพหรือรายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงาน ของสถานประกอบการเพื่อนำไปเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ

2.6.9.3 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการจัดทำแผนฝึกอาชีพ แผนการนิเทศแผนการสอนเสริม และแนวทางการวัดประเมินผลรายวิชา

2.6.9.4 สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการสามารถพัฒนารายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงาน ของสถานประกอบการเพิ่มเติมได้ ตามหลักเกณฑ์ในข้อ 11

2.6.10 จัดรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรีให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากทุกหมวดวิชาในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราชเดียวกัน ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

2.6.11 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน อย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน ทั้งนี้ หากสถานศึกษามีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดแผนการเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยให้คำนึงถึงความสมดุลของจำนวนหน่วยกิต และชั่วโมงรวมตามแผนการเรียนของสถานศึกษาเป็นสำคัญ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าสถานศึกษา

2.7 การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

2.8 การเข้าเรียน

2.8.1 ผู้เรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า

2.8.2 ผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าให้อยู่ในสถานะผู้เข้าเรียน

2.9 การประเมินผลการเรียน การประเมินผลการเรียนเน้นการประเมินผลตามสภาพจริง และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.10 การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

2.10.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า กรณีผู้เข้าเรียนต้องนำผลการสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า มาแสดงเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา อย่างน้อย 1 ภาคเรียน

2.10.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด หรือแผนการเรียนรายบุคคลที่สถานศึกษากำหนด

2.10.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

2.10.4 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพหรือผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานอื่น ที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพขององค์กรรับรองในประเทศหรือสากล

2.10.5 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนดและ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

2.11 การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

2.11.1 สถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด โดยต้องพัฒนาร่วมกับสถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพ ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

2.11.2 การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพและจุดประสงค์ สาขาวิชา โดยดำเนินการดังนี้

2.11.2.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มสมรรถนะ เพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะ บูรณาการผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระตามมาตรฐานของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง การกำหนด รหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

2.11.2.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพ เฉพาะได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

2.11.2.3 การพัฒนารายวิชาฝึกงานเพื่อนำไปฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพให้นับจำนวน ชั่วโมง ตามหลักเกณฑ์ข้อ 3.5 และกำหนดรหัสวิชาตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

2.12 การพัฒนา ปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร

2.12.1 สถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาเพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบก่อนจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น

2.12.2 ให้สถานศึกษาจัดให้มีการประเมินและรายงานผลการใช้หลักสูตรให้สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาทราบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องหรืออย่างน้อยทุก 5 ปี

2.12.3 การอนุมัติหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.12.4 การประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

2.13 การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบัน

การอาชีวศึกษาและสถานศึกษา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้าน ดังนี้

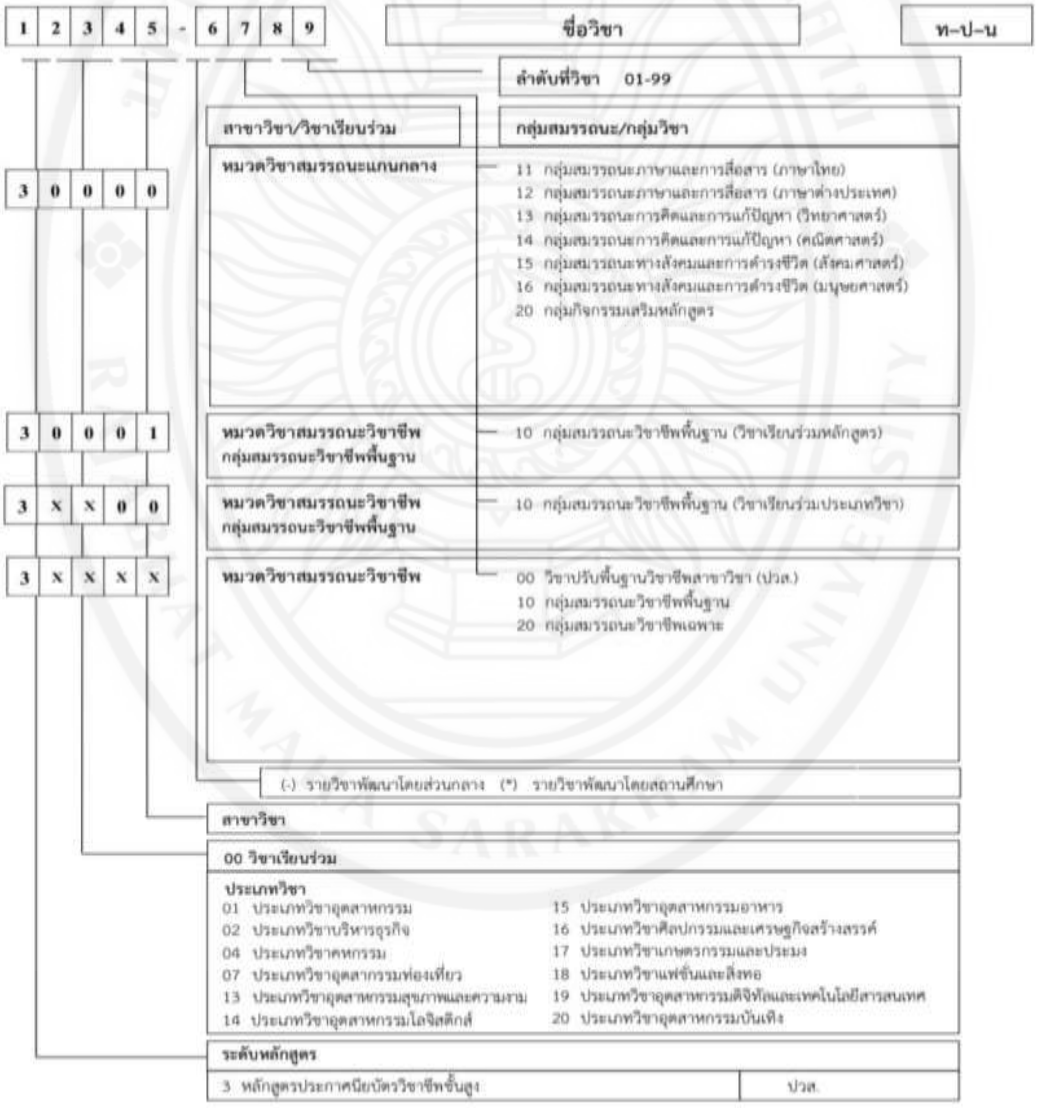
2.13.1 หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

2.13.2 ครู ทรัพยากรและการสนับสนุน

2.13.3 วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

2.13.4 ผู้สำเร็จการศึกษา ในกรณีสถานศึกษาใดจัดการศึกษาไม่เป็นไปตามข้างต้น หรือจัดให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาอย่างไม่มีคุณภาพ สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาต้องรับผิดชอบในผลแห่งความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. การกำหนดรหัสวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567



3.1 คำอธิบายรายวิชา

3.1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

3.1.1.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-1221	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน English for Career Preparation	0-2-1

3.1.2 อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) ระดับ B1

3.1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

สื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน สมัครและสัมภาษณ์งานได้ถูกต้อง ตามหลักภาษา สอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพสังคม และวัฒนธรรมที่หลากหลาย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจคำศัพท์ สำนวน หลักการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน
2. มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ตระหนักถึงความสำคัญ และเห็นประโยชน์ในการใช้ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน
4. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ คำศัพท์ สำนวนภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน ตามหลักภาษา
2. ใช้ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในการวิเคราะห์สังเคราะห์อ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียน จดหมาย ประวัติส่วนตัว การกรอกแบบฟอร์ม การสมัคร การสัมภาษณ์งานตามสถานการณ์
3. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน ได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิชา

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการสื่อสารเกี่ยวกับการอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนจดหมายประวัติ ส่วนตัว การกรอกแบบฟอร์ม การสมัคร การสัมภาษณ์งานด้วยตนเองและผ่านทางระบบออนไลน์ การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน

2.1.2 หลักสูตรสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ (Kalasin Industrial and Community Education College - KSICEC) เป็นวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นสถาบันอาชีวศึกษาในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือและเทคนิคเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานในท้องถิ่นและประเทศ เปิดทำการสอน 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งหลักสูตรของวิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ใช้ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

2.2 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การเขียนภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งในทักษะทางภาษาที่สำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่ภาษาอังกฤษมีบทบาทเป็นภาษาสากล ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นเพียงการถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นตัวอักษรเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสามารถในการเรียบเรียงความคิด การใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม และการสื่อสารข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพและชัดเจน

2.2.1 ความสำคัญของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การเขียนภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ซับซ้อนและต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปแล้ว การเขียนถือเป็นทักษะการสื่อสารแบบสร้างสรรค์ (Productive Skill) ที่ผู้เขียนต้องสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาด้วยตนเอง ต่างจากการฟังและการอ่านที่เป็นทักษะการสื่อสารแบบรับ (Receptive Skill) (Brown, 2004) ความสำคัญของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษมีดังนี้

1. การสื่อสารทางวิชาการและวิชาชีพ **:** การเขียนเป็นเครื่องมือหลักในการนำเสนอผลงานวิจัย รายงาน โครงการ บทความวิชาการ และเอกสารทางธุรกิจ การมีทักษะการเขียนที่ดีช่วยให้นักเรียนสามารถนำเสนอแนวคิดได้อย่างมืออาชีพและเข้าใจง่าย ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและในสายอาชีพ (Hedge, 2005)

2. การพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ : กระบวนการเขียนบังคับให้ผู้เขียนต้องจัดระเบียบความคิด วิเคราะห์ข้อมูล และเชื่อมโยงแนวคิดเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (Zamel, 1983)

3. การแสดงออกทางความคิดและตัวตน : การเขียนเป็นช่องทางให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และมุมมองส่วนตัวได้อย่างอิสระ ทำให้เกิดการพัฒนาตนเองและความมั่นใจในการใช้ภาษา (Richards and Renandya, 2002)

4. การสร้างบันทึกและเอกสาร : ในชีวิตประจำวันและในการทำงาน การเขียนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างบันทึก จดหมายอีเมล ข้อความ หรือเอกสารต่างๆ ที่ช่วยในการสื่อสารและอ้างอิงข้อมูล (Harmer, 2004)

สรุปได้ว่า ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ เป็นทักษะที่ซับซ้อนและต้องฝึกฝนต่อเนื่อง จัดเป็นการสื่อสารแบบสร้างสรรค์ (Productive Skill) ต่างจากการฟังและการอ่านที่เป็นทักษะแบบรับ (Receptive Skill) (Brown, 2004) ความสำคัญของทักษะนี้มีหลายมิติ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสารทางวิชาการและวิชาชีพ ช่วยให้นักเรียนระดับ ปวช. สามารถนำเสนอผลงาน รายงาน หรือแนวคิดทางธุรกิจได้อย่างมืออาชีพและชัดเจน (Hedge, 2005) นอกจากนี้ การเขียนยัง ส่งเสริมการพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ เพราะผู้เขียนต้องจัดระเบียบ วิเคราะห์ และเชื่อมโยงความคิดเข้าด้วยกัน (Zamel, 1983) นอกจากนี้ การเขียนยังเป็นช่องทางให้ผู้เรียน แสดงออกถึงความคิดเห็น ความรู้สึก และตัวตน ได้อย่างอิสระ ทำให้เกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาและการพัฒนาตนเอง (Richards and Renandya, 2002) สุดท้าย ในชีวิตประจำวันและการทำงาน การเขียนเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการ สร้างบันทึกและเอกสารต่าง ๆ เช่น จดหมายหรืออีเมล ซึ่งช่วยในการสื่อสารและอ้างอิงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Harmer, 2004) ดังนั้น ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่ขาดไม่ได้ในโลกปัจจุบัน

2.2.2 องค์ประกอบของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การเขียนภาษาอังกฤษที่ดีประกอบด้วยหลายองค์ประกอบที่ต้องทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยสามารถแบ่งออกได้เป็นองค์ประกอบหลักๆ ดังนี้ (Ferris and Hedgcock, 2005, Raimes, 1983)

1. เนื้อหา (Content) ประกอบด้วยความคิดหลัก (Main Idea) ข้อความหลักหรือประเด็นสำคัญที่ต้องการสื่อสาร รายละเอียดสนับสนุน (Supporting Details) ข้อมูล ตัวอย่าง หรือหลักฐานที่ใช้สนับสนุนความคิดหลัก ความสมบูรณ์และครบถ้วน (Completeness) การนำเสนอข้อมูลที่เพียงพอและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการสื่อสาร

2. การจัดระเบียบ (Organization) ประกอบด้วยโครงสร้าง (Structure) การจัดเรียงความคิดให้เป็นระเบียบ เช่น การมีบทนำ เนื้อหา และบทสรุป และการเชื่อมโยง (Cohesion and

Coherence) การใช้คำเชื่อม (Transitional Words/Phrases) และการจัดลำดับความคิดให้ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ทำให้ผู้อ่านสามารถติดตามเรื่องราวได้ง่าย

3. ภาษาและการเลือกใช้คำ (Language Use and Vocabulary) ประกอบด้วย ความถูกต้องทางไวยากรณ์ (Grammar and Syntax) การใช้โครงสร้างประโยคกาล (Tenses) และส่วนอื่น ๆ ของไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คำศัพท์ (Vocabulary) การเลือกใช้คำศัพท์ที่หลากหลาย เหมาะสมกับบริบท และมีความหมายที่แม่นยำและ รูปแบบภาษา (Style and Tone) การใช้ภาษาที่เหมาะสมกับผู้อ่านและวัตถุประสงค์ของการเขียน เช่น ภาษาทางการหรือไม่เป็นทางการ

4. กลไกการเขียน (Mechanics) ประกอบด้วยการสะกดคำ (Spelling) การสะกดคำภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation) การใช้เครื่องหมายวรรคตอน เช่น จุด (.) จุลภาค (,) อัญประกาศ (" ") ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และการพิมพ์/การจัดรูปแบบ (Formatting) การจัดรูปแบบเอกสารให้เป็นระเบียบ อ่านง่าย เช่น การเว้นวรรค ย่อหน้า ขนาดตัวอักษร

2.2.3 แนวทางการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษต้องอาศัยกลยุทธ์และวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ดังนี้ (White and Arndt, 1991)

1. การเรียนรู้จากแบบอย่าง (Modeling) ประกอบด้วยการให้นักเรียนได้ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ดีในประเภทต่างๆ เพื่อให้เข้าใจโครงสร้าง รูปแบบ และการใช้ภาษา

2. การเขียนตามกระบวนการ (Process Writing) ประกอบด้วยเน้นกระบวนการเขียนที่ประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่

2.1 การระดมสมอง/การวางแผน (Pre-writing/Planning) การคิดหัวข้อ การรวบรวมข้อมูล การสร้างแผนผังความคิด

2.2 การเขียนฉบับร่าง (Drafting) การเขียนเนื้อหาคร่าว ๆ โดยยังไม่ต้องกังวลเรื่องความถูกต้องมากนัก

2.3 การแก้ไขปรับปรุง (Revising) การปรับปรุงเนื้อหา โครงสร้าง และภาษาให้ดีขึ้น

2.4 การตรวจทาน (Editing) การตรวจสอบความถูกต้องทางไวยากรณ์ การสะกดคำ และเครื่องหมายวรรคตอน

2.5 การเผยแพร่ (Publishing): การนำเสนอผลงานเขียน

2.6 การให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) การให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์และเฉพาะเจาะจงแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนนำไปปรับปรุงงานเขียนของตนเอง (Hyland, 1990)

2.6 การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ (Consistent Practice) การให้โอกาสนักเรียนได้เขียนอย่างต่อเนื่องในหัวข้อที่หลากหลาย เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความคล่องแคล่ว (Raimes, 1983)

2.7 การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม: การนำเครื่องมือและแพลตฟอร์มต่าง ๆ มาช่วยในการเรียนการสอน เช่น โปรแกรมตรวจสอบไวยากรณ์ (Grammar Checkers) พจนานุกรมออนไลน์ หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างการเขียน

สรุปได้ว่าการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษต้องใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย (White and Arndt, 1991) หนึ่งในแนวทางสำคัญ คือ การเรียนรู้จากแบบอย่าง (Modeling) ซึ่งให้นักเรียนได้ศึกษาตัวอย่างงานเขียนที่ดีเพื่อเข้าใจโครงสร้างและภาษา การเขียนตามกระบวนการ (Process Writing) เป็นอีกวิธีที่เน้นขั้นตอนสำคัญ ตั้งแต่การระดมสมอง/การวางแผน (Pre-writing/Planning) เพื่อจัดระบบความคิด ไปจนถึงการเขียนฉบับร่าง (Drafting) โดยไม่ต้องกังวลความถูกต้องในขั้นต้น จากนั้นจึงเข้าสู่ขั้นตอนการแก้ไขปรับปรุง (Revising) เนื้อหาและโครงสร้าง และการตรวจทาน (Editing) ด้านไวยากรณ์และการสะกดคำ ก่อนจะถึงขั้นตอนสุดท้าย คือ การเผยแพร่ (Publishing) ผลงาน นอกจากกระบวนการเขียนแล้ว การให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) ที่สร้างสรรค์และเฉพาะเจาะจงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเอง (Hyland, 1990) พร้อมกันนั้น การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ (Consistent Practice) ในหัวข้อที่หลากหลายก็เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างความคุ้นเคยและความคล่องแคล่ว (Raimes, 1983) สุดท้ายการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น โปรแกรมตรวจสอบไวยากรณ์หรือพจนานุกรมออนไลน์ ก็เข้ามามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเรียนการสอนและเสริมสร้างทักษะการเขียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.4 การวัดและประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การวัดและประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษควรมีความครอบคลุมและหลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน โดยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น (Brown, 2004)

1. การประเมินแบบองค์รวม (Holistic Scoring): การประเมินงานเขียนโดยรวมตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยไม่แยกส่วนประกอบย่อย

1.1 การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Scoring) การประเมินงานเขียนโดยแยกพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ เช่น เนื้อหา การจัดระเบียบ ภาษา และกลไกการเขียน

1.2 การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment) การให้นักเรียนตรวจและให้ข้อเสนอแนะแก่งานเขียนของเพื่อนร่วมชั้น

1.3 การประเมินตนเอง (Self-Assessment): การให้นักเรียนทบทวนและประเมินงานเขียนของตนเอง

สรุปได้ว่าการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเตรียมความพร้อมสำหรับการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อการนำนวัตกรรมการเรียนรู้ เช่น Gamification และปัญญาประดิษฐ์มาช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจและมีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

การบูรณาการเกมมิฟิเคชั่น (Gamification) ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ (Generative AI) ถือเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ยุคใหม่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมทักษะทางภาษาของผู้เรียน โดยเฉพาะในการเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องอาศัยทั้งแรงจูงใจ ความคิดสร้างสรรค์ และการป้อนข้อมูลย้อนกลับอย่างเหมาะสม

2.3.1 ความหมายและองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชั่น

เกมมิฟิเคชั่นหมายถึง การประยุกต์ใช้กลไกการออกแบบเกมในบริบทที่ไม่ใช่เกม เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม (Deterding et al., 2011) โดยประกอบด้วยกลไกการเล่น เช่น คะแนน (Points) เหรียญตรา (Badges) ตารางอันดับ (Leaderboards) พลวัตของเกม เช่น การแข่งขัน (Competition) ความร่วมมือ (Collaboration), และองค์ประกอบด้านสุนทรียศาสตร์ เช่น ความท้าทาย และการเล่าเรื่อง (Kapp, 2012, Werbach and Hunter, 2015)

ทฤษฎีที่สนับสนุนพื้นฐานทางจิตวิทยาของเกมมิฟิเคชั่น ได้แก่ ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ของ Ryan and Deci (2000) ที่เน้นการตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ได้แก่ ความเป็นอิสระ (Autonomy) ความสามารถ (Competence) และความสัมพันธ์ (Relatedness)

2.3.2 ความหมายและหลักการของปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ (Generative AI) หมายถึง ระบบที่สามารถสร้างเนื้อหาใหม่โดยเรียนรู้จากข้อมูลที่มีอยู่ เช่น ข้อความ รูปภาพ หรือเสียง (Brown, et al., 2020) โดยโมเดลภาษาอย่าง GPT และ BERT เป็นตัวอย่างของระบบที่ใช้สถาปัตยกรรม Transformer ในการเรียนรู้และสร้างภาษามนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ (Vaswani, et al., 2017, Devlin et al., 2019) หลักการทำงานของ Generative AI ประกอบด้วยการเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Learning) การทำนายบริบท (Predictive Learning) การเรียนรู้แบบถ่ายโอน (Transfer Learning) และกลไกความสนใจ (Attention Mechanism) (Radford et al., 2019; Liu et al., 2021)

2.3.3 การบูรณาการเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การรวมเกมมิฟิเคชั่นกับ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนภาษา โดยเฉพาะทักษะการเขียน โดย Generative AI สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับทันที (Immediate Feedback) ช่วยตรวจสอบไวยากรณ์ เสนอคำศัพท์ และจำลองสถานการณ์การเขียนแบบโต้ตอบได้ (Zhang, et al., 2022; Kim & Lee, 2023) ในขณะเดียวกัน การใช้กลไกของเกม เช่น การแบ่งงานเขียนเป็นด่าน ความท้าทาย การสะสมคะแนน และการเล่าเรื่อง ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้นและลดความวิตกกังวลในการเขียนภาษา (Flores, 2015, Bustillo, et al., 2017) งานวิจัยของ Hung (2017) ซึ่งใช้แพลตฟอร์ม Classcraft ที่ผสานเกมมิฟิเคชั่นและเทคโนโลยี พบว่านักเรียนมีแรงจูงใจและพัฒนาการด้านการเขียนที่ดีขึ้น โดยเฉพาะด้านโครงสร้างและความคิดสร้างสรรค์

2.3.4 ประสิทธิภาพและข้อพิจารณา

Hamari, et al. (2014) วิเคราะห์อภิมานและพบว่าเกมมิฟิเคชั่นส่งผลเชิงบวกต่อแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วน Landers and Armstrong (2017) เสนอแบบจำลองการเรียนรู้ที่อธิบายว่ากลไกของเกมมีผลต่อพฤติกรรมและผลการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับ Generative AI ในบริบทการเขียนภาษา งานของ Warschauer, et al. (2022) ชี้ให้เห็นว่านักเรียนที่ใช้ AI มีพัฒนาการด้านโครงสร้างประโยคและความหลากหลายของคำศัพท์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อพึงระวัง เช่น เรื่องจริยธรรม ความเป็นต้นฉบับ และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี (Henderson, et al., 2023, Martinez-Alvarez, 2023)

สรุปได้ว่า การบูรณาการเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการเขียน ซึ่งต้องอาศัยทั้งแรงจูงใจและการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม เกมมิฟิเคชั่นช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านกลไกที่สนุกสนาน เช่น คะแนน ด่าน ความท้าทาย และการเล่าเรื่อง ในขณะที่ Generative AI สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการสร้างเนื้อหาใหม่ การตรวจสอบงานเขียน และการโต้ตอบแบบทันที อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ต้องคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรม ความเท่าเทียมในการเข้าถึง และการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพในบริบทของการศึกษาไทย

2.4 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษามีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการสอนในระดับมัธยมศึกษาทั่วไป เนื่องจากต้องคำนึงถึงการนำไปใช้ในบริบทวิชาชีพ Dudley-Evans and St. John (2012) ได้นำเสนอแนวคิดภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for Specific Purposes: ESP) ซึ่งเน้นการออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการทางวิชาชีพของผู้เรียน

Basturkmen (2010) เสนอว่าการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะควรเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Analysis) ของผู้เรียนและตลาดแรงงาน เพื่อกำหนดเนื้อหาและทักษะที่จำเป็น รวมทั้งการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในการทำงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Paltridge and Starfield (2013) ที่เน้นการใช้เอกสารและสถานการณ์จริง (Authentic Materials and Tasks) ในการจัดการเรียนการสอน

นุชนาถ สอนส่งกลิ่น (2562) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอาชีวศึกษาของประเทศไทยและพบว่า ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือการขาดการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนภาษาอังกฤษทั่วไปกับภาษาอังกฤษเฉพาะทาง นักเรียนอาชีวศึกษาจึงมักไม่เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษและขาดแรงจูงใจในการเรียน การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจึงควรสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ทางภาษากับการนำไปใช้ในบริบทวิชาชีพ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2563) เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงควบคู่ไปกับทักษะทางภาษา นอกจากนี้ Evans and Morrison (2011) ยังเน้นความสำคัญของความสามารถในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม (Intercultural Communicative Competence) สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2567) ได้กำหนดมาตรฐานสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่ครอบคลุมทั้งทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเน้นการนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ ทักษะการเขียนที่กำหนดไว้ครอบคลุมการเขียนข้อมูลส่วนตัว การเขียนบันทึกสั้น ๆ การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการเขียนรายงานการปฏิบัติงานอย่างง่าย

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ปวช. ควรเน้นที่การตอบสนองความต้องการเฉพาะของผู้เรียนและตลาดแรงงาน โดยผสานแนวคิด Active Learning, Problem-

Based Learning และการใช้ Authentic Materials เข้ากับการบูรณาการเทคโนโลยี เช่น Gamification และ AI เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและทักษะที่จำเป็นอื่น ๆ สำหรับศตวรรษที่ 21 และตอบโจทย์เป้าหมายทางวิชาชีพของนักเรียน

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

สมชาย วงศ์ประเสริฐ (2560) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนจดหมายสมัครงานภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Task-Based Learning พบว่านักศึกษามีทักษะการเขียนจดหมายสมัครงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก

ณัฐพงศ์ สุขเกษม (2561) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้เทคนิค Mind Mapping ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีเจคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษในทางบวกเพิ่มขึ้น

สุพัตรา จุณณะปิยะ (2562) ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในระดับมาก

พิชญ์สินี เสถียรธราดล (2563) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้แนวคิด ESP (English for Specific Purposes) ร่วมกับเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR) พบว่านักศึกษามีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิไลวรรณ กาญจนสุวรรณ (2563) ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนแบบกระบวนการ พบว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะในระดับมากที่สุด

พรทิพย์ เจริญสุข (2564) ศึกษาผลการใช้บทเรียนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา พบว่านักศึกษามีคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความมั่นใจในการเขียนเพิ่มขึ้นในระดับมาก

สมศักดิ์ เจริญดี และคณะ (2565) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะการเขียนเชิงวิชาชีพสำหรับนักเรียน ปวช. สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แนวคิดการบูรณาการเกมมิฟิเคชันกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ (Generative AI) เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่เน้นการเขียนเชิงวิชาชีพสำหรับนักเรียนระดับ ปวช. โดยใช้ฟีดแบ็กแบบทันที และแบบฝึกที่ปรับตามผู้เรียนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและประสิทธิผลทางการเรียนรู้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วราพรรณ ภู่พันธ์ (2565) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเขียนภาษาอังกฤษผ่านแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพและช่วยพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนมีความเต็มใจในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่าง

สุภาพร แสงจันทร์ (2565) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) พบว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

วีระชัย ปัญญาดี (2565) ศึกษาผลการใช้แอปพลิเคชัน Google Docs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก

นภาพร รัตนโชติ (2566) ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้เทคนิค Sentence Pattern Practice ร่วมกับเกมการศึกษา พบว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นในระดับมาก

ชนิดา วรรณศิลป์ (2566) ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIPPA Model เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนอีเมลภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมในระดับมากที่สุด

ธนพล สุวรรณโชติ (2566) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้กลยุทธ์ POWER (Prewrite, Organize, Write, Edit, Revise) ร่วมกับการประเมินโดยเพื่อน พบว่านักศึกษามีความสามารถในการเขียนเรียงความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความมั่นใจในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นในระดับมาก

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Dehghanzadeh, et al. (2019) ศึกษาผลของการใช้เกมมิฟิเคชั่นในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย พบว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีเกมมิฟิเคชั่นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านความจำคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่าน

Sanmugam, et al. (2016) ได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้แพลตฟอร์มเกมมิฟิเคชั่น Classcraft ในการสอนภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนเพิ่มขึ้น และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมภาษาอังกฤษมากขึ้น

Huang, et al. (2018) ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชัน Duolingo ที่มีการนำเกมมิฟิเคชั่นมาใช้ในการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนมีความสม่ำเสมอในการเรียนรู้มากขึ้น และมีพัฒนาการด้านคำศัพท์และไวยากรณ์ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

Flores (2015) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้เกมมิฟิเคชั่นในการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้ระบบแต้มและเหรียญตรา พบว่านักเรียนมีความกล้าที่จะเขียนมากขึ้น มีความผิดพลาดทางไวยากรณ์ลดลง และมีการแก้ไขงานเขียนด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

Wang and Wang (2022) ศึกษาการใช้ GPT-3 เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง พบว่านักเรียนสามารถพัฒนาโครงสร้างประโยค การใช้คำศัพท์ที่หลากหลาย และความสอดคล้องของเนื้อหาได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเน้นความสำคัญของการให้คำแนะนำที่ชัดเจนในการใช้เครื่องมือ AI อย่างมีวิจารณญาณ

Lee, et al. (2023) ทำการวิจัยกึ่งทดลองเกี่ยวกับการใช้ AI ในการให้ข้อมูลป้อนกลับสำหรับงานเขียนภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนที่ได้รับข้อมูลป้อนกลับจาก AI มีพัฒนาการในด้านการใช้ไวยากรณ์และการเรียบเรียงความคิดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับข้อมูลป้อนกลับแบบทั่วไป

Chen and Park (2024) ศึกษาการใช้ AI ในฐานะเครื่องมือช่วยร่างและแก้ไขงานเขียน พบว่าการใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยในกระบวนการเขียนส่งผลให้นักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้น และสามารถปรับปรุงงานเขียนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยแนะนำให้มีการฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ควบคู่ไปกับการใช้ AI

Rodriguez and Smith (2023) ทำการวิจัยเชิงสำรวจเกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียนและครูต่อการใช้ AI ในการเรียนการสอนทักษะการเขียน พบว่าทั้งนักเรียนและครูมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ แต่ยังมีความกังวลเกี่ยวกับการพึ่งพา AI มากเกินไปและความเป็นต้นฉบับของผลงาน

Saengsawang (2018) ศึกษาผลของการใช้แนวการสอนแบบเน้นภาระงาน (Task-based Learning) ในการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาชีพสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่านักศึกษามีความสามารถในการเขียนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเพิ่มขึ้น และมีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษในบริบททางวิชาชีพมากขึ้น

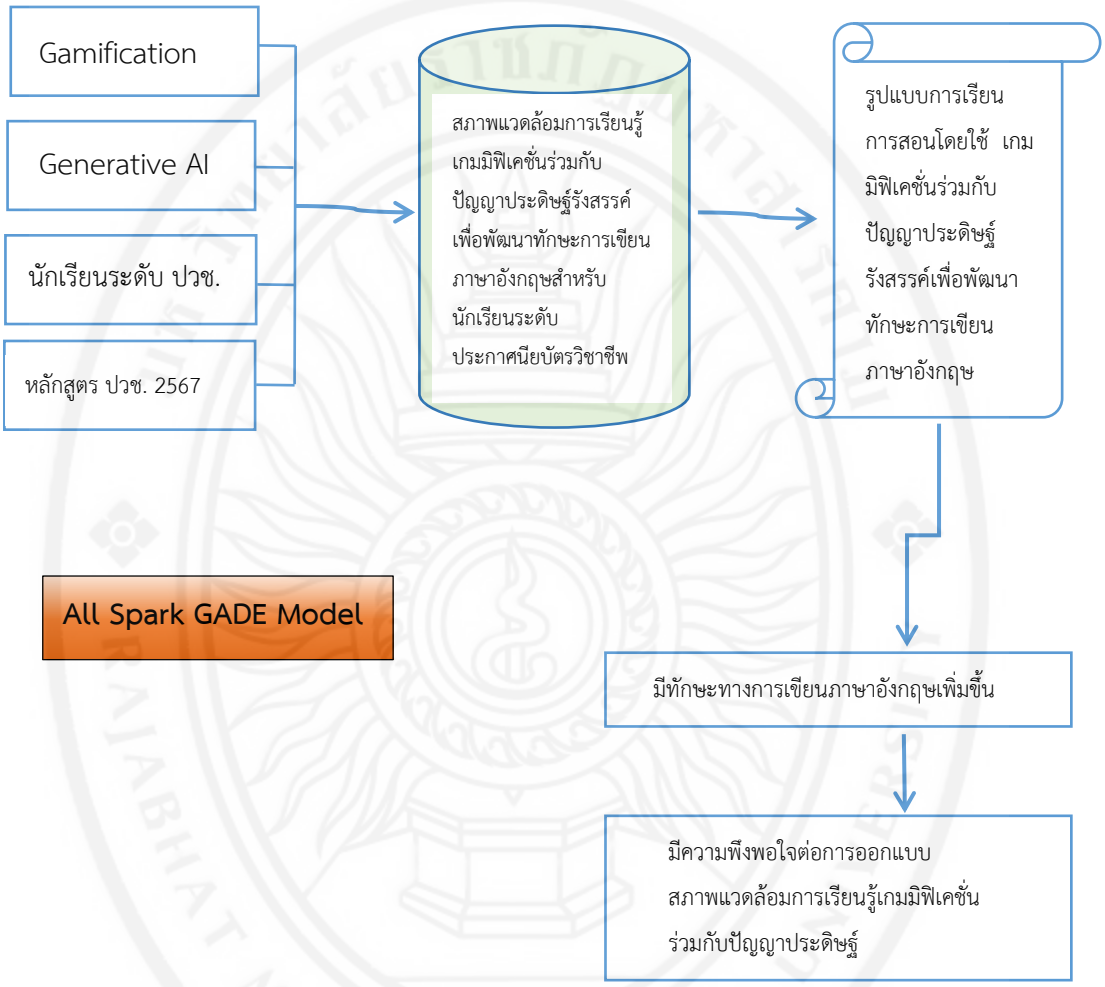
Ahmed and Khan (2022) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่าการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เช่น Google Docs และ Grammarly ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับแบบทันทีช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการเขียนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Boonprakob, et al. (2021) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่านักเรียนมีความสามารถในการเขียนเอกสารทางธุรกิจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพดีขึ้น

จากการทบทวนงานวิจัยข้างต้น พบว่าการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติและบริบททางวิชาชีพ รวมถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เรื่อง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยทำการทบทวนแนวคิดทฤษฎีได้กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัยของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.6.1 กรอบแนวคิดการวิจัยมีดังนี้

2.6.1.1 องค์ประกอบปัจจัยนำเข้า (Input)

1) Gamification ประกอบด้วยเกม (คะแนน แรงจูงใจ ด่าน ป้ายรางวัล ฯลฯ) และการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

2) Generative AI ประกอบด้วยเครื่องมือ AI ที่สร้างสรรค์ข้อความ เช่น ChatGPT การใช้ AI เป็นผู้ช่วยในการเขียนภาษาอังกฤษ เช่น แนะนำคำศัพท์ แก้ไขประโยค ตอบกลับคำถาม

3) กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย· นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

2.6.1.2 องค์ประกอบกระบวนการ (Process)

1) การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ประกอบด้วยการผสมผสาน Gamification กับ Generative AI เพื่อจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียนภาษาอังกฤษแบบ Active Learning

2) การพัฒนาและใช้บทเรียน ประกอบด้วยสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้เกมและ AI ช่วยพัฒนาทักษะการเขียนโดยทดลองใช้ในห้องเรียนจริง

3) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วยการวัดผลพัฒนาการทักษะการเขียน (Pre-test / Post-test)

4) ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ประกอบด้วยประเมินความเหมาะสม/ประสิทธิภาพ ของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ออกแบบ

2.6.1.3 องค์ประกอบปัจจัยส่งออก (Output)

1) ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2) นักเรียนมีทักษะการเขียนภาษาอังกฤษคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้น

3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะกาเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ ในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ระยะที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ระยะที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยในแต่ละระยะ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 เพื่อออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

การดำเนินงานในระยะที่ 1 ผู้วิจัยแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ออกแบบและสังเคราะห์สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 1 ของระยะที่ 1 คือ ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ จำนวน 33 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ของระยะที่ 1 คือแบบประเมินความเหมาะสมการออกแบบต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญ

3. วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3.2 ผู้วิจัยทำการศึกษาสภาพการดำเนินงาน ปัญหา และความต้องการในการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ จากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหนดแนวคิดในการวิจัย

3.3 ผู้วิจัยทำการพัฒนาแบบประเมินความเหมาะสมการออกแบบต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษาทฤษฎีหลักการและวิธีการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สร้างแบบสอบถาม

3.3.2 กำหนดโครงสร้างแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำชี้แจง เป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลวิจัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมการออกแบบต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3.3.3 สร้างแบบสอบถามในแต่ละตอน โดยตอนที่ 3 เป็นแบบสอถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้ (Likert, R.A., 1932, pp. 42-48)

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง มากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง มาก

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง น้อย

ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง น้อยที่สุด

โดยและมีเกณฑ์การแปลผล (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

คะแนน		ระดับความเหมาะสม
4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

3.3.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC โดยนำแบบสอบถาม ที่ผ่านตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบประกอบด้วย นางวรกมล ภูมิภักดิ์ ครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ, นางวิสนีย์ โยมศรีเคน ครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ และ นางเกศกนก หนูนาค ครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ กำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (Rovinelli, RJ., 1976, pp.12-13)

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ตรงกับเนื้อหา

3.3.5 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือการวิจัยต่อไป

3.4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ประสานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อยื่นคำร้องขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการประเมินความเหมาะสมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

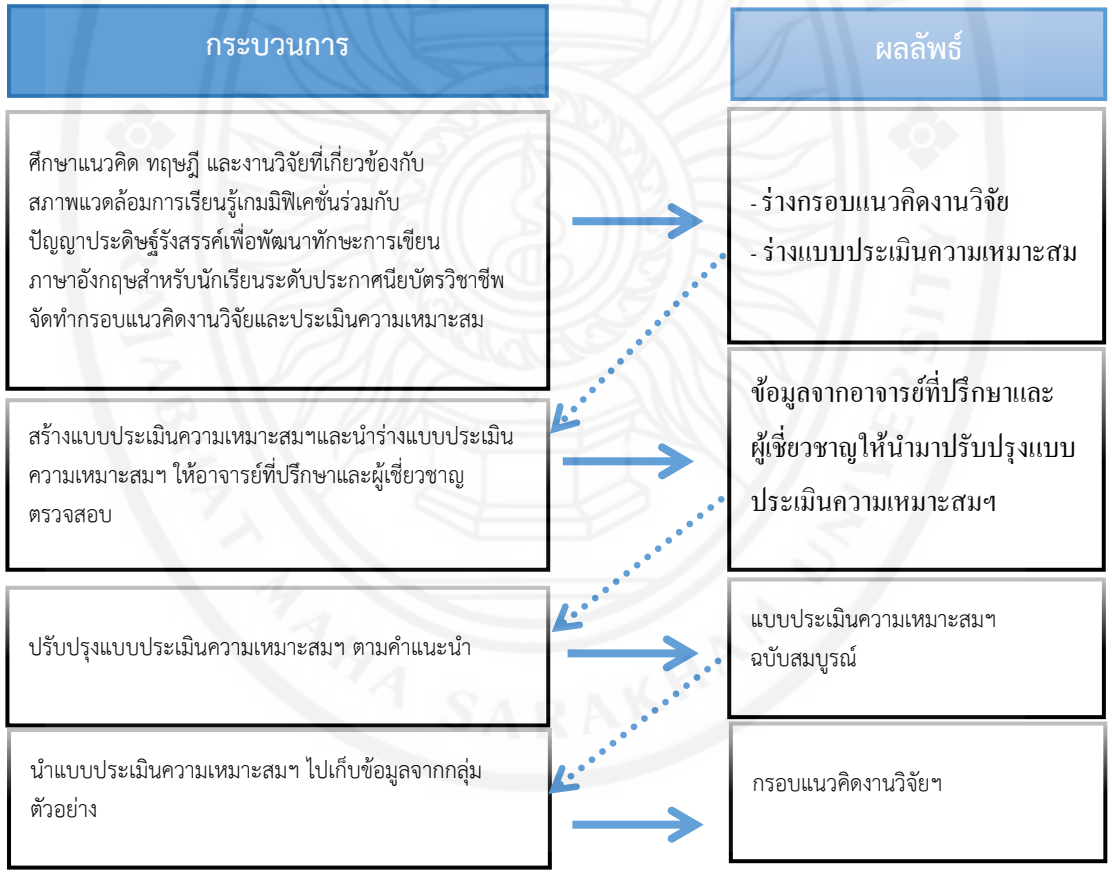
3.4.2 ประสานผู้เชี่ยวชาญ นัดหมาย และดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญตามแบบประเมินความเหมาะสมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.4.3 รวบรวมแบบประเมิน ตรวจสอบความสมบูรณ์ ดำเนินการวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินด้วยค่าสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 1 ในระยะที่ 1 และสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือเพื่อศึกษาความเหมาะสมรูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ของระยะที่ 1 มาพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 2 ของระยะที่ 1 คือ ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ จำนวน 33 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเพื่อการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการฝึกอบรม และผู้เชี่ยวชาญด้านการมัลติมีเดียและเทคโนโลยีการศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 ของระยะที่ 1 ประกอบด้วย

2.1 ต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ที่พัฒนาจากการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ของระยะที่ 1

2.2 แบบประเมินคุณภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

3. วิธีการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยขั้นตอนที่ 1 ของระยะที่ 1 มาพัฒนาต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3.2 การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน (English for Career Preparation) แต่ละหัวข้อของเนื้อหาจะถูกออกแบบให้มีความกระชับ ตรงประเด็น และสามารถเรียนรู้ได้พัฒนาทักษะการเขียนตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยจะมีการผสมผสานทฤษฎีและการปฏิบัติและบูรณาการตามทฤษฎี Active Learning ในการเรียนรู้ ดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยทการวิเคราะห์เนื้อหารายวิชาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) และใช้หัวข้อที่ต้องใช้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3 หัวข้อประกอบด้วย Writng in Letters, Writing E-mail และ Filling in Forms ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning สำหรับแต่ละหัวข้อ และออกแบบ

การจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 3.1 หัวข้อการเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในการออกแบบการโดยใช้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้เทคโนโลยีและกิจกรรมการเรียน แบบ Active Learning

หัวข้อ	รูปแบบการสอน	สื่อและใบงาน	Active Learning	Output	เวลา (ชม.)
1. Writing in Letters (การเขียนจดหมาย)					
1.1 ส่วนประกอบและรูปแบบจดหมาย	Think-Pair-Share Jigsaw Method	- ตัวอย่างจดหมายแบบต่าง ๆ (เป็นทางการ/ไม่เป็นทางการ) ใบงานวิเคราะห์โครงสร้างการ์ดภาพส่วนประกอบจดหมาย	- การคิดวิเคราะห์การทำงานเป็นคู่การนำเสนอ	- แผนผังโครงสร้างจดหมายการจัดหมวดหมู่ส่วนประกอบ	1 ชม.
1.2 จดหมายแบบเป็นทางการ (Formal Letters)	- Problem-Based Learning Role Play	- สถานการณ์จำลอง (จดหมายสมัครงาน, จดหมายร้องเรียน) Templates จดหมาย Checklist การประเมิน	- การแก้ปัญหา การสวมบทบาท การประเมินเพื่อน (Peer Assessment	- จดหมายสมัครงาน - จดหมายร้องทุกข์ - จดหมายขอข้อมูล	1.5 ชม.
1.3 จดหมายแบบไม่เป็นทางการ (Informal Letters)	- Gallery Walk Peer Teaching	- ตัวอย่างจดหมายถึงเพื่อน/ครอบครัวเป็นต้น Poster board Sticky notes สำหรับ feedback	- การสอนเพื่อน <การให้และรับ feedback การเรียนรู้แบบเคลื่อนไหว	- จดหมายถึงเพื่อน จดหมายขอบคุณบัตรอวยพร	1.5 ชม.
2. Writing E-mail (การเขียนอีเมล)					
2.1 โครงสร้างและมารยาทอีเมล	- Flipped Classroom Discussion Circles	- Video สั้นเรื่องมารยาทอีเมล ตัวอย่างอีเมลดี และไม่ดี Interactive quiz บน Kahoot/Quizizz	- การเรียนรู้ก่อนเข้าชั้น การอภิปรายกลุ่ม การคิดเชิงวิพากษ์	- Mind map มารยาทอีเมล บันทึกข้อสรุปกลุ่ม	1 ชม.
2.2 อีเมลธุรกิจและอีเมลทั่วไป	- Case Study Analysis Simulation Activity	- กรณีศึกษาสถานการณ์ต่างๆ แบบฝึกหัด Subject line - Email simulation platform	- การวิเคราะห์กรณีศึกษา การจำลองสถานการณ์ การตัดสินใจ	- อีเมลติดต่อธุรกิจ อีเมลขอความช่วยเหลือ อีเมลตอบรับ/ปฏิเสธ	1.5 ชม.

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

หัวข้อ	รูปแบบการสอน	สื่อและกิจกรรม	ทักษะ Active Learning	Output	เวลา (ชม.)
2.3 การตอบกลับและส่งต่ออีเมล	- Collaborative Writing Speed Dating Activity	- Email chains ตัวอย่าง Google Docs สำหรับเขียนร่วมกันTimer สำหรับ Speed dating	- การเขียนร่วมกัน การตอบสนองอย่างรวดเร็ว การทำงานเป็นทีม	- Email threads ที่สมบูรณ์ เอกสารแนวทางการตอบอีเมล	1.5 ชม.
3. Filling in Forms (การกรอกแบบฟอร์ม)					
3.1 ประเภทและศัพท์ในแบบฟอร์ม	- Scavenger Hunt Matching Game	- แบบฟอร์มจริงหลากหลายประเภท การ์ดศัพท์ แบบฟอร์มออนไลน์ตัวอย่าง	การค้นหาข้อมูล การจับคู่การเรียนรู้จากการปฏิบัติ	รายการศัพท์ที่ใช้ในฟอร์ม ตารางเปรียบเทียบประเภทฟอร์ม	1 ชม.
3.2 การกรอกแบบฟอร์มพื้นฐาน	- Station Rotation Error Analysis	- สถานีกิจกรรม 4 สถานี 1. ฟอร์มสมัครสมาชิก 2. ฟอร์มสั่งซื้อสินค้า 3. ฟอร์มลงทะเบียน 4. ฟอร์มแบบสอบถาม ตัวอย่างที่กรอกผิด	- การหมุนเวียนสถานี - การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด - การเรียนรู้จากความผิดพลาด	- แบบฟอร์มที่กรอกสำเร็จทุกประเภทรายการข้อผิดพลาดที่พบบ่อย	1.5 ชม.
3.3 การกรอกแบบฟอร์มซับซ้อน	- Project-Based Learning Real-world Application	แบบฟอร์มวีซ่า แบบฟอร์มสมัครงาน แบบฟอร์มเปิดบัญชีธนาคาร เอกสารประกอบตัวจริง	การทำโครงงาน การนำไปใช้จริง การนำเสนอผลงาน	- Portfolio การกรอกฟอร์มครบชุด คู่มือแนะนำการกรอกฟอร์ม	1.5 ชม.

3.2.2 พัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการองค์ประกอบ 3 ส่วนหลัก ได้แก่ เนื้อหาการเรียนรู้ (Learning Content), กลไกเกมมิฟิเคชั่น (Gamification Mechanics), และระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI System) เข้าด้วยกันอย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ

1. การวิเคราะห์และออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ ตรงกับบริบทของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบในมิติต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นรากฐานในการออกแบบ

1.1 การวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) ประเมินผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยประเมินผู้เรียนประกอบด้วย

1.1.1 ด้านความรู้พื้นฐาน ประเมินระดับความรู้ภาษาอังกฤษด้วย Placement Test ตาม CEFR Framework (A1-C2), วิเคราะห์ทักษะการเขียนเฉพาะด้านด้วย Diagnostic Writing Test ครอบคลุม Grammar Proficiency, Vocabulary Range, และ Writing Coherence

1.1.2 ด้านลักษณะการเรียนรู้ ประเมินรูปแบบการเรียนรู้ด้วยแบบสอบถามวิเคราะห์ความรอบรู้ทางดิจิทัล และศึกษารูปแบบแรงจูงใจในการเรียนด้วยแบบวัดแรงจูงใจทางวิชาการ

1.1.3 ด้านความต้องการ สำรวจวัตถุประสงค์การเรียนและระบุ Authentic Tasks ความเป็นจริง ที่ผู้เรียนต้องการพัฒนา เช่น การเขียนอีเมลธุรกิจ, จดหมายสมัครงาน, กรอกฟอร์มวีซ่า

1.2 **การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives Definition)**

มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพตามหลัก SMART Criteria และ Bloom’s Taxonomy ครอบคลุมทั้งหกระดับ ตั้งแต่การระบุส่วนประกอบของจดหมายและอีเมลอย่างถูกต้อง (Knowledge) การอธิบายความแตกต่างของระดับภาษา (Comprehension) การประยุกต์ใช้ในการเขียนจริง (Application) การวิเคราะห์และปรับปรุงงานเขียนด้วยเกณฑ์ประเมิน การประเมินความเหมาะสมของน้ำเสียงและสไตล์ (Analysis) จนถึงการสร้างสรรค์งานเขียนที่ตอบโจทย์วัตถุประสงค์และกลุ่มผู้อ่านอย่างมีประสิทธิภาพ (Creation)

1.3 การออกแบบโครงสร้างเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ (Content Structure and Learning Activities Design) ซึ่งตรงกับตารางที่ 3.1 การออกแบบการโดยใช้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้เทคโนโลยีและกิจกรรมการเรียน แบบ Active Learning

2. การออกแบบเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้แบบ Active Learning

2.1 การเลือกและออกแบบองค์ประกอบเกม ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นระบบคะแนนแบบหลายมิติ เพื่อให้สอดคล้องกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยได้แบ่งการให้รางวัลเป็นคะแนนประกอบด้วย

2.1.1 ระบบคะแนนแบบหลายมิติ (Multi-dimensional Point System)

ขั้นตอนที่ 1 Think-Pair-Share - วิเคราะห์ระบบคะแนน ผู้เรียนศึกษาระบบคะแนน 4 ประเภท (Base, Quality, Engagement, Improvement Points) แล้วคิดวิเคราะห์เฉพาะตัวว่าจะได้คะแนนแต่ละประเภทอย่างไร จากนั้นจับคู่กับเพื่อนแลกเปลี่ยนความคิด และร่วมกันนำเสนอกลยุทธ์

การสะสมคะแนนที่มีประสิทธิภาพต่อหน้าชั้นเรียน กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณและคุณภาพของงาน รวมถึงตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 2 Simulation Activity จำลองการได้คะแนน ผู้เรียนได้รับสถานการณ์จำลองคือการเขียนอีเมลธุรกิจ แล้วคำนวณคะแนนที่จะได้รับในแต่ละมิติโดยอ้างอิงเกณฑ์ที่กำหนด (Grammar Accuracy 8/10, Vocabulary 7/10, Coherence 9/10) จากนั้นผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบการคำนวณคะแนนและอภิปรายว่าจุดใดควรปรับปรุงเพื่อเพิ่มคะแนน กิจกรรมนี้สร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินและพัฒนาทักษะการประเมินตนเอง (Self-Assessment)

ขั้นตอนที่ 3 Goal-Setting Workshop ตั้งเป้าหมายส่วนตัว ผู้เรียนวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของตนเองในแต่ละมิติคะแนน แล้วกำหนดเป้าหมาย SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) สำหรับการพัฒนาคะแนนในช่วง 4 สัปดาห์ เช่น “เพิ่ม Grammar accuracy จาก 6/10 เป็น 9/10 ภายใน 4 สัปดาห์โดยทำแบบฝึกหัด grammar ทุกวัน" กิจกรรมนี้ส่งเสริม Learner Autonomy และสร้างแรงจูงใจภายในโดยให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง

2.1.2 ระบบเหรียญรางวัลแบบลำดับชั้น (Tiered Badge System)

ขั้นตอนที่ 1 Badge Gallery Walk สำรวจเหรียญรางวัล ผู้สอนจัดแสดงเหรียญรางวัลทั้ง 4 ระดับ (Bronze, Silver, Gold, Platinum) และ 4 ประเภท (Skill-based, Milestone-based, Challenge-based, Social-based) บนกระดานหรือโปสเตอร์รอบห้องเรียน ผู้เรียนเดินสำรวจและบันทึกข้อมูลของเหรียญแต่ละอันพร้อมเงื่อนไขการได้รับ จากนั้นแต่ละคนเลือกเหรียญ 3 อันที่ต้องการได้มากที่สุดและอธิบายเหตุผล กิจกรรมนี้กระตุ้นความสนใจและช่วยให้ผู้เรียนกำหนดทิศทางการเรียนรู้ของตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 Badge Design Challenge ออกแบบเหรียญใหม่ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม 4 คน เพื่อออกแบบเหรียญรางวัลใหม่ที่ยังไม่มีในระบบ โดยต้องกำหนดชื่อ ระดับ (Bronze-Platinum) ประเภท (Skill/Milestone/Challenge/Social) และเงื่อนไขการได้รับที่ชัดเจนและท้าทาย จากนั้นนำเสนอผลงานและให้เพื่อนๆ โหวตว่าเหรียญไหนน่าสนใจและจูงใจที่สุด กิจกรรมนี้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานร่วมกัน และความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบเหรียญรางวัล

ขั้นตอนที่ 3 Badge Tracking Portfolio ติดตามความก้าวหน้า ผู้เรียนสร้าง Personal Badge Portfolio บนกระดาษหรือแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อบันทึกเหรียญที่ได้รับแล้ว เหรียญที่กำลังทำงานเพื่อให้ได้ และเหรียญเป้าหมายระยะยาว พร้อมทั้งสะท้อนความคิด (Reflection) ว่า

การได้เหรียญแต่ละอันช่วยพัฒนาทักษะอะไรบ้าง และวางแผนกลยุทธ์เพื่อรับเหรียญถัดไป กิจกรรมนี้ส่งเสริม Metacognitive Skills และการติดตามพัฒนาการของตนเองอย่างเป็นระบบ

2.1.3 ระบบระดับและการปลดล็อก (Leveling and Unlocking System)

ขั้นตอนที่ 1 Level Mapping Activity แผนที่ระดับทักษะ ผู้เรียนได้รับ "Skill Tree Diagram" ที่แสดงระดับ 1-10 (ส่วนลำดับอื่น ๆ ไม่แสดงเพื่อไม่ให้เห็นลำดับสุดท้าย) และทักษะที่ต้องพัฒนาในแต่ละระดับ จากนั้นทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อหาระดับปัจจุบันของตนเอง แล้วทำเครื่องหมายบนแผนที่และวางแผนเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Path) เพื่อก้าวไปสู่ระดับถัดไป กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพรวมของการพัฒนาทักษะและเข้าใจความก้าวหน้าของตนเองในระยะยาว

ขั้นตอนที่ 2 Unlocking Simulation ปลดล็อกเนื้อหา ผู้เรียนเล่นเกมจำลองการปลดล็อก โดยได้รับสถานการณ์ว่าอยู่ที่ Level 7 และต้องการปลดล็อก "Advanced Email Templates" ซึ่งต้องถึง Level 10 จากนั้นทำงานเป็นกลุ่มวางแผนกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อเลื่อนระดับ (เช่น ทำแบบฝึกหัด 10 ข้อ เขียนอีเมล 5 ฉบับ ผ่านแบบทดสอบ 3 ครั้ง) และคำนวณเวลาที่ต้องใช้ กิจกรรมนี้ฝึกทักษะการวางแผนและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ Progressive Unlocking System

ขั้นตอนที่ 3 Peer Mentoring การสอนข้ามระดับ จับคู่ผู้เรียนระดับสูง (Levels 11-20) กับผู้เรียนระดับต่ำกว่า (Levels 1-10) ให้ทำงานเป็นคู่ โดยผู้เรียนระดับสูงทำหน้าที่เป็น Mentor แนะนำเทคนิคการเขียน แชร์ประสบการณ์การปลดล็อกเนื้อหา และช่วยเหลือในการทำแบบฝึกหัด ส่วนผู้เรียนระดับต่ำได้รับการ Scaffold และ Mentee ทำแบบทดสอบหลังการสอน เพื่อวัดความก้าวหน้า กิจกรรมนี้ส่งเสริม Social Learning, Peer Teaching และสร้างความต่อเนื่องทางการเรียน

2.1.4 ระบบภารกิจและความท้าทาย (Quest and Challenge System)

ขั้นตอนที่ 1 Quest Board Activity กระดานภารกิจ ผู้สอนจัดทำ "Quest Board" (กระดานภารกิจ) แบบดิจิทัลที่แสดง Daily Quests, Weekly Challenges, และ Special Events ผู้เรียนเลือกภารกิจที่ต้องการรับ (อย่างน้อย 2 Daily Quests และ 1 Weekly Challenge) แล้วประกาศต่อหน้าชั้นเรียนเพื่อสร้างความมุ่งมั่น (Public Commitment) จากนั้นทำงานตามภารกิจและอัปเดตความคืบหน้าบนกระดานทุกวัน กิจกรรมนี้สร้าง Autonomy ให้ผู้เรียนเลือกภารกิจที่สนใจ และส่งเสริม Accountability ผ่านการประกาศต่อสาธารณะ

ขั้นตอนที่ 2 Challenge Strategy Workshop กลยุทธ์ทำภารกิจ ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม 3-4 คน เลือก Weekly Challenge หนึ่งอัน (เช่น เขียนจดหมายสมัครงาน 30 words) แล้วร่วมกันวางแผนกลยุทธ์การทำให้สำเร็จโดยแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยๆ (Brainstorming ⟶ Outlining ⟶ Drafting ⟶ Peer Review ⟶ Revising ⟶ Submitting) กำหนดเวลาแต่ละขั้นตอน และ

ระบุทรัพยากรที่ต้องการ (Templates, Vocabulary lists, AI feedback) จากนั้นนำเสนอแผนและรับ Feedback จากกลุ่มอื่น กิจกรรมนี้พัฒนาทักษะการวางแผน การทำงานเป็นทีม และ Problem-Solving Skills

ขั้นตอนที่ 3 Quest Reflection Circle วงสนทนาสะท้อนผล หลังจากผู้เรียนทำภารกิจเสร็จ จัดกิจกรรม Reflection Circle ให้ผู้เรียนนั่งเป็นวงกลมและแต่ละคนแบ่งปัน (1) ภารกิจที่ทำสำเร็จและความรู้สึก (2) อุปสรรคที่พบและวิธีแก้ไข (3) สิ่งที่เรียนรู้และจะนำไปใช้ในอนาคต ผู้สอนทำหน้าที่ Facilitator ถามคำถามเชิงลึก (Probing Questions) เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ กิจกรรมนี้ส่งเสริม Metacognition การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อน

2.1.5 การออกแบบ Feedback Loops และ Reward Schedules ผู้สอนสามารถให้ข้อเสนอแนะทันที

ขั้นตอนที่ 1 Live Writing Session การเขียนพร้อม Feedback ทันที ผู้เรียนเขียนข้อความในแพลตฟอร์มที่มี Real-time Grammar Checking (เช่น Grammarly, Language Tool) โดยผู้สอนฉาย Screen เพื่อแสดงตัวอย่างการแก้ไขข้อผิดพลาดแบบเรียลไทม์ ผู้เรียนสังเกตว่า Feedback ปรากฏอย่างไรเมื่อเกิดข้อผิดพลาด (เช่น Underline สีแดงสำหรับ grammar, สีน้ำเงินสำหรับ style) แล้วฝึกใช้เครื่องมือด้วยตนเอง กิจกรรมนี้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกลไก Immediate Feedback และสร้างความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี AI

ขั้นตอนที่ 2 Instant Scoring Simulation จำลองการให้คะแนนทันที ผู้เรียนเขียนอีเมลสั้น ๆ (5-7 ประโยค) แล้วส่งเข้าระบบที่ให้คะแนนภายใน 5 วินาที พร้อมแสดง Visual Progress Indicators (แถบคะแนนสี Animated bars, เหรียญที่ได้รับปรากฏพร้อม Animation) ผู้เรียนสังเกตความรู้สึกเมื่อได้รับ Feedback ทันทีและเปรียบเทียบกับการรอนาน แล้วอภิปรายว่า Immediate Feedback ส่งผลต่อแรงจูงใจอย่างไร กิจกรรมนี้สร้างความเข้าใจเชิงจิตวิทยาเกี่ยวกับความสำคัญของ Feedback Immediacy ต่อการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 Peer Instant Feedback Practice ฝึกให้ Feedback ทันที จับคู่ผู้เรียนให้นั่งหันหน้าเข้าหากัน คนหนึ่งเขียนประโยคบนกระดาษหรือแท็บเล็ต อีกคนให้ Feedback ทันทีภายใน 10 วินาที (ชี้ข้อผิดพลาด แนะนำการแก้ไข) จากนั้นสลับบทบาท ทำซ้ำ 5 รอบ หลังจากนั้นสะท้อนความคิดว่าการให้/รับ Feedback อย่างรวดเร็วช่วยปรับปรุงงานได้อย่างไร กิจกรรมนี้ฝึก Speed และ Accuracy ในการให้ Feedback รวมทั้งสร้างทักษะ Peer Assessment

2.1.6 รางวัลล่าช้า (Delayed Rewards)

ขั้นตอนที่ 1 Weekly Report Analysis วิเคราะห์รายงานสัปดาห์ ผู้เรียนได้รับ Weekly Summary Report ที่รวบรวมคะแนน เหรียญ ภารกิจที่สำเร็จ และพื้นที่ที่ต้องพัฒนา จากนั้น

ทำงานเป็นคู่วิเคราะห์รายงานโดยใช้ SWOT Analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) เพื่อระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสในการพัฒนา และอุปสรรค แล้วนำเสนอต่อชั้นเรียนพร้อมแผนปรับปรุงสำหรับสัปดาห์ถัดไป กิจกรรมนี้พัฒนา Analytical Skills และทักษะการวางแผนเชิงกลยุทธ์

ขั้นตอนที่ 2 Monthly Achievement Celebration ฉลองความสำเร็จรายเดือน จัด "Achievement Roundup Session" ทุกสิ้นเดือน โดยผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอความสำเร็จที่ภูมิใจที่สุด (เช่น ได้เหรียญ Gold, ผ่าน Level 10, ช่วยเพื่อน 20 คน) ผ่าน 3-Minute Presentation พร้อมภาพหน้าจอหรือเอกสารประกอบ ผู้เรียนคนอื่น ๆ ให้ Positive Feedback และ Applause จากนั้นผู้สอนมอบ Certificate หรือของรางวัลสัญลักษณ์ กิจกรรมนี้สร้าง Sense of Achievement, Recognition และกระตุ้นแรงจูงใจผ่านการฉลองความสำเร็จร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 Portfolio Review Workshop ทบทวนแฟ้มสะสมงาน ในสิ้นเทอม ผู้เรียนรวบรวมผลงานทั้งหมดเป็น Digital Portfolio แล้วทำ Self-Evaluation โดยเปรียบเทียบงานช่วงแรกกับช่วงท้าย เขียน Reflective Essay (200-300 words) เกี่ยวกับการเรียนรู้และพัฒนาการของตนเอง จากนั้นนำเสนอ Portfolio ต่อกลุ่มเล็ก (3-4 คน) และรับ Constructive Feedback จากเพื่อนและผู้สอน กิจกรรมนี้ส่งเสริม Long-term Reflection, การประเมินตนเอง และการเห็นคุณค่าของความก้าวหน้าระยะยาว

2.1.7 รางวัลคาดการณ์ได้ (Predictable Rewards)

ขั้นตอนที่ 1 Reward Schedule Planning วางแผนรางวัล ผู้เรียนศึกษา Reward Schedule (เช่น ทำแบบฝึกหัดสำเร็จ = 10 คะแนน, ครบ 100 คะแนน = Bronze Badge, ครบ 500 คะแนน = Level Up) แล้วทำงานเป็นคู่คำนวณว่าต้องทำกิจกรรมอะไรบ้างจึงจะได้รับรางวัลที่ต้องการภายในกรอบเวลาที่กำหนด (เช่น 2 สัปดาห์) จากนั้นสร้าง Visual Timeline แสดงเส้นทางสู่รางวัล กิจกรรมนี้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ Predictability ของระบบรางวัลและฝึกทักษะการวางแผนเชิงปริมาณ

ขั้นตอนที่ 2 Milestone Tracking Dashboard ติดตามความก้าวหน้า ผู้เรียนสร้าง Personal Dashboard (บนกระดาษ A4 หรือแพลตฟอร์มดิจิทัล) ที่แสดงความก้าวหน้าต่อ Milestones ต่าง ๆ (เช่น Level Progression Bar, Badge Collection Grid, Point Accumulation Chart) แล้วอัปเดตทุกวันหรือทุกสัปดาห์ นำมาแสดงในชั้นเรียนและแบ่งปันกลยุทธ์การบรรลุ Milestones กับเพื่อน ๆ กิจกรรมนี้ส่งเสริม Transparency, Goal-Tracking Skills และการเรียนรู้จากกลยุทธ์ของผู้อื่น

ขั้นตอนที่ 3 Level-Up Ceremony พิธีเลื่อนระดับ เมื่อผู้เรียนเลื่อนระดับ (Level Up) จัดพิธีสั้น ๆ ในชั้นเรียน โดยประกาศชื่อผู้เรียนที่เลื่อนระดับ มอบ Certificate หรือ Badge กายภาพ และให้โอกาสพูดสั้น ๆ (1-2 นาที) เกี่ยวกับความรู้สึกและเคล็ดลับความสำเร็จ ผู้เรียนคนอื่น

ให้การปรบมือและกำลังใจ จากนั้นผู้เลื่อนระดับได้สิทธิ์ปลดล็อกเนื้อหาใหม่ทันที กิจกรรมนี้สร้าง Motivational Boost, Social Recognition และเสริมสร้างวัฒนธรรมการเฉลิมฉลองความสำเร็จ

2.1.8 รางวัลสุ่ม Surprise Rewards

ขั้นตอนที่ 1 Mystery Box Activity กล่องลึกลับ ผู้สอนจัดเตรียม "Mystery Boxes" (กล่องลึกลับ) 5-10 กล่อง ซึ่งบรรจุ Bonus Point Cards (10-50 คะแนนสุ่ม) หรือ Special Badge Cards สุ่มแจกให้ผู้เรียนที่ทำงานดีเด่นหรือช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่บอกล่วงหน้า ผู้เรียนที่ได้รับเปิดกล่องต่อหน้าชั้นเรียนและแชร์ความรู้สึก (Surprise, Excitement) จากนั้นอภิปรายว่ารางวัลสุ่มมีผลต่อแรงจูงใจอย่างไร กิจกรรมนี้สร้าง Positive Surprise, Unpredictability และเพิ่มความตื่นเต้นในการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 Random Acts of Writing Excellence รางวัลงานเขียนเด่น ผู้สอนสุ่มเลือกงานเขียนที่มีความคิดสร้างสรรค์หรือพัฒนาการที่โดดเด่น (โดยไม่บอกเกณฑ์ล่วงหน้า) แล้วมอบ "Unexpected Badge for Creative Work" หรือ Bonus Points (20-30 คะแนน) พร้อมเหตุผลเฉพาะเจาะจง (เช่น "ใช้คำอุปมาสร้างสรรค์" "พัฒนาจาก 5 ข้อผิดพลาดเหลือ 0 ในสัปดาห์เดียว") ผู้เรียนที่ได้รับนำเสนอเทคนิคที่ใช้ต่อชั้นเรียน กิจกรรมนี้กระตุ้น Excellence, Creativity และสร้างแรงจูงใจที่ยั่งยืน

ขั้นตอนที่ 3 Mystery Challenge Reveal เปิดเผยภารกิจลับ ประกาศ "Mystery Challenge" อย่างกะทันหันในชั้นเรียน (เช่น "เขียนอีเมลขอบคุณครูภายใน 15 นาที" หรือ "สร้าง haiku เกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษ") ผู้เรียนที่สมัครใจเข้าร่วม (Opt-in) ทำภารกิจและผู้ที่สำเร็จได้รับ Special Badge และ Bonus Points (30-50 คะแนน) จากนั้นอภิปรายว่าความท้าทายที่ไม่คาดคิดส่งผลต่อความกระตือรือร้นอย่างไร กิจกรรมนี้สร้าง Spontaneity, Flexibility และพัฒนาทักษะการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

2.2 ประเมินคุณภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3. ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินคุณภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินคุณภาพและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อสร้างแบบประเมินคุณภาพ

3.2 กำหนดโครงสร้างแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำชี้แจง เป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลการวิจัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 การประเมินคุณภาพสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3.3. สร้างแบบสอบถามในแต่ละตอน โดยตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้ (Likert , R. A, 1932, pp. 42-48)

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยและมีเกณฑ์การแปลผล (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

คะแนน		ระดับความเหมาะสม
4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

3.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ความเหมาะสมของภาษาและความสอดคล้องของข้อคำถามและเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC โดยนำแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (Rovinelli,R.J. , 1976, p 12-13)

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา
ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงกับเนื้อหา
ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ตรงกับเนื้อหา

3.5 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือการวิจัยต่อไป

3.6 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.6.1 ประสานขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ในการประเมินคุณภาพต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

3.6.2 นัดหมาย และดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญตามแบบประเมินคุณภาพต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3.6.3 รวบรวมแบบประเมิน ตรวจสอบความสมบูรณ์ ดำเนินการวิเคราะห์และสรุปผลการประเมินด้วยค่าสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 2 ในระยะที่ 1 และสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

โดยและมีเกณฑ์การแปลผล (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

คะแนน		ระดับความเหมาะสม
4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ระยะที่ 2 ศึกษาผลการทดลองใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผู้วิจัยทำการศึกษาผลการทดสองใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญา ประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจากการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ด้วยการจัดการเรียนการสอนตามแบบฝึกการเขียนทักษะภาษาอังกฤษกับผู้เรียนที่เรียนแบบปกติ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึกการเขียนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษประกอบกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แบบประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test และ Post -test)
3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมฯ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2568 จำนวน 33 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน (English for Career Preparation) วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 33 คน โดยวิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ใช้การเรียนการสอนตามที่ได้ออกแบบไว้ในตารางที่ 3.1

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนจากการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ ด้วยการจัดการเรียนการสอนตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้

1. ผู้วิจัยวางแผนการทดลองตามรูปแบบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (Pre-test Post-test) เพื่อหาค่า E_1 และค่า E_2 นำมาแก้ไขปรับปรุงนวัตกรรม จนกระทั่งได้ค่า E_1 และค่า E_2 เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบระหว่างการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักศึกษาทำได้จากแบบทดสอบหลังการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์โดยผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญที่ควรวัด ได้แก่

ด้านเนื้อหา (Content) ซึ่งพิจารณาความสมบูรณ์และความเหมาะสมของเนื้อหาการตอบสนองวัตถุประสงค์ของงานเขียน รวมถึงความลึกและความกว้างของแนวคิดที่นำเสนอ ด้านการจัดองค์ประกอบ

ด้านการจัดองค์ประกอบ (Organization) ประกอบด้วยโครงสร้างของงานเขียนที่มีส่วนนำ เนื้อหา และสรุป ความสัมพันธ์และลำดับความคิด การใช้ประโยคหลักและรายละเอียดสนับสนุน รวมทั้งความเชื่อมโยงของเนื้อหา

ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) เน้นความหลากหลายและความเหมาะสมของคำศัพท์การเลือกใช้คำให้เหมาะกับบริบท และความแม่นยำในการใช้คำ

ด้านการใช้ภาษาและไวยากรณ์ (Language Use/Grammar) พิจารณาความถูกต้องของโครงสร้างประโยค การใช้กาลของกริยา การใช้หน้าที่ของคำต่างๆ และความซับซ้อนของโครงสร้างประโยค

ด้านกลไกภาษา (Mechanics) ซึ่งครอบคลุมการสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน การใช้ตัวพิมพ์ใหญ่-เล็ก และรูปแบบการเขียนที่ถูกต้องตามมาตรฐาน

ผู้วิจัยศึกษาหลักการออกแบบงานการเขียนที่มีคุณภาพ ดังนี้

ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน (Age-Appropriateness) โดยการใช้หัวข้อที่เพื่องานอาชีพและน่าสนใจสำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ความยากง่ายของภาษาสอดคล้องกับหลักสูตร และ ระยะเวลาที่เหมาะสมไม่ทำให้นักเรียนเหนื่อยล้า

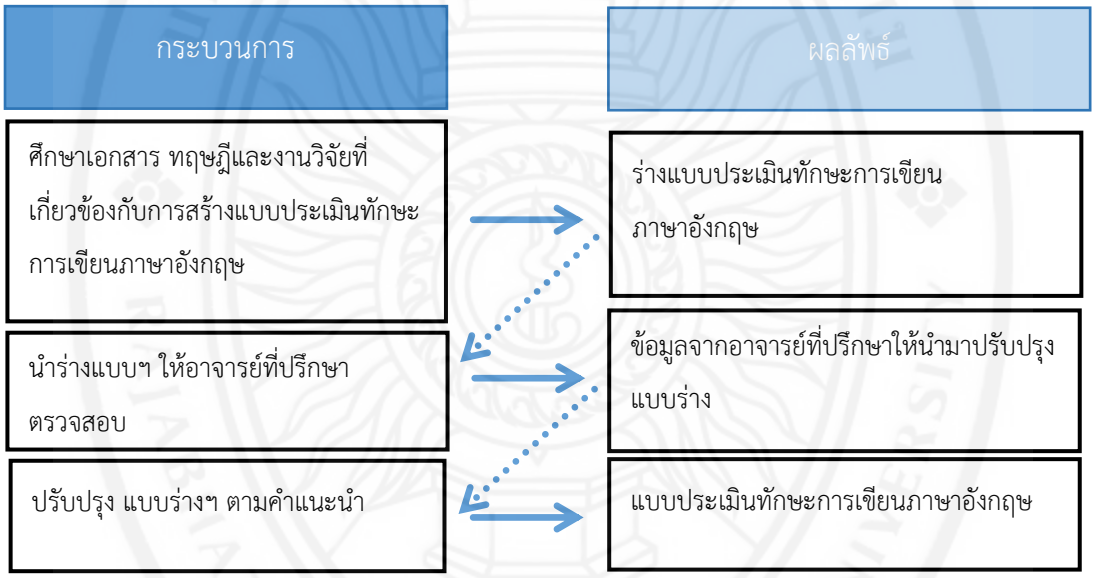
ความสมจริง (Authenticity) สถานการณ์ใกล้เคียงกับการใช้ภาษาในชีวิตจริงมีจุดประสงค์ในการสื่อสารที่ชัดเจนและสามารถประยุกต์ใช้ได้จริง

ความหลากหลาย (Variety) มีหลายรูปแบบของการเขียน ครอบคลุมทักษะย่อยต่าง ๆ ใช้สื่อและวัสดุที่หลากหลาย

2. ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบภาษาอังกฤษสำหรับการทดสอบการเขียนเพื่อประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยคำถามที่หลากหลายเพื่อประเมินความสามารถในการเขียนและการทำความเข้าใจของผู้สอบในสถานการณ์ต่าง ๆ คำถามเหล่านี้ ครอบคลุมหัวข้อที่กำหนดคือ Writing Personal Letter,Writing E-mail, Filling in Forms ทั้งหมด 30 ข้อ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test

ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาแบบประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ผู้ประเมินดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองวิเคราะห์แบบเดียวกันทั้งก่อน - หลังเรียน (Same test) เนื้อหาเหมือนกันแต่สลับคำตอบ ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 แบบแผนการทดลองคะแนนก่อนเรียนหลังเรียน

ค่าเฉลี่ยร้อยละ	การประเมินก่อนการทดลอง	การประเมินหลังการทดลอง
E_1	T1	T2
E_2	T1	T2

E_1 หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากแบบทดสอบระหว่างการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

E_2 หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนที่นักศึกษาทำได้จากแบบทดสอบหลังการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

T1 คือผลการประเมินความสามารถเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง

T2 คือผลการประเมินความสามารถเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง

1. การสร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1.1.1 ผู้วิจัยออกแบบข้อสอบเป็นรูปแบบข้อคำถามแบบปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งแต่ละข้อมีตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว จำนวน 30 ข้อ

1.1.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เข้ารับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณลักษณะความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ เพื่อพิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อสอบมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ทำการทดลองสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.2 ทำการทดลองตามแผนการเรียนที่ได้จัดทำ

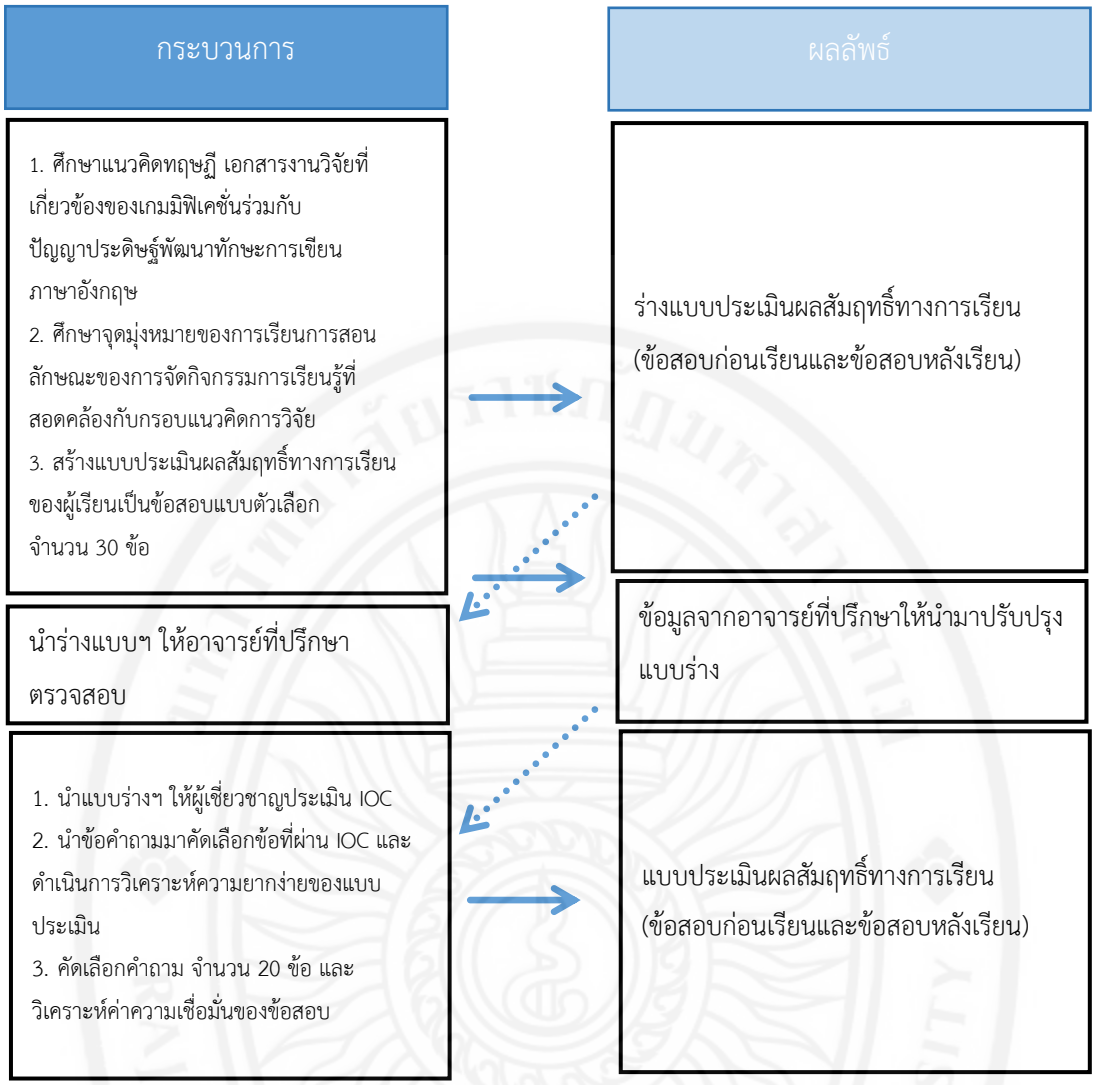
2.3 เก็บข้อมูลการทดลอง วิเคราะห์ และสรุปผลรายงาน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่า t-test

3.2 สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงตรงของข้อคำถาม และค่าความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ระยะที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจสภาพแวดล้อมการเรียนเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2568

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 33 คน ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 คือแบบประเมินความพึงพอใจสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

3. วิธีการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการทำความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานในการวัดความพึงพอใจและความคิดเห็นของผู้เรียนต่อนวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งครอบคลุมประเด็นสำคัญดังนี้

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้

ผู้วิจัยศึกษาความหมายและองค์ประกอบของความพึงพอใจในการเรียนรู้ จากแนวคิดของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ โดยความพึงพอใจในการเรียนรู้หมายถึง ทัศนคติเชิงบวกหรือความรู้สึกที่ดีของผู้เรียนที่มีต่องานหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด อันเป็นผลมาจากการที่ความต้องการของตนเองได้รับการตอบสนอง ทำให้เกิดความประทับใจและพึงพอใจในสิ่งนั้น

3.2 ทฤษฎีการวัดเจตคติและความพึงพอใจ

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎีการวัดเจตคติและความพึงพอใจที่สำคัญ ได้แก่ ทฤษฎีของ Likert (Likert Scale) ซึ่งเป็นวิธีการวัดที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดความคิดเห็นและความพึงพอใจ โดยให้ผู้ตอบแสดงระดับความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อข้อความต่างๆ ตามมาตราส่วน 5 ระดับ หรือ 7 ระดับหลักการสร้างมาตรวัดของ Osgood, Suci และ Tannenbaum (Semantic Differential Scale) ที่ใช้คู่คำตรงข้ามในการวัดความหมายเชิงจิตวิทยาของแนวคิดหรือวัตถุแนวคิดของ Thurstone เกี่ยวกับการสร้างมาตรส่วนทัศนคติที่เน้นการให้น้ำหนักความสำคัญของข้อคำถามแต่ละข้อ

3.3 องค์ประกอบของความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการเรียนการสอน

ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ ได้แก่

3.3.1 ด้านเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ความเหมาะสมของเนื้อหา ความน่าสนใจและความท้าทายของกิจกรรม

3.3.2 ด้านสื่อและเทคโนโลยี ความง่ายในการใช้งาน ความน่าสนใจของสื่อ การออกแบบ ที่เหมาะสม

3.3.3 ด้านการโต้ตอบและการมีส่วนร่วม โอกาสในการแสดงความคิดเห็น การได้รับ feedback การทำงานร่วมกัน

3.3.4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ ความรู้ที่ได้รับ แรงจูงใจในการเรียนรู้

3.3.5 ด้านความพึงพอใจโดยรวม ความประทับใจ ความต้องการใช้ต่อ การแนะนำผู้อื่น

3.4 การศึกษาและวิเคราะห์เครื่องมือวัดความพึงพอใจจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจจากงานวิจัยและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ การเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์รูปแบบคำถาม

ผู้วิจัยศึกษารูปแบบคำถามที่ใช้ในงานวิจัยต่างๆ พบว่ามีทั้งคำถามปิด (Closed-Ended Questions) ที่ใช้มาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบ Likert Scale 5 ระดับ

คำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

คำถามแบบผสม ที่รวมทั้งสองรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

3.4.2 การกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย

ผู้วิจัยศึกษาเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยทางการศึกษา โดยเฉพาะเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ที่แบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความเหมาะสม	
4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

3.4.3 การศึกษาจำนวนข้อคำถามที่เหมาะสม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าจำนวนข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจมีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่ต้องการวัด โดยทั่วไปแบบสอบถามควรมีความกะทัดรัด ไม่ซ้ำซ้อน และครอบคลุมประเด็นสำคัญทั้งหมด

3.5 การศึกษาหลักเกณฑ์การสร้างเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ

ผู้วิจัยศึกษาหลักเกณฑ์และข้อพิจารณาในการสร้างแบบสอบถามที่มีคุณภาพ จากเอกสารการวัดและประเมินผลการศึกษาของนักวิชาการชั้นนำ อาทิ

3.5.1 หลักการเขียนข้อคำถาม

3.5.1.1 ความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ตรงไปตรงมา ไม่คลุมเครือ

3.5.1.2 ความเฉพาะเจาะจง คำถามแต่ละข้อวัดเพียงประเด็นเดียว ไม่รวมหลายประเด็น ในข้อเดียว

3.5.1.3 ความเป็นกลาง การนำหรือชี้นำคำตอบ

3.5.1.4 ความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้ภาษาและเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับอายุและความสามารถของผู้ตอบ

3.5.2 หลักการจัดโครงสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยศึกษาการจัดโครงสร้างแบบสอบถามที่เหมาะสม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คำชี้แจง อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการตอบ และการรักษาความลับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ (ถ้ามี)

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ จัดเรียงตามองค์ประกอบหรือหัวข้อที่ชัดเจน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

3.5.3 คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาหลักการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ความเที่ยงตรง (Validity) ความสามารถของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างแม่นยำ มีหลายประเภท เช่น ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-Objective Congruence)

3.6 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ/ความคิดเห็นของนักศึกษาที่สอนโดยใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม ด้านการใช้เทคโนโลยี และด้านผลสัมฤทธิ์ ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดค่าระดับความพึงพอใจ/ความคิดเห็นแต่ละช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายโดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายข้อ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.7 นำแบบสอบถามเสนอต่อที่ปรึกษา เมื่อปรับแก้ไขตามที่ปรึกษาแนะนำแล้วผู้วิจัยนำแบบประเมินตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

3.8 ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เป็นเครื่องมือการวิจัยต่อไป

3.9 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ค่าประสิทธิภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยใช้ร้อยละ E_1/E_2

4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ โดยใช้ร้อยละค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test) และนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญา ประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการทดลองใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยขอนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และนำเสนอผลเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะทางการเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพต่อรูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

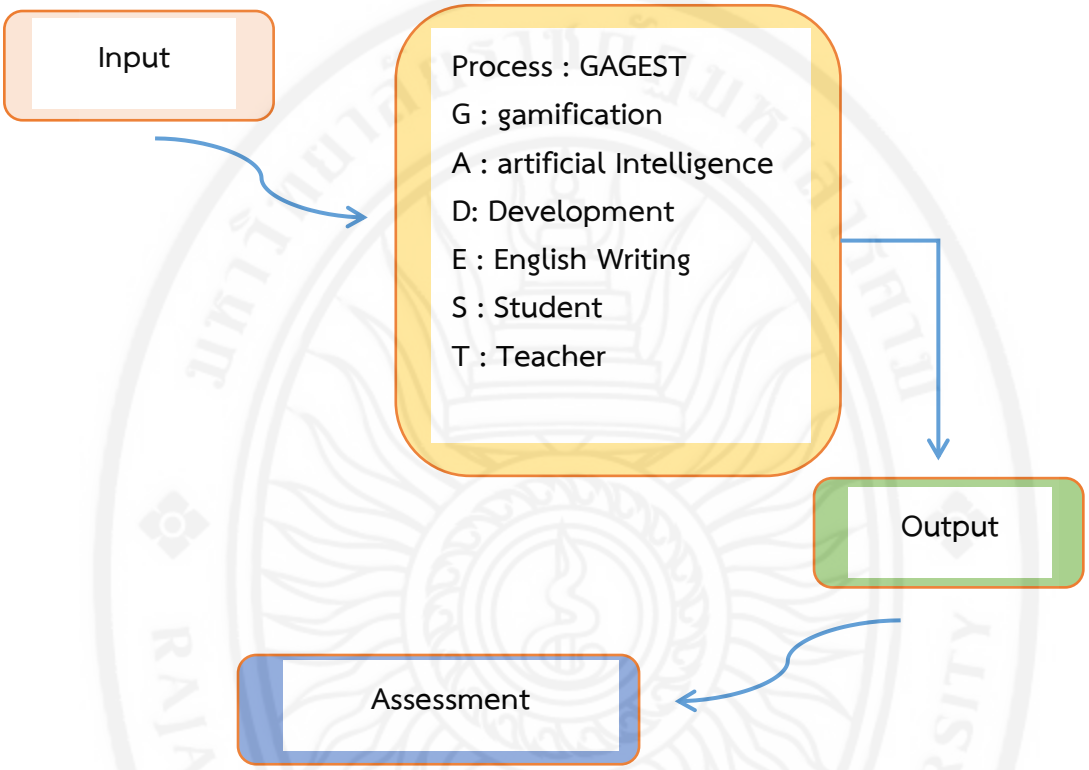
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพตามเกณฑ์ 80/80

การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์เอกสารงานวิจัย พบว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ผสมผสาน Gamification และ Generative AI มีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เนื่องจากสามารถผนวกกระบวนการเรียนรู้แบบดั้งเดิมเข้ากับกลไกเชิงดิจิทัลที่เน้นการสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบโดยผู้วิจัยได้ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นฉบับร่าง และทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้การอออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้มีความเหมาะสม โดยผลของร่างกรอบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

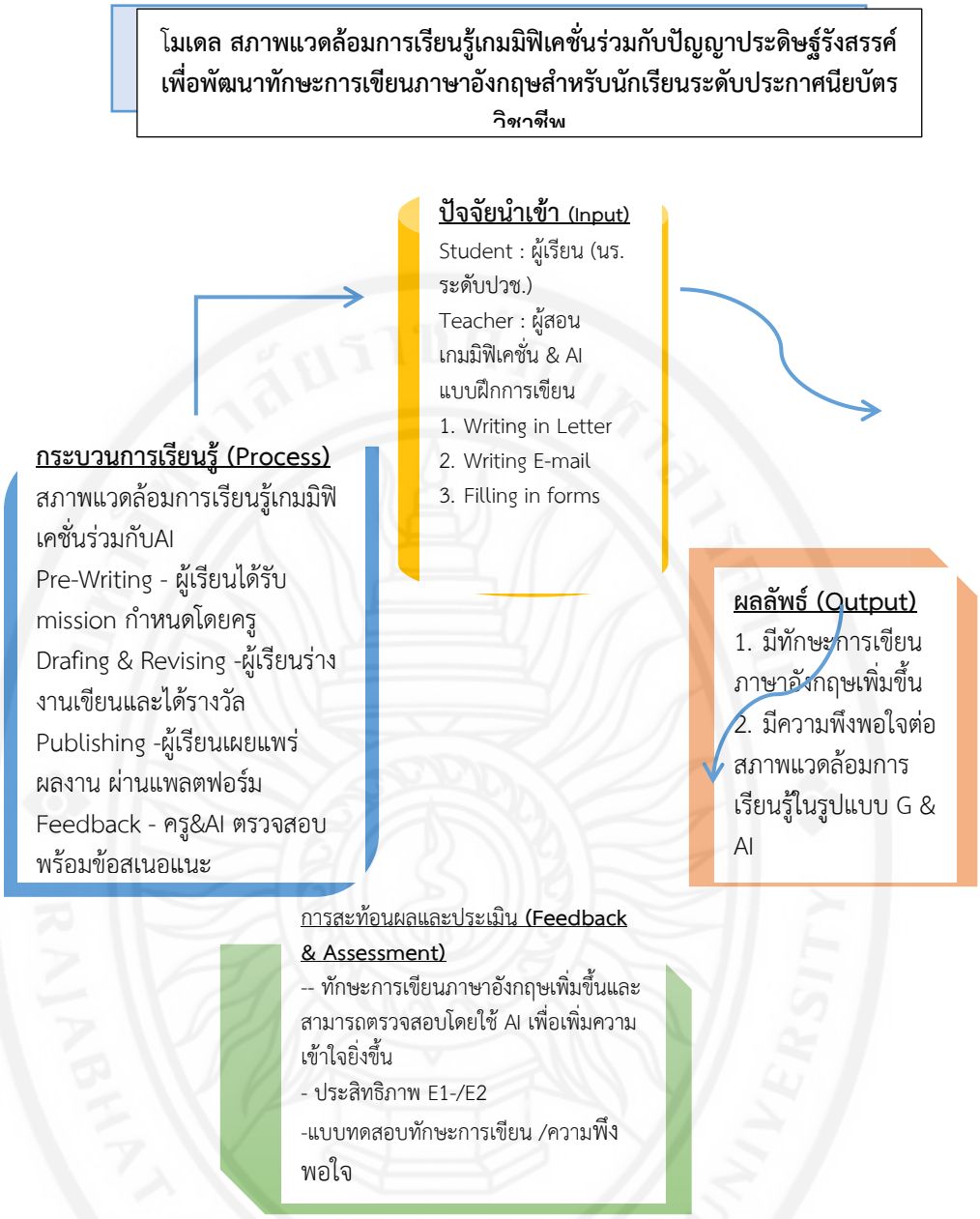
เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ดังนี้

โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียน



ภาพที่ 4.1 โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับร่าง 1

จากภาพที่ 4.1 แสดงโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับร่าง 1 โดยเมื่อนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญให้มีการปรับปรุงโดยการเพิ่มรายละเอียดขั้นตอนตามกระบวนการ ดังภาพที่ 4.2 แสดงโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับร่างที่ 2



ภาพที่ 4.2 โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับร่าง 2

จากภาพที่ 4.2 แสดงโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับที่ 2 โดยโมเดลสภาพแวดล้อม

การเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เมื่อนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีการปรับปรุงและเพิ่มรายละเอียดและความสวยงาม ดังภาพที่ 4.3 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ ดังนี้



ภาพที่ 4.3 โมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Designing a Gamification-Based Learning Environment Integrated with Generative AI to Enhance English Writing Skills for Vocational Certificate Students)

จากภาพที่ 4.3 แสดงผลการออกแบบโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามกระบวนการแบบจำลองการสอนแบบ Active Learning ซึ่งเป็นกรอบการทำงานที่เป็นที่ยอมรับในวงการออกแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 6 ระยะหลักที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

ระยะที่หนึ่ง คือ การนำเข้าสู่บทเรียน (Bridge -in) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 โดยเฉพาะหมวดวิชาแกนกลาง กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร เพื่อทำความเข้าใจตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ นอกจากนี้ยังได้สำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาในการเรียนการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในบริบทของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม

ระยะที่สอง คือ ระบุวัตถุประสงค์ (Objectives) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์และแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษอย่างครอบคลุมโดยประเมินวัตถุประสงค์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การบูรณาการกลไกเกมเข้ากับเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการให้ ฟีดแบ็กแบบทันที ซึ่งส่งผลในเชิงบวกต่อการปรับปรุงงานเขียน (Han, et al., 2023, Amina, 2024) นอกจากนี้ การใช้ Gamification ยังเป็นที่ยอมรับในการเพิ่มการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจของผู้เรียนในภาคการศึกษาอาชีวศึกษา (VET) ทั่วโลก (Gamification and Game Based Learning for Vocational Education and Training: A Systematic Literature Review, 2023) จากฐานความรู้ดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยได้ออกแบบกรอบแนวคิดผสมผสารเทคโนโลยี AI และเกมมิฟิเคชั่น เพื่อเพิ่มแรงจูงใจ เข้ากับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยคำนึงถึงหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยยังได้กำหนดโครงสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 แบบฝึกทักษะการเขียน ที่ครอบคลุมระยะเวลาทดลอง 6 สัปดาห์ โดยแต่ละแบบฝึกมีความเชื่อมโยงกันและมีการพัฒนาทักษะการเขียนอย่างต่อเนื่องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

ระยะที่สาม คือ ประเมินก่อนเรียน (Pre-assessment) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนการประเมินความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้เรียน การประเมินก่อนเรียนไม่ได้เป็นเพียงแค่การวัดผลแต่เป็นการดำเนินการวิจัยที่มีระเบียบวิธีที่เข้มงวด เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือทางสถิติและสามารถใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบผลลัพธ์หลังการทดลอง (Post-test) ได้อย่างแม่นยำเครื่องมือหลักในการประเมินก่อนเรียนคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ (English Professional Writing Achievement Test) ซึ่งต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพทางสถิติไม่ว่าจะเป็นการประเมิน ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งเนื้อหาในแบบทดสอบต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดของรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รวมถึงงานเขียนเชิงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ (เช่น

การเขียนรายงาน, การเขียนอีเมลทางเทคนิค) โดยต้องผ่านการตรวจสอบจาก ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) (สุพัตรา จุณณะปิยะ, 2562) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบต้องได้รับการทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มนักเรียนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยทั่วไปนิยมใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α - Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Taber, 2018) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการชี้แจง วัตถุประสงค์ของการทดสอบและข้อตกลงในการเข้าร่วมอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือ (Creswell and Creswell, 2018) การดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ โดยจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่ควบคุมและได้มาตรฐาน และบันทึกเวลาที่ใช้ในการทดสอบอย่างเคร่งครัด การให้คะแนนต้องใช้เกณฑ์การประเมินทักษะการเขียน (Analytic Rubrics) ที่มีความละเอียดและชัดเจน เพื่อให้คะแนนมีความเป็นปรนัย (Objectivity) และลดความคลาดเคลื่อนในการตัดสิน (Inter-rater Reliability) (พิชญ์สินี เสถียรธราดล, 2563) ข้อมูลที่ได้จากการประเมินก่อนเรียนจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การหาค่าเฉลี่ย (X), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายระดับความสามารถเดิมของนักเรียน

ระยะที่สี่ คือ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatary Learning) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมแบบฝึกทักษะการเขียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้การแบบมีส่วนร่วมในบริบทนี้หมายถึงการที่ผู้เรียนไม่ได้เป็นเพียงผู้รับสาร แต่เป็นผู้ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการพัฒนาของตนเอง โดยมีนวัตกรรม Generative AI เป็นผู้ช่วยปฏิสัมพันธ์และการให้ฟีดแบ็กทันที นักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการเขียนและส่งงานผ่านระบบ Gamified-AI ซึ่งระบบ AI จะทำหน้าที่เป็น โค้ชการเขียน (Writing Coach) โดยให้ ข้อเสนอแนะเชิงแก้ไข (Corrective Feedback) เกี่ยวกับไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค และคำศัพท์ แบบทันที (Immediate Feedback) (Han, et al., 2023, Amina, 2024) การตอบสนองอย่างรวดเร็วนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงงานเขียนได้ทันท่วงทีและเกิดการเรียนรู้ซ้ำ (Iterative Learning) บทบาทของผู้วิจัย/ผู้สอน (Teacher) ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการให้คำแนะนำเพิ่มเติมเชิงลึก (Scaffolding) และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ข้อมูลป้อนกลับจาก AI ในการ วิเคราะห์และแก้ไขงานเขียนด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) (The Role of AI in Academic Writing, 2024) พบว่าการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษที่ขับเคลื่อนด้วยการใช้ AI และการเพิ่มแรงจูงใจโดยใช้เกมมิฟิเคชั่น ช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาร่วมกันและประสิทธิภาพความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีแบบฝึกการเขียนจึงมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันเพื่อสร้างความหลากหลายและความน่าสนใจ ควบคู่กับการชิงรางวัลคะแนนต่าง ๆ ควบคู่กับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมที่สอดแทรกการเขียนภาษาอังกฤษพร้อมการกระตุ้นด้วยรางวัลที่มีกิจกรรมที่หลากหลายรวมถึงการออกแบบยังคำนึงถึงการสร้างสภาพแวดล้อม

การเรียนรู้ที่กระตุ้นความอย่างรู้อย่างเขียนรวมทั้งสร้างเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งตรงกับเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้องและความเหมาะสม

ระยะที่ห้า คือ การประเมินหลังเรียน (Post -Assessment) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนการประเมินความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้เรียน การประเมินหลังเรียนไม่ได้เป็นเพียงแค่การวัดผล แต่เป็นการดำเนินการวิจัยที่มีระเบียบวิธีที่เข้มงวด เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือทางสถิติและสามารถใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบผลลัพธ์หลังการทดลอง (Post-test) ได้อย่างแม่นยำเครื่องมือหลักในการประเมินก่อนเรียนคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ (English Professional Writing Achievement Test) ซึ่งได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพทางสถิติไม่ว่าจะเป็นการประเมิน ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งเนื้อหาในแบบทดสอบต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดของรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รวมถึงงานเขียนเชิงวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ (เช่น การเขียนรายงาน, การเขียนอีเมลทางเทคนิค ,การกรอกแบบฟอร์มการสมัครงาน) โดยต้องผ่านการตรวจสอบจาก ผู้เชี่ยวชาญ (Experts) (สุพัตรา จุณณะปิยะ, 2562) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบต้องได้รับการทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มนักเรียนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างและคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยทั่วไปนิยมใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α - Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Taber, 2018) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการชี้แจง วัตถุประสงค์ของการทดสอบและข้อตกลงในการเข้าร่วมอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือ (Creswell & Creswell, 2018) การดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ โดยจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่ควบคุมและได้มาตรฐาน และบันทึกเวลาที่ใช้ในการทดสอบอย่างเคร่งครัด การให้คะแนนต้องใช้เกณฑ์การประเมินทักษะการเขียน (Analytic Rubrics) ที่มีความละเอียดและชัดเจน เพื่อให้คะแนนมีความเป็นปรนัย (Objectivity) และลดความคลาดเคลื่อนในการตัดสิน (Inter-rater Reliability) (พิชญ์สินี เสถียรธราดล, 2563) ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลังเรียนจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายระดับความสามารถเดิมและเปรียบเทียบกับความสามารถใหม่ของนักเรียน

ระยะที่หก คือ สรุปผลและนำไปใช้ (Summary) ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับที่กำหนดไว้โดยมีการบันทึกผลการดำเนินกิจกรรมในแต่ละแบบฝึกการเขียนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้โดยมีการบันทึกผลการดำเนินกิจกรรมในแต่ละแบบฝึกการเขียนอย่างละเอียด ทั้งในด้านการตอบสนองของนักเรียน ปัญหาที่เกิดขึ้น และ

ข้อสังเกตต่าง ๆ ที่สำคัญ การบันทึกข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการประเมินสิทธิภาพและการปรับปรุงแก้ไขในอนาคต สุดท้ายคือขั้นตอนการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้ประเมินประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ที่สอดแทรกแบบฝึกการเขียนทักษะภาษาอังกฤษตรงตามหัวข้อที่ผู้วิจัยกำหนดไว้และรวบรวมป้อนข้อมูลกลับทั้งนักเรียนและครูผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขให้แผนการเรียนรู้และแบบฝึกการขียนภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 18 แผนการจัดการเรียนรู้ และมีแบบฝึกทักษะการขียนที่สอดคล้องกับหัวข้อที่กำหนด 3 เรื่อง ดังนี้ 1) Writing in Letter 2) Writing E- mail 3) Filling in forms โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้จะสอดแทรกเนื้อหาและกิจกรรมการออกแบบกิจกรรมในแผนการสอนจะต้องผนวก กลไกของเกม (เช่น การสะสมคะแนน, การได้รับป้ายรางวัล, การจัดอันดับผู้นำ) เข้าไปในภารกิจการเขียน เพื่อกระตุ้น แรงจูงใจ (Motivation) และ การมีส่วนร่วม (Engagement) ของนักเรียนตามหลักการของ Gamification (Sumanding, et al., 2024, The Writing Game, 2020) เพื่อให้เกิดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษให้ดียิ่งขึ้น

แบบฝึกทักษะการเขียน ที่ 1 เรื่อง Writing in Letter ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเขียนจดหมายเพื่อการสมัครงานซึ่งในปัจจุบันสามารถเขียนได้ในสองรูปแบบคือรูปแบบทางการและรูปแบบไม่เป็นทางการ วัตถุประสงค์หลัก คือ การให้นักเรียนสามารถคิดและเขียนตามหลักการการเขียนจดหมายที่ประกอบไปด้วยหัวเรื่อง เนื้อเรื่องการลงท้ายในรูปแบบต่างๆ กันและกิจกรรมหลักจะใช้ AI Chatbot ร่วมกับเกมมิฟิเคชั่น ในการเพิ่มแรงจูงใจในการเขียน content ต่างๆ ตามสถานการณ์ที่ครูผู้สอนกำหนด

แบบฝึกทักษะการเขียนที่ 2 เรื่อง Writng - E mail ซึ่งเป็นพื้นฐานแบบฝึกต้องจำลองสถานการณ์การเขียนอีเมลในสถานการณ์จริงของงานช่างอุตสาหกรรม (Authentic Tasks) เช่น การเขียนอีเมลถึงซัพพลายเออร์เพื่อสั่งซื้อชิ้นส่วน, การเขียนอีเมลถึงหัวหน้างานเพื่อรายงานความก้าวหน้าของโครงการหรือการสอบถามข้อมูลทางเทคนิคของเครื่องจักร การเน้นบริบทเฉพาะจะช่วยเพิ่มความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ต่อสายอาชีพ (Relevance) การให้สถานการณ์จำลอง (Scenario-based tasks) ที่ชัดเจนและกำหนด บทบาทผู้รับ เพื่อให้นักเรียนต้องตัดสินใจเลือกระดับความเป็นทางการที่เหมาะสมทั้งนี้หากครูผู้สอนมีการเปลี่ยนแบบฝึกเขียนอีเมลให้เป็นภารกิจ (Quest) ที่มี รางวัล (Rewards) การให้คะแนนพิเศษ (XP Points) สำหรับการใช้คำศัพท์เฉพาะทางที่ซับซ้อน (Specific Vocabulary) และการมอบ ป้ายรางวัล (Badges) สำหรับการเขียนอีเมลที่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ (เช่น "Badge of Communication Clarity") การจัดทำลีดเดอร์บอร์ด (Leaderboard) ที่แสดงคะแนนความสามารถในการเขียนอีเมลที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อกระตุ้นการแข่งขันและแรงจูงใจในการปรับปรุงทักษะอย่างต่อเนื่องและหากนักเรียนเขียนอีเมลในระบบ ⟶ ระบบ AI วิเคราะห์และให้คำแนะนำเชิงแก้ไข ⟶ นักเรียนทำการ แก้ไขและส่งซ้ำ (Revision and Resubmission) เพื่อให้

คะแนนดีขึ้น การวนซ้ำนี้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติและแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Self-Correction) ถือว่าเป็นการใช้ AI และเกมมิฟิเคชั่นที่สามารสร้างแรงจูงใจได้อย่างต่อเนื่องซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

แบบฝึกทักษะการเขียนที่ 3 เรื่อง Filling in Form การกรอกแบบฟอร์ม (Filling in Form) ถือเป็นทักษะย่อยสำคัญของภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ที่เน้นความถูกต้องและความแม่นยำในการให้ข้อมูล เชิงเทคนิคและวิชาชีพ แบบฝึกทักษะนี้จึงได้รับการออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถกรอกข้อมูลสำคัญ (Key Information) ในแบบฟอร์มที่ใช้ในอุตสาหกรรมช่าง (เช่น แบบฟอร์มใบแจ้งซ่อม, ใบขอเบิกอะไหล่, แบบบันทึกข้อมูลความปลอดภัย) ได้อย่างครบถ้วนและถูกต้องตาม ไวยากรณ์และคำศัพท์เฉพาะทาง ที่กำหนด (Integrating ESP... as A Tool for Workforce Readiness, 2024) พร้อมทั้งบูรณาการกลไก Gamification ในระบบเพื่อกระตุ้นความตั้งใจในการหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดเล็กน้อย (Detail-Oriented Accuracy) ซึ่งส่งผลต่อความน่าเชื่อถือทางวิชาชีพ (Sumanding, et al., 2024) ช่วยส่งเสริมทักษะการเขียนในรูปแบบเสมือนจริงที่สามารถรับรู้และประเมินได้อย่างแม่นยำและรูปแบบ Gamification Platform ก็ยังสามารถกระตุ้นความอย่างเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างต่อเนื่อง

ซึ่งแบบฝึกทักษะการเขียนทั้งสามเรื่องถือได้ว่าตรงตามแนวคิดการมีปฏิสัมพันธ์และการให้ฟีดแบ็กทันทีนักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการเขียนและส่งงานผ่านระบบ Gamified-AI ซึ่งระบบ AI จะทำหน้าที่เป็น โค้ชการเขียน (Writing Coach) โดยให้ ข้อเสนอแนะเชิงแก้ไข (Corrective Feedback) เกี่ยวกับไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค และคำศัพท์ แบบทันที (Immediate Feedback) (Han, et al., 2023, Amina, 2024) การตอบสนองอย่างรวดเร็วนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงงานเขียนได้ทันท่วงทีและเกิดการเรียนรู้ซ้ำ (Iterative Learning) ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็น ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือบทบาทของผู้วิจัย/ผู้สอน ในการให้คำแนะนำเพิ่มเติมเชิงลึก (Scaffolding) และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ข้อมูลป้อนกลับจาก AI ในการ วิเคราะห์และแก้ไขงานเขียนด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) (The Role of AI in Academic Writing, 2024) ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ยังช่วยนักเรียนให้มีความรู้สึกคือสิ่งแรกเพื่อเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียนและทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์จะเห็นได้ว่า งานวิจัยของ วราภรณ์ ปัญญาวุธ (2565) ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนอาชีวศึกษามักมีปัญหาการขาดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการเขียนซึ่งถือเป็นทักษะที่ซับซ้อน การผนวกเกมมิฟิเคชันเข้ากับกระบวนการเขียนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุก ความท้าทาย และแรงผลักดันในการสร้างสรรค์งานเขียนมากขึ้น สิ่งที่รองลงมา คือ เพื่อพัฒนาความมั่นใจและทักษะภาษาอังกฤษในด้านการสื่อสารเพื่ออาชีพ การพัฒนาความมั่นใจ (Self-Confidence) ในการเขียนภาษาอังกฤษมีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษใน

บริบทการทำงาน งานของ Huang และ Hew (2018) พบว่า การเรียนรู้โดยใช้เกมมิฟิเคชันร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเพิ่มความมั่นใจในการใช้ภาษาและส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการสื่อสารที่เป็นรูปธรรม ขณะที่งานวิจัยต่างประเทศล่าสุด เช่น Alvarez, García และ Ruiz (2023) แสดงให้เห็นว่า Generative AI สามารถให้ personalized feedback ที่มีคุณภาพและทันเวลาแก่ผู้เรียน ช่วยลดความวิตกกังวล และเพิ่มความเชื่อมั่นในการพัฒนางานเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยผู้วิจัยนำรูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่านประเมินความสอดคล้องของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป นำเสนอดังนี้

ตารางที่ 4.1 การประเมินค่าความสอดคล้องของโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	เกณฑ์พิจารณา
1	นักเรียนสามารถเขียนแนะนำตนเองเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน	0.67	เห็นว่าสอดคล้อง
2	นักเรียนสามารถเรียบเรียงประโยคเป็นลำดับเหตุการณ์ได้อย่างมีความเชื่อมโยง	0.67	เห็นว่าสอดคล้อง
3	นักเรียนสามารถใช้คำศัพท์พื้นฐานได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของเรื่องที่เขียน	1.00	เห็นว่าสอดคล้อง
4	นักเรียนสามารถใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามระดับพื้นฐาน	1.00	เห็นว่าสอดคล้อง
5	นักเรียนสามารถเขียน (Paragraph) ที่มีประเด็นหลักชัดเจน	0.67	เห็นว่าสอดคล้อง
6	นักเรียนสามารถเชื่อมโยงประโยคด้วยคำเชื่อม (Connectors) ได้อย่างเหมาะสม	0.67	เห็นว่าสอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	เกณฑ์พิจารณา
7	แบบประเมินมีความครอบคลุมพฤติกรรมการเขียนที่จำเป็นในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	0.67	เห็นว่าสอดคล้อง
8	แบบประเมินสามารถใช้ได้จริงในสถานการณ์การสอนในห้องเรียน	1.00	เห็นว่าสอดคล้อง
9	แบบประเมินสามารถสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม	1.00	เห็นว่าสอดคล้อง
10	แบบประเมินมีความชัดเจน เข้าใจง่ายและสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลจริงได้	1.00	เห็นว่าสอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยรวม		0.84	เห็นว่าสอดคล้อง

จากตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.84 อยู่ในเกณฑ์การประเมินค่าสอดคล้อง ต้องมีค่า IOC ≥ 0.5 ถือว่า “ผ่านเกณฑ์” และสามารถใช้รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในการวิจัยครั้งนี้ ได้แสดงให้เห็นว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีอยู่ในระดับดีมากมี 4 ด้านได้แก่ ด้านกิจกรรมภายในสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการฝึกเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ด้านการจัดลำดับขั้นตอนการใช้งานที่เป็นระบบและเข้าใจง่าย ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับวัย และด้านความยืดหยุ่นของรูปแบบที่สามารถประยุกต์ใช้ได้จริงในชั้นเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.67 ด้านที่ควรพัฒนาเพิ่มเติมมี 4 ด้าน ได้แก่ ความชัดเจนของเป้าหมายและการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของโครงสร้างและองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม การสร้างปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับกิจกรรมให้มีความหมายมากยิ่งขึ้น และการออกแบบแบบประเมินหรือผลสะท้อนกลับที่สามารถส่งเสริมการพัฒนาของผู้เรียนได้ดีกว่าเดิม

ผลการประเมินสะท้อนว่าโมเดลสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์มีความเหมาะสมในระดับดี สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรปรับปรุงรายละเอียดในบางด้านเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์และตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ใช้รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์พัฒนาการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยคำนวณค่า E_1 จากคะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของการประเมินการทดสอบย่อย 3 แบบฝึก แผนฝึกที่ 1 คะแนนเต็ม 10 แผนฝึกที่ 2 คะแนนเต็ม 10 และแผนฝึกที่ 3 คะแนนเต็ม 10 รวมทั้งหมดเป็น 30 คะแนน และคำนวณค่า E_2 จากคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกกฤษ ผลปรากฏดังตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่เรียนด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ จำนวน 33 คน มีคะแนนเฉลี่ยของกิจกรรมระหว่างเรียน จำนวน 3 แบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 88.38 และมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 95.25

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของการพัฒนาการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพตามเกณฑ์ E_1/E_2 กำหนดเกณฑ์ 80/80

คนที่	คะแนนการทดสอบระหว่างเรียน				คะแนนการทดสอบ	
	แบบฝึกที่ 1	แบบฝึกที่ 2	แบบฝึกที่ 3	รวม	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	10	8	10	28	10	29
2	10	8	10	28	10	29
3	10	8	10	28	10	30
4	10	8	9	27	8	28
5	10	8	9	27	10	28
6	10	8	9	27	10	28
7	10	8	9	27	15	28
8	10	9	9	28	15	28

(ต่อ)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คนที่	คะแนนการทดสอบระหว่างเรียน				คะแนนการทดสอบ	
	แบบฝึกที่ 1	แบบฝึกที่ 2	แบบฝึกที่ 3	รวม	ก่อนเรียน	หลังเรียน
9	9	9	9	27	10	28
10	9	9	9	27	7	27
11	9	9	10	28	15	29
12	9	9	10	28	10	29
13	9	9	9	27	10	28
14	9	10	10	29	7	29
15	9	10	10	29	10	29
16	9	10	9	28	7	29
17	9	10	9	28	10	29
18	7	9	9	25	9	30
19	7	9	9	25	15	30
20	8	9	9	26	15	29
21	8	9	9	26	10	30
22	8	9	9	26	9	29
23	8	9	8	25	15	30
24	8	10	8	26	10	27
25	8	10	8	26	9	28
26	8	10	8	26	9	28
27	9	7	8	24	10	29
28	9	8	8	25	12	29
29	10	7	8	27	12	29
30	9	9	8	27	13	27
31	9	7	8	22	12	28
32	10	7	8	25	11	27
33	10	6	8	23	12	28

(ต่อ)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คนที่	คะแนนการทดสอบระหว่างเรียน				คะแนนการทดสอบ	
	แบบฝึกที่ 1	แบบฝึกที่ 2	แบบฝึกที่ 3	รวม	ก่อนเรียน	หลังเรียน
รวม	297	285	293	875	357	943
เฉลี่ย	9.00	8.64	8.88	26.52	10.82	28.58
S.D.	0.90	1.06	0.74	1.62	2.43	0.90
ร้อยละ	90.00	86.36	88.79	88.38	36.06	95.25

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามเกณฑ์ 80/80

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ
ด้านกระบวนการ (E_1)	990	875	26.52	1.62	88.38
ด้านผลลัพธ์ (E_2)	990	943	28.58	0.90	95.25
ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ E_1/E_2					88.38/95.25

จากตารางที่ 4.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 88.38 และมีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 95.25 ดังนั้นประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ E_1/E_2 เท่ากับ 88.38/95.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ผลการทดลองใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกับนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 33 คน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังเรียนจากการทดสอบนักเรียนหลังเรียนจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ นำมาคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้สถิติการทดสอบค่า t-test for dependent sample

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่เรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ โดยวิเคราะห์จากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดประเมินด้านทักษะการเขียน จากการทดสอบสมมติฐาน t-test for dependent sample ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์

การทดสอบ	N	Scores	Total scores	Mean	S.D.	D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	33	30	357	10.82	2.43	17.76	41.00*	0.0000
หลังเรียน	33	30	943	28.58	0.90			

หมายเหตุ.* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.82 คะแนน และเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 28.58 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผู้วิจัยนำข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลปรากฏดังตารางที่ 4.5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญา ประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แบบสอบพามลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ โดยภาพรวมของนักเรียนที่มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยวิธีการดังกล่าวอยู่ในระดับสูงมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ คะแนนการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*) ปรากฏผลดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

รายการ	ผลการวิเคราะห์			แปลผล
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	
1.นักเรียนรู้สึกสนุกและมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเมื่อใช้สื่อเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับ AI	4.40	0.60	88.00	มากที่สุด
2. สื่อเกมมิฟิเคชั่นช่วยให้นักเรียนเข้าใจหลักการเขียนภาษาอังกฤษได้ง่าย	4.25	0.70	85.00	มาก
3. แบบฝึกหัดและกิจกรรมบนแพลตฟอร์ม AI มีความท้าทายและส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในการเขียน	4.10	0.75	82.00	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	ผลการวิเคราะห์			แปลผล
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	
4. นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและเขียนภาษาอังกฤษมากขึ้นผ่านสภาพแวดล้อมเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับ AI	4.05	0.80	81.00	มาก
5. ระบบ AI ช่วยให้นักเรียนได้รับข้อเสนอแนะที่เฉพาะเจาะจงและแก้ไขจุดผิดในการเขียนได้ตรงจุด	4.30	0.65	86.00	มากที่สุด
6. รูปแบบเกม การให้รางวัล หรือระบบคะแนนกระตุ้นให้นักเรียนฝึกเขียนภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่อง	4.35	0.60	87.00	มากที่สุด
7. นักเรียนสามารถสร้างเนื้อหา/เรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภารกิจบนแพลตฟอร์มเกมมิฟิเคชั่นได้ด้วยตนเอง	4.00	0.85	80.00	มาก
8. การเรียนรู้ผ่านสภาพแวดล้อมเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับ AI ทำให้นักเรียนสนใจเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.20	0.70	84.00	มาก
9. นักเรียนสามารถนำคำศัพท์หรือเทคนิคจากกิจกรรมเกมมิฟิเคชั่นไปใช้ในการเขียนจริงได้	4.15	0.70	83.00	มาก
10. นักเรียนต้องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยรูปแบบเกมมิฟิเคชั่นผสมกับ AI แบบนี้อีกในครั้งต่อไป	4.45	0.55	89.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.23	0.69	84.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยสภาพแวดล้อมเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมี

ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 และคิดเป็นร้อยละ 84.60 ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในทิศทางที่ดีต่อรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าว เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนต้องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยรูปแบบเกมมิฟิเคชั่นผสมกับ AI แบบนี้อีกในครั้งต่อไป มีค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00 แสดงว่านักเรียนมีความชื่นชอบและต้องการเรียนรู้ด้วยรูปแบบนี้อีกในอนาคต รองลงมาคือ นักเรียนรู้สึกสนุกและมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเมื่อใช้สื่อเกมมิฟิเคชั่นร่วมกับ AI มีค่าเฉลี่ย 4.40 คิดเป็นร้อยละ 88.00 และระบบ AI ช่วยให้นักเรียนได้รับข้อเสนอแนะที่เฉพาะเจาะจงและแก้ไขจุดผิดในการเขียนได้ตรงจุด มีค่าเฉลี่ย 4.30 คิดเป็นร้อยละ 86.00 แสดงให้เห็นว่านักเรียนรู้สึกได้รับประโยชน์ตรงจากการเรียนรู้ที่มี AI ช่วยแนะนำและกระตุ้นแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง โดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ในระดับ มากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้นี้สามารถสร้างแรงจูงใจ สนับสนุนการคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยสนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้เทคโนโลยีที่ระบุว่าการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลกับการเรียนการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสามารถส่งเสริม ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้และปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการสร้างความมั่นใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และการที่นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและเขียนตอบตามที่ครูกำหนดได้เพิ่มขึ้น

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และศึกษาผลการทดลองใช้แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

การวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 พัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบฝึกทักษะการเขียนว่าสามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์และคัดเลือกเนื้อหาแบบฝึกที่เหมาะสมกับระดับและความต้องการของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สร้างแบบฝึกการเขียนโดยนำเกมมิฟิเคชั่นและระบบ AI มาประยุกต์ใช้ ตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกการเขียนร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ ทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะโดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 ทดลองใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยก่อนการทดลองได้พัฒนาเครื่องมือประเมินผล การทดลองใช้แบบฝึกทักษะการเขียน คือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดลองใช้แบบฝึกทักษะการเขียน โดยทดลองกับนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 33 คน ดำเนินการใช้แบบฝึกทักษะการเขียน ประเมินผลการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนและวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มที่กำหนด ด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

5.1 สรุป

จากการศึกษาการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สามารถสรุปผลสำคัญได้ดังนี้

5.1.1 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ โดยได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 รวมทั้งมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) = 88.38 และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) = 95.25 ทั้งสองด้านมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

5.1.2 ผู้เรียนที่ได้เรียนผ่านสภาพแวดล้อมดังกล่าวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงว่าการใช้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ ช่วยพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.1.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.23) โดยนักเรียนรู้สึกสนุก มีแรงจูงใจ เข้าใจง่าย รู้สึกกล้าแสดงความคิดเห็น และต้องการเรียนรู้ต่อเนื่องในรูปแบบดังกล่าว

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

5.2.1 ประสิทธิภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนด โดยมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 88.38/95.25 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Deterding, et al. (2011) ที่ระบุว่าการนำเอาองค์ประกอบของเกมมาใช้ในบริบทการศึกษาสามารถเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kiryakova, et al. (2014) ที่พบว่าการใช้เกมมิฟิเคชั่นในการศึกษาช่วยเพิ่มความสนใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

การที่ค่า E_2 (95.25) สูงกว่า E_1 (88.38) แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีการพัฒนาที่ดีขึ้นหลังจากใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้นี้ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการออกแบบกิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างเกมมิฟิเคชั่นและปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานของ Alabbasi (2018) ที่ศึกษาผลกระทบ

ของเกมมิฟิเคชั่นต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ พบว่าผู้เรียนที่ใช้ระบบเกมมิฟิเคชั่นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2.2 ผลกระทบของปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ต่อการพัฒนาทักษะการเขียน

การที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้ปัญญาประดิษฐ์รังสรรค์ในการสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang & Aslan (2021) ที่พบว่าการใช้ AI ในการให้ข้อเสนอแนะเชิงบุคคล (Personalized Feedback) ช่วยปรับปรุงทักษะการเขียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านไวยากรณ์และโครงสร้างประโยค

นอกจากนี้ การที่ระบบ AI สามารถให้ข้อเสนอแนะทันทีและเฉพาะเจาะจงกับผู้เรียนแต่ละคน ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Constructivist Learning Theory) ของ Vygotsky (1978) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิสัมพันธ์และการได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม ในบริบทนี้ AI ทำหน้าที่เป็น "More Knowledgeable Other" ที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในเขต Zone of Proximal Development

5.2.3 การยอมรับและความพึงพอใจของผู้เรียน

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.23) สะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับของผู้เรียนที่มีต่อนวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis (1989) ที่อธิบายว่าการยอมรับเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน

การที่ผู้เรียนให้คะแนนสูงสุดในข้อ “ต้องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยรูปแบบเกมมิฟิเคชั่นผสมกับ AI แบบนี้อีก” (4.45) แสดงให้เห็นถึงแรงจูงใจในการเรียนรู้ต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจในการเรียนรู้ของ Deci & Ryan (2000) เรื่อง Self-Determination Theory ที่เน้นความสำคัญของ autonomy, competence และ relatedness ในการสร้างแรงจูงใจภายใน

5.2.4 การปรับตัวของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

ผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยี AI และระบบเกมมิฟิเคชั่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนถึงทักษะการปรับตัวของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Digital Natives ของ Prensky (2001) ที่ระบุว่าผู้เรียนรุ่นใหม่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเป็นธรรมชาติ

การที่ผู้เรียนสามารถสร้างเนื้อหาผ่านระบบได้ด้วยตนเอง (คะแนนเฉลี่ย 4.00) แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนบทบาทจาก passive learner เป็น active creator ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด 21st Century Skills ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์และการใช้เทคโนโลยี (Partnership for 21st Century Learning, 2019)

5.2.5 ข้อจำกัดและการตีความผลการวิจัย

แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น แต่การวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณา ได้แก่ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ยังมีจำนวนจำกัด การไม่มีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบ และระยะเวลาในการศึกษาที่ค่อนข้างสั้น

การที่การวิจัยนี้ใช้ One Group Pretest-Posttest Design อาจมีผลกระทบจากตัวแปรแทรกซ้อน (Confounding Variables) เช่น ประสบการณ์การเรียนรู้อื่นๆ ในช่วงเวลาดังกล่าว หรือผลจาก Hawthorne Effect ที่ผู้เรียนอาจมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นเพียงเพราะรู้ว่าตนเองกำลังเข้าร่วมการวิจัย (Cook and Campbell, 1979)

5.2.6 ความหมายเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ

ผลการวิจัยนี้มีความหมายสำคัญทั้งในเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ในเชิงทฤษฎี การวิจัยนี้สนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้หลายแนวคิด ได้แก่ Constructivist Learning Theory, Flow Theory ของ Csikszentmihalyi (1990) and Gamification Theory นอกจากนี้ยังเป็นการขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาไปยังบริบทของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอาชีวศึกษา

ในเชิงการปฏิบัติ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย โดยเฉพาะในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีความต้องการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อรองรับการเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต

5.2.7 การเปรียบเทียบกับงานวิจัยในบริบทใกล้เคียง

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Tokel and İsler (2015) ที่ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชั่นในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ พบว่าผลการวิจัยมีแนวโน้มที่สอดคล้องกัน คือ ผู้เรียนมีแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้มีจุดเด่นเพิ่มเติมคือการผสมผสานปัญญาประดิษฐ์เข้ามาด้วย ซึ่งทำให้ได้ประสิทธิภาพที่สูงกว่างานวิจัยที่ใช้เพียงเกมมิฟิเคชั่นเพียงอย่างเดียว

งานวิจัยของ Yang and Chen (2020) ที่ศึกษาการใช้ AI Chatbot ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ พบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในทักษะการสื่อสาร แต่ยังขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการผสมผสานระหว่างเกมมิฟิเคชั่นและ AI สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ โดยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทั้งมีประสิทธิภาพและมีแรงจูงใจ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เกมมิฟิเคชั่นร่วมกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในระดับอาชีวศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และแนวทางในการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้

5.3.1 สำหรับผู้ปฏิบัติการสอนและครูผู้สอนภาษาอังกฤษ

ควรนำสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ผสมผสานเกมมิฟิเคชั่นและปัญญาประดิษฐ์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการเขียน เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม โดยสามารถประยุกต์ใช้ได้ในโรงเรียนและสถานศึกษาที่มีบริบทคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

5.3.2 สำหรับนักพัฒนาระบบเกมมิฟิเคชั่นทางการศึกษา

ควรออกแบบและพัฒนาเนื้อหา ตลอดจนฟีเจอร์ภายในระบบที่สอดคล้องกับทักษะการเขียนในหลากหลายบริบทของวิชาชีพ เพื่อเพิ่มความหลากหลายและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในแต่ละสาขาอาชีพได้ดียิ่งขึ้น

5.3.3 การพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน

ควรมีการจัดอบรมหรือพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเกมมิฟิเคชั่นและปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

5.3.4 การติดตามผลและการประเมินในระยะยาว

ควรมีระบบติดตามและประเมินผลการใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุง พัฒนา และยกระดับคุณภาพของระบบให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในระดับที่สูงขึ้นอย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ชนิดา วรรณศิลป์. (2566). ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIPPA Model เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนอีเมลภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 17*(1), 45-58.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2563). *การจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พุทธศักราช 2563*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนพล สุวรรณโชติ. (2566). การพัฒนาทักษะการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้กลยุทธ์ POWER ร่วมกับการประเมินโดยเพื่อน. *วารสารศึกษาศาสตร์และพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 19*(2), 112-126.

นภาพร รัตนโชติ. (2566). การพัฒนาความสามารถในการเขียนประโยคภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้เทคนิค Sentence Pattern Practice ร่วมกับเกมการศึกษา. *วารสารวิชาการ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร, 16*(2), 234-248.

นุชนาถ สอนส่งกลิ่น. (2562). สภาพปัญหาและการพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษในสถานศึกษาอาชีวศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 21*(4), 313-328.

ณัฐพงศ์ สุขเกษม. (2561). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้เทคนิค Mind Mapping ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 10*(1), 89-102.

ณัฐพงษ์ อินทร์อ่อน. (2564). การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา. *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษา, 16*(2), 45-59.

ประพันธ์ จันทร์ดา. (2566). ผลการใช้เกมมิฟิเคชันต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจของนักเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร. *วารสารครุศาสตร์ปริทัศน์, 38*(1), 112-129.

พรทิพย์ เจริญสุข. (2564). ผลการใช้บทเรียนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 44*(3), 67-78.

พัชรี กำเนิดเพชร. (2566). การใช้การสะท้อนผล (Debriefing) เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอาชีวศึกษา. *วารสารศิลปศาสตร์การศึกษา, 34*(3), 87-101.

วราพรรณ ภู่พันธ์. (2565). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้ชุดกิจกรรมการเขียนภาษาอังกฤษผ่านแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.

วราภรณ์ ปัญญาวุธ. (2565). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยกิจกรรมเชิงรุกในระดับอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 13*(1), 56-70.

วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี. (2564). *รายงานการจัดการเรียนรู้แบบ Project-based Learning เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียนระดับ ปวช.*

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2562). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการศึกษา, 30*(2), 22-36.

วิไลวรรณ กาญจนสุวรรณ. (2563). การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนแบบกระบวนการ. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 21*(2), 145-158.

วีระชัย ปัญญาดี. (2565). ผลการใช้แอปพลิเคชัน Google Docs ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาอาชีวศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 24*(3), 156-169.

สมชาย วงศ์ประเสริฐ. (2560). การพัฒนาทักษะการเขียนจดหมายสมัครงานภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Task-Based Learning. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 45*(2), 234-247.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2563). *มาตรฐานสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.).* กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2567). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567*.

สุภาพร แสงจันทร์. (2565). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน. *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 17*(1), 78-92.

อรอนงค์ ศรีสวัสดิ์. (2562). ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนย่อหน้าภาษาอังกฤษแบบมีร่านแบบที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 10*(2), 112-125.

Alabbasi, D. (2018). Exploring teachers' perspectives towards using gamification techniques in online learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 17*(2), 34-45.

Alvarez, I., García, F., & Ruiz, M. (2023). Enhancing writing skills with generative AI: A study on personalized feedback in vocational education. *Computers & Education, 198*, Article 104739.

Amina, H. (2024). Grammarly as an editor in academic writing: An empirical study on its effectiveness. *Journal of Writing Research, 16*(2), 45-60.

Basturkmen, H. (2010). *Developing courses in English for Specific Purposes*. Palgrave Macmillan.

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Lawrence Erlbaum Associates.

Brown, H. D. (2004). *Language assessment: Principles and classroom practices*. Pearson Education.

Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakananta, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems, 33*, 1877-1901.

Bustillo, J., Rivera, C., Guzmán, J. G., & Acosta, L. R. (2017). Benefits of using a mobile application in learning a foreign language. *Sistemas & Telemática, 15*(40), 55-68.

Carnegie Mellon University. (2024). *Study finds generative AI significantly boosts graduate-level writing efficiency and quality*. Heinz College News.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.

Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Houghton Mifflin.

Council of Europe. (2019). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods* approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319-340.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15).

Devlin, J., Chang, M. W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. In *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* 1, 4171-4186. Association for Computational Linguistics.

Dudley-Evans, T., & St. John, M. J. (2012). *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press.

Ellis, R. (2015). *Understanding second language acquisition* (2nd ed.). Oxford University Press.

Ferris, D. R. (2011). *Treatment of error in second language student writing* (2nd ed.). University of Michigan Press.

Ferris, D. R., & Hedgcock, J. S. (2005). *Teaching ESL composition: Principles and practice*. Lawrence Erlbaum Associates.

Flores, J. F. F. (2015). Using gamification to enhance second language learning. *Digital Education Review, 27*, 32-54.

Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication, 32*(4), 365-387.

Graham, S., & Perin, D. (2007). *Writing next: Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high schools – A report to Carnegie Corporation of New York*. Alliance for Excellent Education.

Graham, S., & Perin, D. (2019). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology, 111*(4), 623-643.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025-3034). IEEE.

Han, B., & Chen, L. (2023). ChatGPT as a spontaneous writing coach for EFL learners: A study on immediate feedback. *Journal of Technology and Education, 42*(3), 112-128.

Harmer, J. (2004). *How to teach writing*. Pearson Education Limited.

Harmer, J. (2022). *The practice of English language teaching* (6th ed.). Pearson Education.

Hedge, T. (2005). *Writing*. Oxford University Press.

Henderson, M., Dey, M., & Al Khatib, K. (2023). Ethical considerations for integrating AI language models in educational contexts. In *Proceedings of the 2023 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '23)* (pp. 245-256). ACM.

Huang, B., & Hew, K. F. (2018). Implementing gamification in e-learning: A systematic review of empirical studies. *Educational Research Review, 28*, 100-123.

Hung, A. C. Y. (2017). A critique and defense of gamification. *Journal of Interactive Online Learning, 15*(1), 57-72.

Hyland, K. (1990). A genre description of the argumentative essay. *RELC Journal, 21*(1), 66-78.

Hyland, K. (2019). *Second language writing* (2nd ed.). Cambridge University Press.

International Labour Organization. (2024). *The impact of domain-specific English proficiency on technical graduates' employability and earnings* [Report]. ILO Publications.

Integrating ESP (English for Specific Purposes) into vocational curriculum as a tool for workforce readiness. (2024). *African Journal of Biomedical Research, 27*(4), 1-10.

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.

Kim, J., Park, S., & Lee, H. (2023). Student and teacher perceptions of AI tools in language learning environments: A mixed-methods study. *Computer Assisted Language Learning, 36*(5-6), 652-678.

Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). Gamification in education. *Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Conference*, 1-5.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

Krashen, S. D. (2003). *Explorations in language acquisition and use: The Taipei lectures*. Heinemann.

Kroll, B. (2019). Exploring the dynamics of second language writing. *Applied Linguistics Review, 10*(2), 285-312.

Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly, 15*(2), 1-5.

Long, M. H. (2015). *Second language acquisition and task-based language teaching*. Wiley-Blackwell.

Manchón, R. M. (Ed.). (2011). *Learning-to-write and writing-to-learn in an additional language*. John Benjamins Publishing Company.

Matyakhan, T., Chaowanakritsanakul, T., & Santos, J. A. L. (2024). Implementing gamification to enhance reading engagement and reading comprehension of Thai EFL university students. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network, 17*(1), 1-20.

Murray, R. (2019). *Writing in academic contexts: A practical guide for students and teachers*. Routledge.

Paltridge, B., & Starfield, S. (Eds.). (2013). *The handbook of English for Specific Purposes*. Wiley-Blackwell.

Park, J., & Kim, Y. (2022). Balancing AI assistance and critical thinking in language learning: Challenges and opportunities. *Journal of Educational Technology & Society, 25*(3), 178-192.

Partnership for 21st Century Learning. (2019). *Framework for 21st century learning definitions*. Battelle for Kids.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon, 9*(5), 1-6.

Raimes, A. (1983). *Techniques in teaching writing*. Oxford University Press.

Rayhan, M., Usman, S., Patmasari, A., & Erniwati. (2023). The implementation of gamification to enhance grammar and vocabulary in EFL students' writing skills. *Acuity: Journal of English Language Pedagogy, Literature and Culture, 10*(2), 123-135.

Richards, J. C., & Renandya, W. A. (Eds.). (2002). *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*. Cambridge University Press.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2019). *Approaches and methods in language teaching* (4th ed.). Cambridge University Press.

Rodriguez-Garcia, M., Bax, S., & Bax, A. (2021). The use of AI-generated feedback to improve EFL writing performance. *ReCALL, 33*(3), 249-266.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.

Saiyad, M. A. M., & Mevada, S. (2024). Utilizing gamification to enhance English writing skills of tertiary level students – An experimental study. *Educational Administration: Theory and Practice, 30*(5), 1226-1229.

ScienceDirect. (2024). Generative AI in student English learning in Thai higher education: More engagement, better outcomes? *Social Sciences & Humanities Open, 10*, Article 101146.

Sharples, M. (2019). Creative writing and the role of technology in language learning. *Computers & Education, 142*, 103-118.

Sumanding, A., et al. (2024). AI in gamifying English language teaching to college students. *International Journal of English Language Education, 12*(4), 105-120.

Swain, M. (2005). The output hypothesis: Theory and research. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 471-483). Lawrence Erlbaum Associates.

The AIRC. (2025). Enhancing student writing skills through gamification: Evaluating the effectiveness of Textopia, an AI-driven platform for persuasion. *Computer Science & Information Technology, 14*(10), 95-108.

Toda, A. M., Valle, P. H., & Isotani, S. (2019). The dark side of gamification: An overview of negative effects of gamification in education. In A. I. Cristea, I. I. Bittencourt, & F. Lima (Eds.), *Higher education for all: From challenges to novel technology-enhanced solutions* (pp. 143-156). Springer.

Tokel, S. T., & İsler, V. (2015). Acceptance of virtual worlds as learning space. *Innovations in Education and Teaching International, 52*(3), 254-264.

Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems, 30*, 5998-6008.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Warschauer, M., Tai, M., Linares, S., & Cheng, G. (2022). AI-powered tools for writing instruction: Current applications and future directions. *Educational Technology & Society, 25*(2), 20-34.

White, R. V., & Arndt, V. (1991). *Process writing*. Longman.

Yang, Y. F., & Chen, Y. Y. (2020). Implementation of an intelligent tutoring chatbot with deep Q-network for English learning. *Educational Technology & Society, 23*(4), 87-99.

Yıldız, A., et al. (2023). Gamification and game based learning for vocational education and training: A systematic literature review. *International Journal of Computer and Information Engineering, 17*(4), 302-315.

Zamel, V. (1983). The composing processes of advanced ESL students: Six case studies. *TESOL Quarterly, 17*(2), 165-187.

Zhang, J., & Aslan, A. B. (2021). AI-powered personalized learning: A systematic review of empirical studies. *Computers & Education, 174*, Article 104298.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ชื่อ – สกุล : นางวรกมล ภูมิภักดิ์
   วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี (คบ.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
   สถาบันราชภัฏมหาสารคาม
   ปริญญาโท (คม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
   มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
   ตำแหน่ง : ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
   สถานที่ทำงาน : วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์
   ความเชี่ยวชาญ : การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (RBL : Research-Based Learning) และต้นแบบในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Stem เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนจัดการเรียนการสอน
2. ชื่อ – สกุล : นางเกศกนก หนูนาค
   วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี (วท.บ) สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกวิทยาการคอมพิวเตอร์
   มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2538
   ปริญญาโท (วท.ม.) สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
   มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2556
   ตำแหน่ง : ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
   สถานที่ทำงาน : วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์
   ความเชี่ยวชาญ : วิทยากรอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำธุรกิจให้กับหน่วยงานราชการต่าง ๆ
3. ชื่อ – สกุล : นางวิสนีย์ โยมศรีเคน
   วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี (คบ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
   จากวิทยาลัยครูมหาสารคาม
   ปริญญาโท (ศษ.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
   จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น
   ตำแหน่ง : ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ
   สถานที่ทำงาน : วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์
   ความเชี่ยวชาญ : วิทยากรอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำธุรกิจให้กับหน่วยงานราชการต่าง ๆ

ภาคผนวก ข

แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
รายวิชาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน (English for Career Preparation)



แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน (English for Career Preparation) รหัสวิชา 20001221 ท-ป-น 2-0-2

ข้อสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ 30 คะแนน (Multiple Choice Test - 30 คะแนน)

คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

Part A : Writing Letters (10 ข้อ)

1. Which part comes FIRST in a formal letter?

A) Body

B) Sender's address

C) Salutation

D) Closing

2. What is the correct way to end a formal letter to someone you don't know?

A) Love,

B) Cheers,

C) Yours faithfully,

D) Best wishes,

3. In a formal letter, where should the date be written?

A) Top left corner

B) Below the sender's address on the right

C) At the bottom of the letter

D) Next to the salutation

4. Which salutation is appropriate for a formal letter when you know the person's name?

A) Dear Sir,

B) Hi Tom,

C) Dear Mr. Brown,

D) Hello,

5. What should you write if you're writing to someone whose gender you don't know?

A) Dear Sir,

B) Dear Madam,

C) Dear Sir or Madam,

D) To whom it may concern,

6. Which closing is suitable for an informal letter to a friend?

A) Yours sincerely,

B) Respectfully,

C) Take care,

D) Yours obediently,

7. What information is usually included in the first paragraph of a letter?

A) Closing remarks

B) Detailed explanation

C) Purpose of writing

D) Signature

8. "I am writing to complain about..." is an example of:

A) A closing sentence

B) An opening sentence for a complaint letter

C) A greeting

D) An informal expression

9. Which is NOT typically included in a personal letter?

A) Company letterhead

B) Sender's address

C) Date

D) Recipient's name

10. The abbreviation "P.S." at the end of a letter means:

A) Private Section

B) Please Send

C) Postscript

D) Personal Signature

Part B: Writing E-mail (10 ข้อ)

11. What should appear in the subject line of an email?

A) Your full address

B) A brief description of the email's content

C) The recipient's name

D) The date and time

12. Which greeting is appropriate for a formal email?

A) Hey!

B) What's up?

C) Dear Professor Smith,

D) You,

13. What does "CC" mean in an email?

A) Copy Count

B) Carbon Copy

C) Contact Copy

D) Complete Copy

14. Which is the most professional email closing?

A) Later!

B) Best regards,

C) See ya,

D) TTYL,

15. When should you use "Reply All" in an email?

A) Always

B) Never

C) When everyone in the thread needs to see your response

D) Only on Mondays

16. What should you do before sending an important email?

A) Send it immediately

B) Proofread it

C) Delete it

D) Forward it to everyone

17. Which tone is appropriate for a business email?

A) Casual and funny

B) Professional and polite

C) Angry and demanding

D) Very informal

18. "Please find attached..." is used when:

A) You forget to attach a file

B) You are attaching a document

C) You are ending the email

D) You are greeting someone

19. What should you avoid in professional emails?

A) Clear subject lines

B) Proper grammar

C) ALL CAPS and excessive punctuation!!!

D) Polite language

20. The abbreviation "FYI" means:

A) For Your Idea

B) Find Your Information

C) For Your Information

D) Free Your Inbox

Part C : Filling in Forms (10 ข้อ)

21. When a form asks for "surname," you should write:

A) Your first name

B) Your middle name

C) Your last name/family name

D) Your nickname

22. The correct date format DD/MM/YYYY for January 5, 2024 is:

A) 01/05/2024

B) 05/01/2024

C) 2024/01/05

D) 01-2024-05

23. "Title" on a form refers to:

A) Mr./Mrs./Miss/Ms./Dr.

B) Your job position

C) Your educational degree

D) The form's name

24. What does "N/A" mean on a form?

A) Name Added

B) Not Applicable

C) New Address

D) Next Answer

25. When a form asks for "postcode," they want:

A) Your email address

B) Your ZIP/postal code

C) Your telephone number

D) Your house number

26. "Occupation" on a form means:

A) Your hobbies

B) Your nationality

C) Your job or profession

D) Your marital status

27. If you are unmarried, what should you write for "marital status"?

A) Married

B) Single

C) Divorced

D) Widowed

28. "DOB" is an abbreviation for:

A) Day of Birth

B) Date of Birth

C) Document of Birth

D) Department of Business

29. When filling in your phone number internationally, you should include:

A) Only the number

B) Country code (e.g., +66)

C) Random numbers

D) Your postal code

30. If a field on a form is marked with an asterisk (*), it means:

A) Optional

B) Required/Mandatory

C) Not important

D) For office use only

SCAN ME

แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

(Multiple Choice Test - 30 คะแนน)

แบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษการเขียน

เรื่อง Writing in the Letters

ระดับชั้น: ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

✨ คู่มือการใช้แบบฝึก (สำหรับครูผู้สอน)

จุดประสงค์ของแบบฝึก

1. นักเรียนสามารถเขียนจดหมายภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามรูปแบบ
2. นักเรียนเข้าใจโครงสร้างและองค์ประกอบของจดหมาย (Letter Structure)
3. นักเรียนสามารถเลือกใช้ประโยค แสดงความสุภาพ และคำลงท้ายได้อย่างเหมาะสม
4. นักเรียนมีทักษะการเขียนที่สอดคล้องกับบริบททางการเรียนและการทำงาน

วิธีการใช้แบบฝึก

1. ครูอธิบายโครงสร้างของจดหมายและยกตัวอย่าง
2. นักเรียนฝึกทำแบบฝึกหัดทีละขั้นตอน (จากง่าย ⟶ ยาก)
3. ครูตรวจสอบความถูกต้อง ให้ข้อเสนอแนะ และให้นักเรียนปรับแก้
4. นักเรียนเขียนจดหมายจริงในสถานการณ์ที่กำหนด

วิธีการประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมการเขียน
2. การตรวจชิ้นงาน (Letter Writing Tasks)
3. แบบทดสอบท้ายเล่ม (Summative Test)

แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง Writing in the letter

เรื่อง: การเขียนจดหมายไม่เป็นทางการ (Informal Letter)

ข้อที่ 1

คำขึ้นต้นที่นิยมใช้ในจดหมายไม่เป็นทางการคือข้อใด?

A) To Whom It May Concern

B) Dear Sir/Madam

C) Dear John

D) Yours faithfully

☑ **เฉลย: C) Dear John**

ข้อที่ 2

คำลงท้ายที่เหมาะสมสำหรับจดหมายไม่เป็นทางการคือข้อใด?

A) Yours sincerely

B) Best wishes

C) Yours faithfully

D) Respectfully yours

☑ **เฉลย: B) Best wishes**

ข้อที่ 3

ส่วนใดของจดหมายที่ใช้สำหรับบอกเรื่องราวหรือสาระสำคัญ?

A) Heading

B) Greeting

C) Body

D) Signature

☑ **เฉลย: C) Body**

ข้อที่ 4

ถ้าเขียนจดหมายถึงเพื่อน คำทักทายที่เหมาะสมคือข้อใด?

A) Dear Manager

B) Dear Friend

C) Dear Sir

D) To Whom It May Concern

☑ **เฉลย: B) Dear Friend**

ข้อที่ 5

คำใดเหมาะสำหรับการลงท้ายจดหมายถึงเพื่อน?

A) Yours faithfully,

B) Best regards,

C) Love,

D) Respectfully,

☑ **เฉลย: C) Love**

ข้อที่ 6

ส่วนใดของจดหมายที่มักประกอบด้วย “ชื่อผู้เขียน”?

A) Heading

B) Greeting

C) Closing

D) Signature

☑ **เฉลย: D) Signature**

ข้อที่ 7

ในจดหมายไม่เป็นทางการ หากอยากถามเพื่อนว่า “คุณสบายดีไหม” ควรเขียนว่าอย่างไร?

A) How are you?

B) How do you do?

C) How is it going on business?

D) Are you available?

☑ **เฉลย: A) How are you?**

ข้อที่ 8

หากต้องการเขียนเล่าเรื่องท่องเที่ยว ควรอยู่ในส่วนใดของจดหมาย?

A) Heading

B) Greeting

C) Body

D) Closing

☑ **เฉลย: C) Body**

ข้อที่ 9

คำว่า “Best wishes,” ใช้ในส่วนใดของจดหมาย?

A) Greeting

B) Closing

C) Heading

D) Signature

☑ **เฉลย: B) Closing**

ข้อที่ 10

คำว่า “Dear Mary,” จัดอยู่ในองค์ประกอบใดของจดหมาย?

A) Heading

B) Greeting

C) Closing

D) Body

☑ **เฉลย: B) Greeting**

SCAN ME

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง Writing in the letter

แบบฝึกหัดการเขียนจดหมาย (Fill in the Blanks)

Task: Fill in the blanks with the correct words or phrases to complete the letter.

Letter 1: Informal Letter (ถึงเพื่อน)

Choose the word, Fill in the Blanks :

John, time, holiday ,Anna ,beach ,sunny , swimming ,trip , soon ,family

Dear ____1____,

How are you? I am writing to tell you about my ____2____.
Last weekend, I went to ____3____ with my___4_____. We had a great time there.
The weather was ____5____, and we enjoyed ____6____ a lot.

I really wish you were here with me. Please write back and __7____me about your _____8___.
I hope to see you ___9_____.

Best wishes,
____10____

เฉลย แบบฝึกการเขียน Letter 1: Informal Letter

Dear Anna,

How are you? I am writing to tell you about my holiday.
Last weekend, I went to the beach with my family. We had a great time there.
The weather was sunny, and we enjoyed swimming a lot.
I really wish you were here with me. Please write back and tell me about your trip.
I hope to see you soon.
Best wishes,
John

Letter 2: Formal Letter (Job Application) (สมัครงาน)

Choose the word, Fill in the Blanks :

123 Main Street, Kalasin ,Mr. Smith,Office Assistant,Bangkok Post,Business Administration,customer service,communication,computer programs,Surasak Wongchai

[Your Address]

_____1____

[Date]

_____2_____

[Employer's Name]

[Company Name]

_____

Dear ___3_____,

I am writing to apply for the position of ____4____ at your company.
I saw your advertisement in the ___5_____.

I have a diploma in ___6_____, and I have experience in __7_____.
I believe my skills in ____8____ and ___9_____ make me a good candidate for this job.

I would be very happy to have the opportunity to work with your team.
Thank you for considering my application.

Yours sincerely,

_____10_____

เฉลย แบบฝึกการเขียน Letter 2: Formal Letter (Job Application)

[Your Address]
123 Main Street, Kalasin

[Date]
August 20, 2025

Mr. Smith
ABC Company
Bangkok

Dear Mr. Smith,

I am writing to apply for the position of Office Assistant at your company.
I saw your advertisement in the Bangkok Post.

I have a diploma in Business Administration, and I have experience in customer service.
I believe my skills in communication and computer programs make me a good candidate for this job.

I would be very happy to have the opportunity to work with your team.
Thank you for considering my application.

Yours sincerely,
Surasak Wongchai

แบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษการเขียน

เรื่อง: Filling in Forms

ระดับชั้น: ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

✨ **ส่วนที่ 1 : คู่มือการใช้แบบฝึก**

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจแบบฟอร์มภาษาอังกฤษได้
2. นักเรียนสามารถกรอกข้อมูลส่วนตัวลงในแบบฟอร์มได้อย่างถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษพื้นฐานในการสื่อสารเชิงธุรการและการทำงาน

สาระสำคัญ

แบบฟอร์ม (Form) มักใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น การสมัครงาน การลงทะเบียน การจองห้องพัก หรือการสมัครสมาชิก นักเรียนจำเป็นต้องรู้คำศัพท์ที่ใช้บ่อย เช่น Name, Address, Date of Birth, Nationality, Phone Number, Signature เป็นต้น

วิธีการใช้แบบฝึก

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ครูอธิบายคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในแบบฟอร์ม
3. ยกตัวอย่างแบบฟอร์มจริงให้นักเรียนดู
4. ให้นักเรียนฝึกกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มจำลอง
5. ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

Pre-test & Post - test

Topic: Filling in Forms

Number of Questions: 10

Question 1

What does **“First Name”** mean in a form?

A) Last name

B) Given name

C) Nickname

D) Job title

☑ **Answer: B) Given name**

Question 2

If a form asks for **“Date of Birth”**, what should you write?

A) Address

B) Birthday

C) Phone number

D) Age

☑ **Answer: B) Birthday**

Question 3

What does **“Address”** mean?

A) Phone number

B) Nationality

C) Home address

D) Student ID

☑ **Answer: C) Home address**

Question 4

If a form asks for **“Nationality”**, what does it mean?

A) Race

B) Nationality

C) Language

D) Religion

☑ **Answer: B) Nationality**

Question 5

What does **“Signature”** mean at the end of a form?

A) Signature

B) Position

C) First name

D) Phone number

☑ **Answer: A) Signature**

Question 6

If a form says **“Phone Number”**, what should you write?

A) Telephone number

B) Email

C) Address

D) Age

☑ **Answer: A) Telephone number**

Question 7

What does **“Email Address”** mean?

A) Phone number

B) Email address

C) Home address

D) ID number

☑ **Answer: B) Email address**

Question 8

In a form, **“Gender: Male / Female”** means you should write your:

A) Gender

B) Age

C) Weight

D) Height

☑ **Answer: A) Gender**

Question 9

What does **“Occupation”** mean in a form?

A) Education

B) Job

C) Place of birth

D) Position

☑ **Answer: B) Job**

Question 10

In a job application form, **“Position Applied for”** means:

A) The job position you are applying for

B) Your current address

C) The company’s name

D) The salary you want

☑ **Answer: A) The job position you are applying for**

SCAN ME

แบบทดสอบ ก่อนเรียน - หลังเรียน เรื่อง Filling in forms

ตัวอย่างการกรอกแบบฟอร์มการสมัครงาน

Application for Employment



Date 5 November 2019

Position applied for Senior Marketing Officer

Expected Salary 22,000 baht / month

Personal details

Title: (Mr. / (Ms.)) First Name Sarawee

Family Name Deeprakorb

Age 26 Date of Birth October 1, 1993

Nationality Thai Height 163 cms Weight 50 kgs

ID card number 3199186489222 Marital status single Number of children —

Present address 28 Moo 1, Cute Monkey Street, Mueang, Lopburi 15000

Telephone / Mobile phone 0899996611 E-mail address sarawee-dee@gmail.com

Have you completed military Service?

( ) Yes ( ) No ( ) Exempted (✓) Not applicable

Have you ever applied to this company before? ( ) Yes (✓) No

If yes, state when? —

Do you have any relatives or friends working for this company? ( ) Yes (✓) No

If yes, who? Relationship

Education

Date attended	Institutions	Degree	Field of Study
From 2014 to 2017	Chiang Mai University	Bachelor of Business Administration	Digital Marketing
From 2012 to 2014	Pattaya Technical College	Higher Vocational Certificate	Computer Technology
From 2009 to 2012	Phetchaburi Vocational College	Vocational Certificate	Marketing

Work experience

Employer's name	Position
From 2015 to present: Iron Man Public Company Limited	Marketing Officer
From 2015 to 2017: Avengers Company Limited	Part-time Data Entry Officer

Foreign languages

Language	Speaking	Reading	Writing
English	Good	Excellent	Good
Mandarin	Fair	Fair	Fair

Computer skills

Programs / Applications: Ms Word, Excel and PowerPoint

Other abilities

Typing: (✓) Thai typing 35 words per minute

(✓) English typing 30 words per minute

Driving: (✓) Yes ( ) No

Interests Cooking, photography, music and yoga

Reference Ms. Pannee Boonwandee, Vice President - Human Resources, Iron Man Public Company Limited, Mobile phone 095-945-7262

I certify that all the information given in this application form is true and correct. I understand that any false statement or untrue information will be cause for rejection of my application.

Applicant's signature

Date 5 November 2019

แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

เรื่อง: Writing E-mail (การเขียนอีเมลไม่เป็นทางการ)

ระดับชั้น: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

จุดประสงค์: เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนอีเมลไม่เป็นทางการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

แบบฝึกที่ 1: เลือกคำหรือตอบให้ถูกต้อง

ข้อที่ 1

คำขึ้นต้นที่นิยมใช้ในอีเมลไม่เป็นทางการคือข้อใด?

A) To Whom It May Concern

B) Dear Sir/Madam

C) Hi John

D) Yours faithfully

☑ **เฉลย:** C) Hi John

ข้อที่ 2

คำลงท้ายที่เหมาะสมสำหรับอีเมลไม่เป็นทางการคือข้อใด?

A) Yours sincerely

B) Best wishes

C) Yours faithfully

D) Respectfully yours

☑ **เฉลย:** B) Best wishes

ข้อที่ 3

ส่วนใดของอีเมลที่ใช้บอกเรื่องราวหรือเนื้อหาหลักที่ต้องการสื่อสาร?

A) Subject

B) Greeting

C) Body

D) Signature

☑ **เฉลย:** C) Body

ข้อที่ 4

ถ้าเขียนอีเมลถึงเพื่อน คำทักทายที่เหมาะสมคือข้อใด?

A) Dear Manager

B) Hi Friend

C) Dear Sir

D) To Whom It May Concern

☑ **เฉลย:** B) Hi Friend

ข้อที่ 5

คำใดเหมาะสำหรับการลงท้ายอีเมลถึงเพื่อน?

A) Yours faithfully,

B) Best regards,

C) Love,

D) Respectfully,

☑ **เฉลย:** C) Love

ข้อที่ 6

ส่วนใดของอีเมลที่มักประกอบด้วย “ชื่อผู้เขียน” หรือ “ข้อมูลติดต่อ”?

A) Subject

B) Greeting

C) Closing

D) Signature

☑ **เฉลย:** D) Signature

ข้อที่ 7

หากอยากถามเพื่อนในอีเมลว่า “คุณสบายดีไหม” ควรเขียนว่าอย่างไร?

A) How are you?

B) How do you do?

C) How is it going on business?

D) Are you available?

☑ **เฉลย:** A) How are you?

ข้อที่ 8

หากต้องการเขียนเล่าเรื่องกิจกรรมวันหยุด ควรเขียนไว้ในส่วนใดของอีเมล?

A) Subject

B) Greeting

C) Body

D) Closing

☑ **เฉลย:** C) Body

ข้อที่ 9

คำว่า “Best wishes,” ใช้ในส่วนใดของอีเมล?

A) Greeting

B) Closing

C) Subject

D) Signature

☑ **เฉลย:** B) Closing

ข้อที่ 10

คำว่า “Hi Mary,” จัดอยู่ในองค์ประกอบใดของอีเมล?

A) Subject

B) Greeting

C) Closing

D) Body

☑ **เฉลย:** B) Greeting

SCAN ME

แบบทดสอบ ก่อนเรียน - หลังเรียน เรื่อง Writing E-mail

แบบฝึกที่ 2: ฝึกเขียนอีเมลจริง

สถานการณ์ : คุณอยากเขียนอีเมลถึงเพื่อนชื่อ Emma เพื่อเล่าเรื่องการไปเที่ยวทะเลเมื่อสัปดาห์ที่ผ่านมา

คำชี้แจง:

ให้นักเรียนเขียนอีเมลตามโครงสร้างต่อไปนี้

โครงสร้างอีเมล (Informal E-mail Structure):

Subject: (หัวเรื่อง)

Greeting: (คำขึ้นต้น เช่น Hi Emma,)

Opening: (ประโยคเปิด เช่น How are you?)

Body: (เนื้อหา เช่น เล่าเรื่องราว ทักทาย ถามสารทุกข์สุขดิบ)

Closing: (คำลงท้าย เช่น Best wishes, Love, See you soon,)

Signature: (ชื่อของผู้เขียน)

ตัวอย่างตัวอย่างอีเมล:

Subject: My Trip to the Beach

Hi Emma,

How are you? I hope you’re doing great.

Last weekend, I went to the beach with my family. The weather was wonderful, and we had a lot of fun swimming and eating seafood. I wish you could come with us next time!

Best wishes,

Nina

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

เสนอ ผู้อำนวยการวิทยาลัยวิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์ ผ่านรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ เพื่อตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาชื่อวิชา ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน

(English for Career Preparation) รหัสวิชา 20000-1221 ท–ป–น 0-2-1

1. แผนการจัดการเรียนรู้มีการวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

☑ วิเคราะห์/จัดทำในแผนฯแล้ว ☐ ไม่มี/ไม่ได้วิเคราะห์ไว้

2. แผนการจัดการเรียนรู้มีการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

☑ บูรณาการแล้ว ☐ ไม่ได้บูรณาการ

3. แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดรูปแบบ/วิธีการเรียนรู้สู่การปฏิบัติและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

☑ กำหนดรูปแบบแล้ว ☐ ไม่ได้กำหนดรูปแบบ

4. แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดการใช้สื่อ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

☑ กำหนดการใช้สื่อฯแล้ว ☐ ไม่ได้กำหนดการใช้สื่อฯ

5. แผนการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย

☑ กำหนดแล้ว ☐ ไม่ได้กำหนด

ลงชื่อ .....

(นางศิริวรรณ เรืองแสน)

ครูผู้สอน

☑ ควรอนุญาตให้ใช้สอนได้
☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ
☐ อื่น .....

(นางวรกมล ภูมิภักดิ์)

หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์

14/พ.ค./2568

☑ เห็นควรอนุญาตให้ใช้สอนได้
☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ
☐ อื่น ๆ .....

(นายบุญชนะ โพธิ์ละเดา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

14/พ.ค./2568

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นามสกุล นางศิริวรรณ เรืองแสน

วัน เดือน ปี วันที่ 18 พฤศจิกายน 2520

สถานที่เกิด โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยการอาชีพกาฬสินธุ์

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาการศึกษาภาษาอังกฤษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2568 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.)
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม