

## การพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

A Development the Thai for Communication of MOOCs  
Course for the Manpower in Eastern Economic Corridor

พิมพิสุพร สุนทรินทร์\*

Pimsuporn Suntarin\*

pimsuporn@go.buu.ac.th

ส่งบทความ 3 มิถุนายน 2567 แก้ไข 18 มิถุนายน 2567 ตอบรับ 22 มิถุนายน 2567  
Received: June,3 2024 Revised: June,18 2024 Accepted: June,22 2024

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) 2) พัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) และ 3) ศึกษาผลการใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก มีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก จำนวน 400 คน กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็น และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ระยะที่ 2 การพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) และระยะที่ 3 การทดลองใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) กลุ่มผู้เข้าร่วมใช้ จำนวน 40 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) และแบบประเมินความพึงพอใจรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบทเรียนออนไลน์ระบบเปิด

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นด้านการเขียน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.47) มีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 รองลงมา คือ ด้านการอ่าน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.37), ด้านความรู้เบื้องต้นภาษาไทย (PNI<sub>Modified</sub> = 0.29),และด้านปัญหา อุปสรรคและการประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.16) มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด
2. บทเรียนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) มีประสิทธิภาพ

\* ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author)

<sup>1</sup> อาจารย์ โรงเรียนสาธิต "พิบูลย์พัฒน์" มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>1</sup> Lecturer, Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University.

เท่ากับ  $E_1/E_2 = 81.45/83.99$  เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{x} = 8.15$ ) (S.D=0.85) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs)ฯ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก. ( $\bar{x} = 3.93$ ) (S.D=0.73) แสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ระบบเปิด BUU MOOCs สามารถเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในยุคดิจิทัล

**คำสำคัญ :** ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร, ระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs)

## Abstract

This research had the objective 1) To study the need assessment in developing Thai for Communication of MOOCs course in the Eastern Economic Corridor (EEC) 2) To develop Thai for Communication of MOOCs course in the Eastern Economic Corridor (EEC) 3) To study the results of use Thai for Communication of MOOCs course in the Eastern Economic Corridor (EEC) with 3 phases of the research as follows. Phase 1 was to need assessment in developing Thai for Communication of MOOCs course on the education personnel. The sample group was the education personnel in the EEC in the number of 400 people. The group of experts in the number of 15 people. The tools used were a questionnaire of need assessment and an in-depth interview. Phase 2 was to design and develop Thai for Communication the MOOCs course. The data source was a group of 7 experts. The tools used were the quality assessment form of the Thai for Communication of MOOCs course. Phase 3 was to implement use the course. The sample group was the education personnel in the EEC in the number of 40 people from simple random sampling. The tool used was a training course for the development Thai for Communication of MOOCs course, and satisfaction evaluation forms.

The research findings were as follows.

1. The average of need assessment of the writing with the first priority need assessment was writing skills ( $PNI_{Modified} = 0.47$ ), followed by reading skills ( $PNI_{Modified} = 0.37$ ), basic knowledge of Thai for Communication ( $PNI_{Modified} = 0.29$ ), and problems, obstacles and applications of Thai for Communication in everyday life ( $PNI_{Modified} = 0.16$ ) had the least need assessment.

2. The efficiency in developing Thai for Communication of MOOCs course in the Eastern Economic Corridor (EEC) equal to  $E_1/E_2 = (81.45)/(83.99)$  in the specified criteria.

3. The overall achievement Score after school is higher than before ( $\bar{x} = 8.15$ ) (S.D=0.85) significance at the .05 level and the overall satisfaction of Thai for Communication of MOOCs course was at the highest level ( $\bar{x} = 3.93$ ) (S.D=0.73). The learning with the BUU MOOCs open system can be part of online teaching and learning in the digital age.

**Keywords:** Thai Language Communication, Massive Open Online Courses (MOOCs)

## บทนำ

บริบทที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในภูมิภาคและในโลกปัจจุบันก่อให้เกิดการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในระดับภูมิภาค ดังนั้น เพื่อให้ประเทศไทยสามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง และข้ามอุปสรรคต่าง ๆ ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ในแต่ละภูมิภาคต่างก็เร่งกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อนำประเทศเข้าไปสู่การเปลี่ยนแปลง (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก.2662) การสื่อสารนับเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต เพราะการสื่อสารเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้า ทำให้สังคมพัฒนาได้อย่างไม่หยุดยั้ง เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชาติ ทั้งยังก่อให้เกิดการสืบทอด พัฒนา เรียนรู้ และรับรู้สิ่งต่างๆ ซึ่งการสื่อสารเป็นกระบวนการถ่ายทอดสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารเพื่อสื่อความหมายต่างๆ ตามความต้องการโดยผ่านสื่อหรือช่องทาง การสื่อสารมีลักษณะเป็นทั้งเครื่องมือและวิธีการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อบุคคล องค์กร และสังคม มีธรรมชาติเป็นสหวิทยาการที่จะต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร เป็นพื้นฐานให้สามารถเข้าใจการสื่อสารได้กว้างขวางชัดเจน ดังนั้น ทักษะการสื่อสารของคนไทยซึ่งมีการใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ โดยเฉพาะกับเยาวชนกลุ่มนิสิตนักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา

กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ (2561) กล่าวถึงความสำคัญของภาษาไทยสรุปได้ว่า ภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร การอ่าน และการฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราว ความรู้และประสบการณ์ การพูดและการเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ แสดงทรรศนะด้วยข้อมูลข่าวสารด้วยการพูดและการเขียน การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสารให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ ข้อมูลข่าวสารอย่างพินิจพิเคราะห์ สามารถเลือกใช้คำเรียบเรียงความคิด ความรู้ให้ชัดเจน ใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักภาษา ใช้ถ้อยคำตรงตามความหมายที่ถูกต้องตามความสามารถ

ของบุคคล และสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นระดับการศึกษาขั้นสูงสุด เป็นแหล่งรวมศาสตร์แขนงต่าง ๆ เพื่อบ่มเพาะและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณลักษณะของบัณฑิต ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาพึงมี คุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิมี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะเห็นได้ว่าด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ถือเป็นหนึ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กล่าวไว้ข้างต้น อันหมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารทั้ง 4 ทักษะเป็น คุณสมบัติด้านการสื่อสารที่นักศึกษาพึงมี (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562)

ทักษะการสื่อสารจึงเป็นทักษะสำคัญในชีวิต ทั้งการเรียนและการทำงาน เบญจวรรณ ศรีกุลและจตุพล ยงศร. (2562) ได้ศึกษาทักษะในการสื่อสาร พบว่าทักษะในการสื่อสารประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ 1. ทักษะการฟัง 2. ทักษะการพูด 3. ทักษะการอ่าน 4. ทักษะการเขียน ซึ่งทักษะดังกล่าว เป็นทักษะทางภาษาที่ใช้เพื่อการสื่อสาร ถ้าขาดทักษะอย่างใดอย่างหนึ่ง การสื่อสารจะไม่สมบูรณ์ หรืออาจไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จะเห็นว่าการสื่อสารที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ภาษาที่ใช้เพื่อการสื่อสารต้องเข้าใจถึงองค์ประกอบที่จำเป็นและสามารถบอกได้ว่าการสื่อสารโดยทั่วไป หากจะให้ได้ผลสมบูรณ์ครบถ้วนแล้วควรมีทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ถ้ามีความเข้าใจด้านภาษาเป็นเบื้องต้นแล้วก็จะช่วยให้สื่อสารได้ฉับไว และมีประสิทธิภาพในที่สุด และก่อให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาการของวิทยาการต่าง ๆ มากมาย ทักษะด้านภาษา

และการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนนี้ ต้องอาศัยความเข้าใจหลักของภาษา ไวยากรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกฝน ทบทวนอย่างสม่ำเสมอ สำหรับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา แล้วไม่สามารถข้ามประเด็น ความสำคัญของทักษะด้านภาษาและการสื่อสารไปได้เลย

จากลักษณะสำคัญของภาษาไทยเพื่อการสื่อสารดังกล่าว จะพบว่าการใช้ภาษาไทยในปัจจุบันไม่เป็นไปตามความมุ่งหวังมากนักทั้ง ๆ ที่ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ แต่กลุ่มบุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการใช้ภาษาไทยให้ความถูกต้อง ซึ่งพบว่ามีการใช้ภาษาไทยไม่ถูกต้องหลายลักษณะทั้งด้านการพูด และการเขียนเข้าประโยค การใช้คำตามชนิดและหน้าที่ การเลือกใช้คำให้ถูกต้องตามความหมายและบริบท รวมทั้งการใช้คำที่จำเป็นเกี่ยวกับวิชาการ เทคโนโลยี ที่ไม่มีคำไทยใช้มาก่อน แต่ถ้าได้มีการบัญญัติศัพท์เป็นภาษาไทยเหมาะสมแล้ว ควรใช้ภาษาไทยเพื่อความเจริญงอกงาม และความทันสมัยของภาษาไทยต่อไป โดยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่จะเข้ามามีบทบาทในหลักสูตร ทั้งในแง่ของสื่อ แหล่งเรียนรู้ เป็นสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศกลางเพื่อรองรับ “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” (Lifelong Learning) ซึ่งสิริภิญญา มณีนิล และศศิฉาย ธนะมัย (2563) เสนอว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนตนเองได้แบบไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ การจัดการเรียนรู้แบบเปิด หรือ Massive Open Online Course (MOOCs) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน ซึ่งมีลักษณะให้เข้าเรียนได้ไม่จำกัดจำนวนคน เป็นระบบ “เปิด” สำหรับบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายโดยใช้เทคโนโลยีออนไลน์เป็นเครื่องมือ เป็นนวัตกรรมของวงการการศึกษาโลก โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและวิธีจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสาน ทำให้ผู้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2565) มหาวิทยาลัยบูรพาในฐานะที่เป็น สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีหน้าที่ทำการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล และการสร้างบุคลากรคุณภาพสนองต่อความต้องการของพื้นที่ภาคตะวันออก การเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อน

อุตสาหกรรมเป้าหมาย และเป็นที่ยึดในการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกอย่างยั่งยืน การพัฒนาสู่องค์กรประสิทธิภาพสูงเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน ทีมวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัยจึงผลึกกำลังนำความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านนิเทศศาสตร์ ด้านภาษาศาสตร์ ทำการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) เพื่อพัฒนาศักยภาพกำลังในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก

ดังนั้น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกซึ่งครอบคลุมพื้นที่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรีและระยองมีความจำเป็นต้องใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา กลุ่มกำลังแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องมีเรียนรู้เกิดความเข้าใจและใช้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพจากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก
2. เพื่อพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย แบ่งการวิจัยเป็น 3 ระยะ ประกอบไปด้วย ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (ข้อมูลสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการจำเป็น)

ประชากร ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีจำนวนทั้งสิ้น 2,930,250 คน ซึ่งประชากรมีขนาดใหญ่ โดยในพื้นที่ จังหวัดชลบุรีมีจำนวน 1,044,241 คน คิดเป็นร้อยละ 51 จังหวัดระยองมีจำนวน 550,926 คน คิดเป็นร้อยละ 27 จังหวัดฉะเชิงเทรา มีจำนวน 422,466 คน คิดเป็นร้อยละ 22

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 400 คน ซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย First S-Curve วิธีการได้มาโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) ให้ได้จำนวน 400 คน แล้วคำนวณตามสัดส่วนร้อยละของแต่ละจังหวัด คือ ได้จังหวัดชลบุรี จำนวน 204 คน จังหวัดระยองจำนวน 108 คน จังหวัดฉะเชิงเทราจำนวน 88 คน จากนั้นใช้การสุ่มแบบบังเอิญ (Accident Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางการศึกษา แต่ละจังหวัดให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ รวม 400 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตารางของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

## 2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 15 คน ได้แก่ (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาหรือสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การสอนในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา หรือสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 5 ปี ขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการ ศึกษา) จำนวน 3 คน (2) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกลุ่มผู้ประกอบการหรือกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 12 คน รวมทั้งหมด 15 คน การได้มาของข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

ระยะที่ 2 การออกแบบและการพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก

1. การประเมินร่างบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ดังนี้ (1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 1 คน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการ ออกแบบ และพัฒนาหลักสูตร จำนวน 2 คน และ (3) ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญสำหรับผลิตรายวิชา MOOCs จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด 5 คน

2. การประเมินรับรองบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ดังนี้ (1) ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญสำหรับผลิตรายวิชา MOOCs จำนวน 2 คน (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี การศึกษาหรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน และ (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด 6 คน ซึ่งการได้มาของแหล่งข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจงตาม คุณสมบัติที่กำหนดไว้

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลการพัฒนา รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตหลักสูตรการศึกษา บัณฑิต ชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และ ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs)

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กำลังคนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มกำลังคนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ประกอบไปด้วย กลุ่มกำลังคนวัยทำงาน



ประชาชนทั่วไป บุคลากรทางการศึกษา นิสิต นักศึกษา (จังหวัดชลบุรี ระยองและฉะเชิงเทรา) ซึ่งอยู่ในสถานประกอบการ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพการศึกษา

## 2. นิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา หมายถึง กลุ่มกำลังคนในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ที่ศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออก ชั้นปีที่ 4 ที่มีความรู้ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร และพร้อมที่จะไปทำงานยังสถานประกอบการในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 1) ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 2) สังเคราะห์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) 4) การสัมภาษณ์ เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้ประกอบการ

ประชากร คือ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีจำนวนทั้งสิ้น 2,930,250 คน ซึ่งประชากรมีขนาดใหญ่ โดยในพื้นที่จังหวัดชลบุรีมีจำนวน 1,044,241 คน คิดเป็นร้อยละ 51 จังหวัดระยองมีจำนวน 550,926 คน คิดเป็นร้อยละ 27 จังหวัดฉะเชิงเทรา มีจำนวน 422,466 คน คิดเป็นร้อยละ 22

กลุ่มตัวอย่าง คือ

ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 400 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตารางของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สถานที่เก็บข้อมูลสถานประกอบการ/โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี จำนวน 204 คน จังหวัดระยอง จำนวน 108 คน จังหวัด ฉะเชิงเทรา จำนวน 88 คน การได้มาของจำนวนตัวอย่างแต่ละจังหวัดมาจากการคำนวณเทียบสัดส่วนร้อยละของ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน กับกลุ่มประชากรบุคลากรทางการศึกษา

ข้อมูลการสัมภาษณ์ คือ 1) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน มีคุณสมบัติ คือ การศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาหรือสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การสอนในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา หรือสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 5 ปี ขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการ

ศึกษา 2) กลุ่มผู้ประกอบการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 15 คน มีคุณสมบัติ คือ เป็นเจ้าของกิจการหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูงฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือผู้บริหารองค์กร มีความรู้ ความเข้าใจหรือมีประสบการณ์ บริหารไม่น้อยกว่า 3 ปี ในสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนที่ 3 (เครื่องจักรเกิน 75 แรงม้าหรือคนงานเกิน 75 คน) ตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดประเภท ชนิด และขนาดของโรงงาน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2563) รวมจำนวน 18 คน การได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบสอบถามความต้องการจำเป็นแบบการตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) ในลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 26 ข้อคำถาม ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 2) แบบสัมภาษณ์ลักษณะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) ชนิดปลายเปิด จำนวน 10 ข้อคำถาม ค่าดัชนีความสอดคล้องทุกข้อเท่ากับ 1.00

ระยะที่ 2 การออกแบบพัฒนาบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย

1) การวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Analysis) โดยการกำหนดข้อมูลและปัจจัยพื้นฐาน 2) การออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม edX รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (แนะนำรายวิชา, แบบทดสอบก่อนเรียน, ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เนื้อหาด้วยตนเอง, อภิปราย ค้นคว้าแหล่งความรู้เพิ่มเติม, แบบทดสอบท้ายบทเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน) 3) การตรวจสอบคุณภาพของร่างบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4) การแก้ไข ปรับปรุงบทเรียนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

แหล่งข้อมูล ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมคุณภาพการผลิตร่างบทเรียนออนไลน์ จำนวน 5 คน ด้านการพัฒนาหลักสูตร มีคุณสมบัติเป็นผู้มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การสอนในระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี

จำนวน 1 คน 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อใช้ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร มีคุณสมบัติเป็นผู้มีคุณวุฒิ ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การสอนในระดับอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปีหรืออยู่ในวงการเทคโนโลยีการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน และ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญสำหรับ ผลิตรายวิชา MOOCs จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด 5 คน การได้มาเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบประเมินความเหมาะสม คุณภาพการผลิตรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ในระบบ การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.95 2) แบบทดสอบวัดความรู้ของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการ สื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.70 ได้ข้อคำถามที่มี คุณภาพจำนวน 60 ข้อ 3) บทเรียนออนไลน์รายวิชา ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบทเรียนออนไลน์ระบบเปิด BUU MOOCs โดยตรวจประเมินความเหมาะสมของ บทเรียนออนไลน์ฯ ที่พัฒนาขึ้น จากแบบประเมินคุณภาพ การผลิตรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารมีลักษณะเป็น แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการ ตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมของบทเรียนออนไลน์ฯ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.24 มีความเหมาะสมมาก

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผล การพัฒนา รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้ แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ พิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 1) วางแผน จัดทำ

กำหนดการ วัน เวลา ประสานและนัดกับนิสิตที่เป็นกลุ่ม เป้าหมาย 2) ปฐมนิเทศ ทำความเข้าใจการลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบ BUU MOOCs (<https://mooc.buu.ac.th/courses/course-v1:BUU+EDU004+2023/about>) 3) ดำเนินกิจกรรมการฝึกอบรมตามการพัฒนาในบทเรียน ออนไลน์ ผ่านระบบ BUU MOOCs โดยใช้เวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2- 4 ชั่วโมง 4) ประเมินผลการฝึกอบรม

กลุ่มผู้เข้าร่วมใช้บทเรียนออนไลน์ ได้แก่ เป็นนิสิต หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการสุ่ม อย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) บทเรียนออนไลน์รายวิชา ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในบทเรียนออนไลน์ระบบเปิด BUU MOOCs (<https://mooc.buu.ac.th/courses/course-v1:BUU+EDU004+2023/about>) 2) แบบประเมิน ความพึงพอใจรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ตรวจสอบ คุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ค่าดัชนีความ สอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.74

### การวิเคราะห์และจัดกระทำข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D) จัดลำดับความสำคัญโดยใช้ดัชนีความสำคัญ ของลำดับความต้องการจำเป็น แบบปรับปรุง (Modified Priority Needs Index: PNI<sub>modified</sub>) การวิจัยระยะที่ 2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิจัย ระยะที่ 3 ใช้การวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.), หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ฯ ตามเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการฝึกอบรมกับ ผลสัมฤทธิ์ ( $E_1/E_2$ ) และใช้เปรียบเทียบความ แตกต่างด้วย ค่า  $t$ -test



## ผลการวิจัย

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

1.1 ผลการสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

**ตารางที่ 1** แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (จำนวน n=400)

| ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม                        | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>1. เพศ</b>                                                |       |        |
| ชาย                                                          | 249   | 62.25  |
| หญิง                                                         | 151   | 37.75  |
| ทางเลือก                                                     | -     | -      |
| <b>2. หน่วยงานที่สังกัด(กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา)</b>         |       |        |
| สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)                 | 89.0  | 22.3   |
| สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)                       | 58.0  | 14.5   |
| กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)       | 59.0  | 14.8   |
| สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)                | 67.0  | 16.8   |
| องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สามัญศึกษา                   | 37.0  | 9.3    |
| องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) (ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก)         | 0.0   | 0.0    |
| สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) | 17.0  | 4.3    |
| สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ (พศ.)                           | 42.0  | 10.5   |
| สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ตช.)                                  | 14.0  | 3.5    |
| <b>3. พื้นที่จังหวัด</b>                                     |       |        |
| ฉะเชิงเทรา                                                   | 99.0  | 24.8   |
| ชลบุรี                                                       | 95.0  | 23.8   |
| ระยอง                                                        | 112.0 | 28.0   |
| <b>4. ประสบการณ์ในการทำงาน</b>                               |       |        |
| น้อยกว่า 6 เดือน                                             | 99.0  | 24.8   |
| 6 เดือน – 1 ปี                                               | 95.0  | 23.8   |
| 1-5 ปี                                                       | 112.0 | 28.0   |
| 5-10 ปี                                                      | 75.0  | 18.8   |
| มากกว่า 10 ปี                                                | 19.0  | 4.8    |

จากตารางที่ 1 พบว่า พิจารณาแต่ละด้าน โดยรวมเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.3 และ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 37.8 โดยหน่วยงานที่สังกัด(กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา) ส่วนใหญ่มีจำนวนมากที่สุด(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)) คิดเป็นร้อยละ 22.3 และมีจำนวนต่ำที่สุด (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ตช.)) คิดเป็นร้อยละ 3.5 อยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวนมากที่สุด (ระยอง) คิดเป็นร้อยละ 28.0 และมีจำนวนต่ำที่สุด (ชลบุรี) คิดเป็นร้อยละ 23.8 และมีประสบการณ์ในการทำงาน จำนวนมากที่สุด (1-5 ปี) คิดเป็นร้อยละ 28.0 และมีจำนวนต่ำที่สุด (มากกว่า 10 ปี) คิดเป็นร้อยละ 4.8

1.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ในด้านทักษะปัจจุบันและทักษะที่ต้องการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จำนวน จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน รวมทั้งหมด จำนวน 400 คน ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการจำเป็น ทั้งทักษะปัจจุบันและทักษะที่ต้องการพัฒนารายวิชาภาษาไทย และลำดับความต้องการจำเป็นของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

| รายการ                                                     | ทักษะปัจจุบัน<br>(I) | ทักษะที่ต้องการพัฒนา<br>(D) | ความต้องการจำเป็น<br>PNI <sub>modified</sub> | ลำดับ<br>ความสำคัญ |
|------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| 1. ด้านความรู้เบื้องต้นการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร        | 3.82                 | 4.92                        | 0.29                                         | 3                  |
| 2. ด้านการอ่าน                                             | 3.52                 | 4.83                        | 0.37                                         | 2                  |
| 3.ด้านการเขียน                                             | 3.26                 | 4.82                        | 0.47                                         | 1                  |
| 4.ด้านการฟัง                                               | 3.99                 | 4.86                        | 0.22                                         | 5                  |
| 5.ด้านการพูด                                               | 3.92                 | 4.84                        | 0.24                                         | 4                  |
| 6.ด้านหลักการใช้ภาษา                                       | 4.18                 | 4.88                        | 0.17                                         | 6                  |
| 7.ด้านปัญหา อุปสรรคและการประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน | 4.22                 | 4.89                        | 0.16                                         | 7                  |
| รวม                                                        | 3.84                 | 4.86                        | 0.27                                         |                    |

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นของความต้องการจำเป็นทักษะปัจจุบันและทักษะที่ต้องการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เท่ากับ 0.27 ส่วนด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ลำดับที่ 1 ได้แก่ ด้านการเขียน ลำดับที่ 2 คือ ด้านการอ่าน และลำดับที่ 3 คือ ด้านความรู้เบื้องต้นภาษาไทย โดยมีค่าความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.47 , 0.37 และ 0.29 ตามลำดับ

สามารถสรุปได้ว่า ความต้องการจำเป็นในทักษะปัจจุบันและทักษะที่ต้องการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่สำคัญที่สุดและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่กลุ่มกำลังบุคลากรทางการศึกษา จะต้องได้รับการพัฒนา คือ ด้านการเขียน โดยสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI<sub>modified</sub>) กล่าวคือ ค่า PNI<sub>modified</sub> ที่มีค่าตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป ถือว่าเป็นค่าที่มีความต้องการจำเป็น (สุวิมล ร่องวานิช, 2562) ส่วนการจัดลำดับของความต้องการจำเป็น ใช้การเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อย

2. การออกแบบพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

2.1 ผลการออกแบบพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) มีองค์ประกอบคือ (1) วิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

(2) แนะนำรายวิชา (3) แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) (4) ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เนื้อหา (5) อภิปราย ค้นคว้า แหล่งความรู้เพิ่มเติม (6) ประเมินระหว่างเรียน/แบบฝึกหัด (7) แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) (8) การวัดและประเมินผลความพึงพอใจ มีสาระสำคัญดังนี้

(1) วิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร หมายถึง โครงสร้างรายวิชา และบทเนื้อหา ที่นำมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

(2) แนะนำรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร เพื่อชี้แจงแนวทางการเรียนการสอน และการประเมิน ผลในรายวิชา เพื่อแจ้งเกณฑ์และข้อตกลงในการเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน

(3) ประเมินก่อนเรียน/แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียนก่อน การเรียนในรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

(4) ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เนื้อหาด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ เอกสาร ประกอบการสอน และแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย หน่วยที่ 1: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาไทย หน่วยที่ 2: ความรู้พื้นฐานการสื่อสาร หน่วยที่ 3: การพัฒนาทักษะทางภาษาไทย (การฟัง พูด อ่าน และ เขียน) และหน่วยที่ 4: ปัญหาการใช้ภาษาไทยและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

(5) อภิปราย ค้นคว้า แหล่งความรู้เพิ่มเติม เอกสาร สื่อวีดิทัศน์ โดยใช้การอภิปราย ซึ่งผู้สอน เป็น ผู้กำหนดประเด็นจาก Case Study ประจำสัปดาห์ เพื่อให้เกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแสดงความคิดเห็น ร่วมกันผ่านกระดานสนทนาใน Social Media เช่น LINE, Facebook Group และ Email

(6) ประเมินระหว่างเรียน/แบบฝึกหัด จากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และการทำ แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

(7) ประเมินหลังเรียน/แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียน หลังการเรียนในรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร หลังจากเรียนสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบ จำนวน 40 ข้อ

(8) การวัดและประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ใช้วิธีการสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร หลังการฝึกอบรม เสร็จสิ้น มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป (พอใจระดับมาก)

2.2 ผลการประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมร่างบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร ในภาพรวมค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 โดยส่วนมาก (จำนวน 10 ข้อ) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และความเหมาะสมร่างบทเรียน ออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.25$ ) ( $S.D.=0.28$ )

2.3 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการ เรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 3** ผลการประเมินคุณภาพของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้ แบบเปิด(MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

| รายการประเมิน                                                                                          | $\bar{X}$ | S.D  | ระดับความคิดเห็น |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------------|
| 1. มีการนำเสนอเนื้อหา ภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงของอาจารย์ผู้สอนหลักอย่างน้อย 10% ของชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ | 4.58      | 0.67 | มากที่สุด        |
| 2. การแสดงผลของภาพเต็มหน้าจอ (ไม่มีแถบดำด้านข้าง กรณีแสดงภาพต่าง ๆ                                     | 4.33      | 0.65 | มาก              |
| 3. ภาพประกอบ กราฟิก และการสะกดคำ ที่แสดงในสื่อชัดเจน ถูกต้อง                                           | 4.56      | 0.48 | มากที่สุด        |

|                                                                                                                                                      |      |      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|
| 4. สื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิป มีโลโก้ BUU MOOC ปรากฏขึ้นคู่กันมุมขวาบนเป็นระยะ (อย่างน้อย 3 ครั้งต่อคลิป)                                                | 4.32 | 0.59 | มาก       |
| 5. คุณภาพเสียงชัดเจน ระบบ Stereo ไม่มีเสียงอื่นแทรกกรบกวน                                                                                            | 4.58 | 0.51 | มากที่สุด |
| 6. เสียงดนตรีประกอบมีความสมดุล ไม่ดังเกินจนรบกวนเสียงบรรยาย                                                                                          | 4.46 | 0.49 | มาก       |
| 7. สื่อวีดิทัศน์ทุกคลิป คุณภาพไม่น้อยกว่า HD อัตราส่วน 16 : 9 (ขนาด 1280 x 720 พิกเซล)                                                               | 4.52 | 0.57 | มากที่สุด |
| 8. เสียงประกอบที่นำมาใช้ในสื่อวีดิทัศน์ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้จัดทำรายวิชาต้องปรับแก้ และรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้น) | 4.52 | 0.59 | มากที่สุด |
| 9. รูปแบบการนำเสนอในรายวิชาน่าสนใจ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับเนื้อหา                                                                                      | 4.26 | 0.47 | มาก       |
| 10. รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสามารถนำไปใช้ปฏิบัติจริงได้                                                                                         | 4.50 | 0.52 | มากที่สุด |
| รวม                                                                                                                                                  | 4.46 | 0.55 | มาก       |

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกโดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 10 รายการ โดยผลเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.46$ , S.D.=0.55) พิจารณารายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (การนำเสนอเนื้อหา ภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงของอาจารย์ผู้สอนหลักอย่างน้อย 10% ของชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ และ คุณภาพเสียงชัดเจน ระบบ Stereo ไม่มีเสียงอื่นแทรกกรบกวน) มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}=4.58$ , S.D.=0.67) และ ( $\bar{X}=4.46$ , S.D.=0.51) ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (รูปแบบการนำเสนอในรายวิชาน่าสนใจ เข้าใจง่าย เหมาะสมกับเนื้อหา) มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}=4.26$ , S.D.= 0.47)

4. ผลการทดลองใช้และการประเมินผลของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (1) การประเมินประสิทธิภาพของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) โดยกำหนดความสัมพันธ์ ระหว่างกระบวนการฝึกอบรมกับผลสัมฤทธิ์การทดสอบ ( $E_1/E_2$ ) ซึ่งเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 80/80 ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าประสิทธิภาพของรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกที่พัฒนาขึ้น หน่วยที่ 1, 2,3 และ 4 (n=40)

| ค่าประสิทธิภาพ | หน่วยที่ 1 | หน่วยที่ 2 | หน่วยที่ 3 | หน่วยที่ 4 | $E_1/E_2$ |
|----------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| $E_1$          | 80.67      | 82.33      | 81.67      | 81.12      | 81.45     |
| $E_2$          | 84.17      | 84.50      | 84.56      | 82.72      | 83.99     |

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าประสิทธิภาพโดยรวม มีค่า  $E_1/E_2$  เท่ากับ 81.45 / 83.99 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ แสดงว่ารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) ของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5. ผลการเปรียบเทียบคะแนนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) ก่อนฝึกอบรม - หลังฝึกอบรม (ประเมินจากการเรียนในระบบ BUU MOOCs) ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการสอนออนไลน์ รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) รวมทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ (n = 40)

| หน่วยการเรียนรู้/คะแนน                               | ก่อนเรียน   |             | หลังเรียน   |             | t           | df        | sig          |
|------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|--------------|
|                                                      | $\bar{X}$   | S.D.        | $\bar{X}$   | S.D.        |             |           |              |
| 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาไทย                   | 5.25        | 2.07        | 8.12        | 0.76        | 6.145       | 39        | .000*        |
| 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาไทย                   | 5.14        | 1.78        | 8.16        | 0.82        | 7.855       | 39        | .000*        |
| 3 การพัฒนาทักษะทางภาษาไทย (การฟัง พูด อ่าน และเขียน) | 5.47        | 2.14        | 8.20        | 0.91        | 8.403       | 39        | .000*        |
| 4 ปัญหาการใช้ภาษาไทย                                 | 5.40        | 1.77        | 8.10        | 0.89        | 5.420       | 39        | .000*        |
| <b>รวม</b>                                           | <b>5.29</b> | <b>1.99</b> | <b>8.16</b> | <b>0.83</b> | <b>7.47</b> | <b>39</b> | <b>.000*</b> |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ทุกหน่วยการเรียนรู้ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการสอนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** แสดงความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs)

| รายการประเมิน[๖]                                                                              | $\bar{X}$   | S.D..       | ระดับความพึงพอใจ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------------|
| <b>ด้านเนื้อหา กิจกรรมในบทเรียนออนไลน์</b>                                                    |             |             |                  |
| 1. มีความรู้ เข้าใจ เนื้อหา ชัดเจน ถูกต้อง                                                    | 3.86        | 0.84        | มาก              |
| 2. มีกิจกรรม แบบฝึกหัด สอดคล้องตามเนื้อหา                                                     | 3.76        | 0.76        | มาก              |
| 3. มีการเรียงลำดับเนื้อหา มีความต่อเนื่อง เข้าใจง่าย                                          | 4.12        | 0.81        | มาก              |
| <b>โดยรวม</b>                                                                                 | <b>3.91</b> | <b>0.80</b> | <b>มาก</b>       |
| <b>ด้านการออกแบบและการนำเสนอบทเรียนออนไลน์</b>                                                |             |             |                  |
| 4. ข้อความ รูปภาพที่ใช้ประกอบมีความชัดเจนสอดคล้องกับเนื้อหา                                   | 3.89        | 0.76        | ปานกลาง          |
| 5. เสียง ที่นำเสนอเนื้อหา กระตุ้น น่าสนใจ ชัดเจน                                              | 4.18        | 0.83        | มาก              |
| 6. วิดีโอที่นำเสนอมีเนื้อหา น่าสนใจ ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา                                 | 4.13        | 0.85        | มาก              |
| 7. มีการออกแบบสวยงาม ขนาดตัวอักษร สี รูปแบบทำให้อ่านง่าย                                      | 3.79        | 0.59        | มาก              |
| <b>โดยรวม</b>                                                                                 | <b>4.00</b> | <b>0.73</b> | <b>มาก</b>       |
| <b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนบทเรียนออนไลน์</b>                                         |             |             |                  |
| 8. ง่ายสะดวกต่อการใช้งาน และมีความน่าสนใจ                                                     | 3.46        | 0.53        | ปานกลาง          |
| 9. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ได้ง่าย เข้าได้ทุกที่ ทุกเวลา ได้ด้วยตนเอง         | 4.24        | 0.58        | มาก              |
| 10. โดยรวมระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) สามารถเอื้ออำนวยความสะดวกลดขั้นตอนในการเรียนรู้ | 3.96        | 0.86        | มาก              |
| <b>โดยรวม</b>                                                                                 | <b>3.93</b> | <b>0.73</b> | <b>มาก</b>       |



จากตารางที่ 6 พบว่า โดยรวมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.93$ ), (S.D.=0.73) และเมื่อพิจารณาตามรายการพบว่ารายการส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

## สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก พบว่า ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นทักษะปัจจุบันต่ำกว่าทักษะที่ต้องการพัฒนาทุกรายการ และมีดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น (PNI<sub>Modified</sub>) อยู่ระหว่างร้อยละ 14.8 ถึง ร้อยละ 47

2. ผลการจัดเรียงลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) พบว่าลำดับที่ 1 ได้แก่ ด้านการเขียน ลำดับที่ 2 คือ ด้านการอ่าน และลำดับที่ 3 คือ ด้านความรู้เบื้องต้นภาษาไทย โดยมีค่าความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.47 , 0.37 และ 0.29 ตามลำดับ รายการที่มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุดคือ ด้านปัญหา อุปสรรค และการประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน (PNI<sub>modified</sub> = 0.16)

3. ผลการออกแบบพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) พบว่า องค์ประกอบของรายวิชาภาษาไทยประกอบด้วย (1) วิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (2) แนะนำรายวิชา (3) แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) (4) ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เนื้อหา (5) อภิปราย ค้นคว้า แหล่งความรู้เพิ่มเติม (6) ประเมินระหว่างเรียน/แบบฝึกหัด (7) แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) (8) การวัดและประเมินผลความพึงพอใจ

4. ผลการใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) พบว่า ค่าประสิทธิภาพโดยรวมของทุกหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตร มีค่า  $E_1/E_2$  เท่ากับ 81.45 / 83.99 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ แสดงว่ารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ที่มีต่อรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด(MOOCs) มีความพึงพอใจระดับมาก ( $\bar{X}=3.93$ ), (S.D.=0.73)

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ผลสรุปที่นำมาอภิปรายผล มีประเด็นดังนี้

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของบุคลากรทางการศึกษา ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกพบว่า ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น ทักษะปัจจุบันต่ำกว่าทักษะที่ต้องการพัฒนาทุกรายการ และมีดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น (PNI<sub>Modified</sub>) อยู่ระหว่างร้อยละ 14.8 ถึง ร้อยละ 47 แสดงให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานจริงกับทักษะที่มีอยู่จริง และแสดงให้เห็นว่าบุคลากรทางการศึกษามีความต้องการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับบริบทปัจจุบันได้มีกำหนดให้พื้นที่ สามจังหวัดภาคตะวันออก (ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา) ได้รับการกำหนดเป็นเขตพัฒนาพิเศษตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 ส่งผลให้เกิดกิจกรรมต่างๆ มากมาย เช่น การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน กำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมเตรียมกำลังคน ที่จะเข้าไปมีส่วนในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต ภายใต้แผนพัฒนาบุคลากรการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด (กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา) ส่วนใหญ่มีจำนวนมากที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)) คิดเป็นร้อยละ 22.3 นั้นอาจเป็นเพราะในการจัดการศึกษา ควรเปิดโอกาสให้กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่กำหนดให้สถานศึกษา หน่วยงานจัดทำสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพชุมชน สังคม

2. การจัดลำดับความต้องการจำเป็น รายวิชา

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร พบว่า ทักษะด้านการเขียนมีความต้องการจำเป็น เป็นลำดับที่ 1 ลำดับที่ 2 คือ ด้านการอ่าน และลำดับที่ 3 คือ ด้านความรู้เบื้องต้นภาษาไทย อาจเป็น เพราะปัจจุบันชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และเทคโนโลยี ส่งผลกระทบ ต่อทัศนคติและการดำเนินชีวิตของคนทั้งในชนบทและในเมือง จึงจำเป็นต้องเตรียมผู้เรียนให้สามารถรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิภาคนาท้องถื่นของตนที่ต้องใช้ทักษะการเขียน เนื่องจากการเขียนเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อทุกด้านของชีวิต ไม่ว่าจะเป็นด้านส่วนตัว การศึกษา หรือการทำงาน การเขียนช่วยให้เราสามารถจัดระเบียบความคิดของเราได้ดีขึ้น เช่น การเขียนบทความ รายงาน หรือบันทึกช่วยให้เราสามารถทบทวนและวิเคราะห์ความคิดของเราได้อย่างมีระบบการพัฒนาทักษะการเขียนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเชื่อมต่อโลกในยุคปัจจุบันที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นพื้นฐานในการติดต่อสื่อสาร ให้สามารถดำรงตนอยู่อย่างมีความสุขบนรากฐานของวัฒนธรรมในภาคตะวันออก สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 มาตรา 7 ที่กำหนดว่า ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกให้มีความภาคภูมิใจ ส่งเสริมในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

2. ผลการออกแบบพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) พบว่า มีองค์ประกอบ คือ (1) วิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (2) แนะนำรายวิชา (3) แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) (4) ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เนื้อหา (5) อภิปราย ค้นคว้า แหล่งความรู้เพิ่มเติม (6) ประเมินระหว่างเรียน/แบบฝึกหัด (7) แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) (8) การวัดและประเมินผลความพึงพอใจซึ่งพัฒนาขึ้น ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน สามารถเข้าใช้งานผ่านทางเว็บไซต์ (<https://mooc.buu.ac.th/courses/course-v1:BUU+E-DU004+2023/about>) ซึ่งทุกขั้นตอนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิด สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ที่มีลีลาการเรียนรู้แตกต่างกันที่จำเป็นสำหรับ MOOCs ของสิริกัญญา มณีนิล

และศศิฉาย ธนะมัย (2563) ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดฯ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า คือ การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การวิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การออกแบบ MOOC แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ และการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ (2) กระบวนการ คือ เตรียมการสอน การสอน และตรวจสอบผลงานและทดสอบ และ (3) ผลลัพธ์ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ล้วนมีบทบาทสอดคล้องกับองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาดังกล่าว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ทุกขั้นตอนเพื่อให้เนื้อหาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร มีความเหมาะสมสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามสภาพ และตรงกับความต้องการของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา และผลการตรวจสอบความเหมาะสมของบทเรียนออนไลน์ฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยผลเฉลี่ยรวมอยู่ในเกณฑ์ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46, S.D.=0.55$ )

4. ผลการทดลองใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ในครั้งนี้ พบว่า ผลการทดสอบประสิทธิภาพการพัฒนารายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ของกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $E_1/E_2 = 81.45/83.99$  ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ได้พัฒนามาโดยศึกษาหลักการทฤษฎี สำรวจปัญหา และปรับปรุงตามผลการตรวจสอบความเหมาะสมของบทเรียนออนไลน์ฯ ของผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังนำไปทดสอบประสิทธิภาพโดยการทดลองใช้เบื้องต้น (try out) ก่อนนำไปทดลองใช้จริง (trial run) สอดคล้องกับการทดสอบประสิทธิภาพของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2565)

5. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยรวมกลุ่มผู้เรียนรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ของทุกหน่วยการเรียนรู้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X}=8.15$ ) ( $S.D.=0.85$ ) อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 6.96$ ) ( $P=0.000$ ) อาจเนื่องจาก เนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เกิดจากความ ต้องการของผู้เรียน และจากกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้ที่มีความหลากหลาย มีการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อช่วยให้ ผู้เรียนสนใจและเข้าใจเนื้อหาสาระ และมีการออกแบบ การเรียนรู้ ในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) การเรียนผ่านโปรแกรม edX จึงเป็นทางเลือกที่ดี เช่น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาไม่จำกัด การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น การเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ และปรับปรุง ทักษะที่มีอยู่ให้ดีขึ้น และมีโปรแกรมที่ผู้เรียนสามารถได้รับ ใบรับรอง (Certificate) หรือประกาศนียบัตร (Diploma) เมื่อสำเร็จหลักสูตร จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับผู้ที่ต้องการ พัฒนาตนเอง และเพิ่มพูนความรู้ ไม่ว่าจะเป็น เพื่อการพัฒนาวิชาชีพ หรือเพื่อตอบสนองความสนใจส่วนตัว

6. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรายวิชา ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้ แบบเปิด (MOOCs) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากแสดงให้เห็นว่ารายวิชาภาษาไทย เพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) ดังกล่าวได้สะท้อนประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้เห็น อย่างชัดเจน ทั้งนี้เพราะการออกแบบและพัฒนา ได้มีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนตั้งแต่การศึกษา ความต้องการจำเป็นนำมาสู่การออกแบบทดลองนำไปใช้ และการประเมิน การนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็น บุคลากรทางการศึกษา สอดคล้องกับแนวคิด จำเนียร จวงตระกูล (2563) ที่เสนอการจัดกระบวนการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือการวิเคราะห์ กำหนด ความจำเป็นในการพัฒนา การออกแบบและ หลักสูตร และการติดตามและการประเมินผลการพัฒนา โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจกับโปรแกรม edX เนื่องจาก ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การเข้าถึงที่ง่าย การสอนที่เป็นระบบและมีโครงสร้าง และมีทีมงานที่คอย สนับสนุนและช่วยเหลือผู้เรียนในกรณีที่มีปัญหาหรือ ข้อสงสัย ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่ามี ความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น เหมาะสมกับความต้องการของตนเอง

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยระบุว่า การสื่อสารที่ชัดเจนและ เข้าใจง่ายเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และ การทำงานร่วมกัน บุคลากรทางการศึกษา ซึ่งการพัฒนา ทักษะการอ่าน ฟัง พูดและการเขียนในภาษาไทยเป็นสิ่งที่

จำเป็น การจัดฝึกอบรมและเวิร์คช็อปเพื่อพัฒนาทักษะ เหล่านี้ ช่วยให้บุคลากรทางการศึกษามีความสามารถ ในการสื่อสารได้ดีขึ้น การเสนอแนะที่ได้จึงมุ่งเน้นไปที่ การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยที่เหมาะสม และการใช้ เทคโนโลยีในการสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาไทย ในกลุ่มบุคลากรทางการศึกษา

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1) ก่อนนำบทเรียนออนไลน์รายวิชาภาษาไทย เพื่อการสื่อสารไปใช้ ครูผู้สอนหรือกลุ่มบุคลากร ทางการศึกษาควรศึกษารายละเอียดต่างๆ ของบทเรียน ออนไลน์รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและเอกสาร ประกอบให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด

2) ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ ที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ใช้จริง และ พัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่ม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดง ความคิดเห็นและพยายามให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรมอย่างทั่วถึง

3) ควรประสานงานกับองค์กรและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องใน EEC เช่น สถานประกอบการ,สถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและความคิดเห็น สร้างความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนภาษาไทย และการพัฒนา MOOCs

4) จัดให้มีการสนับสนุนและให้คำปรึกษาแก่ ผู้เรียน เช่น การให้คำปรึกษาทางออนไลน์, การจัดตั้ง ผู้ช่วยสอน (Teaching Assistants), และการใช้ระบบ ตอบกลับอัตโนมัติ (Automated Feedback Systems)

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยและพัฒนา เพื่อติดตามผล การใช้รายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในระบบการจัดการ เรียนรู้แบบเปิด (MOOCs) สำหรับกำลังคนพื้นที่ระยอง เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

2) ควรมีการวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับการพัฒนา หลักสูตรระยะสั้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆหรือวิชาชีพ อื่น ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของกำลังคนพื้นที่ ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

3) ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อทดลองและ ปรับปรุงหลักสูตรภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องต่าง ๆ (การฟัง อ่าน พูดและการเขียน) เพื่อแบ่งปัน ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ

## เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *แผนการศึกษาแห่งชาติ 2560 - 2574*. พริกหวานกราฟฟิค.
- จำเนียร จวงตระกูล. (2563). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์: ทฤษฎีและการปฏิบัติ*. ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2565). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อการเรียนการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5(1), 7-20. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal/article/view/28419>
- เบญจวรรณ ศรีกุล, จตุพล ยงศรี และ จักรกฤษณ์ โปณะทอง. (2562). การศึกษาทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มภาคใต้ตอนบน. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 33(108), 90-104. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUStuthiparithatJournal/article/view/242263>
- สิริกัญญา มณีนิล และศศิฉาย ณะมัย. (2563). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดตามแนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ที่มีลีลาการเรียนรู้แตกต่างกัน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ*, 13 (1), 15-29.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (2662). *แผนภาพรวมเพื่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. 2560-2565)*. <https://www.eeco.or.th/th/filedownload/1478/cf4092afd2456bb1f03995574db27a75.pdf>
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2565). *Massive Open Online Courses*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. <https://arit.sru.ac.th/th/news-activities/arit-share/751-moocs.html>
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2562). *รายงานประจำปี 2562 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา*. สำนักพิมพ์บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

.....