

ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ต่อการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567

Knowledge and Understanding of Vocational Education Administrators and Teachers in Southern Border Provinces towards the Implementation of Vocational Education Curriculum 2024

สุมาวดี พวงจันทร์

Sumawadee Phuangchan

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางแสน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20130

Director Bangsaen Technical College, Mueang District, Chonburi 20130

Corresponding Author: E-mail: psumawadeeline@gmail.com

Received: 20 November 2024; Revised: 6 December 2024; Accepted: 19 December 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ และ 2) ศึกษาปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารและครูจากสถานศึกษาอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 8 แห่ง ด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยระดับความรู้ความเข้าใจการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านผลผลิตของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์ ด้านบริบทของหลักสูตร และด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับ ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องเวลาเรียนระดับชั้น ปวส. ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ร้อยละ 34.69 รองลงมาคือ ปัญหาที่ขาดกระบวนการสร้างความเข้าใจในการใช้หลักสูตรจากต้นสังกัด ร้อยละ 24.49 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความยากลำบากติดขัดในรายวิชาวิชาชีพเฉพาะที่นำไปฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการและท้องถิ่น ร้อยละ 14.29 และปัญหาการประกาศใช้หลักสูตรกระชั้นชิดมากเกินไป ปัญหาเครื่องมืออุปกรณ์ สื่อยังล้าสมัย ไม่มีหนังสือเรียน ครูยังไม่มีความพร้อม ร้อยละ 6.12 และอื่น ๆ ตามลำดับ

คำสำคัญ : หลักสูตรอาชีพศึกษา พ.ศ. 2567 สถานศึกษาอาชีพศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้

Abstract

The objectives of the study on knowledge and understanding of vocational education administrators and teachers in southern border provinces towards the implementation of vocational education curriculum 2024 were to: 1) study the level of knowledge and understanding on the implementation of the 2024 vocational education curriculum of administrators and teachers in vocational education institutions in the southern border provinces and 2) study the problems and obstacles in the implementation of the 2024 vocational education curriculum in vocational education institutions in the southern border provinces through quantitative research. The target group included administrators and teachers from 8 vocational education institutions in the southern border provinces derived by purposive sampling technique. The research results revealed that the level of knowledge and understanding of the target group on the implementation of the 2024 vocational education curriculum was in overall at a high level. When considering on each aspect, it was found that the output aspect of the curriculum was rated the highest, followed by the process aspect of the implementation based on the criteria of the context while the aspect of input factors was rated at the lowest average values.

The problems and obstacles regarding the implementation of the 2024 vocational curriculum in vocational education institutions in the southern border provinces were on the following aspects, i.e., insufficient study time at the higher vocational certificate level for teaching and learning (34.69%), the problem on the lack of understanding in the implementation of the curriculum from the organization (24.49%), the problem on the difficulty in organizing teaching and learning particularly on integrating with the specific vocational subjects for vocational training or vocational competency training which could not comply with business and locality contexts (14.29%), and other problems including implementing the curriculum without notice, outdated tools and teaching equipment, inappropriate textbooks, and unprepared teachers (6.12%).

Keywords : vocational education curriculum 2024, vocational education institutions in southern border provinces

1. บทนำ

ด้วยประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2567 วันที่ 2 พฤษภาคม 2567 และเพิ่มเติม และประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2567 วันที่ 21 มีนาคม 2567 และเพิ่มเติม ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป [1] ให้สถานศึกษานำไปใช้วางแผนการเรียนตลอดหลักสูตรสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนที่เข้าใหม่ ในปีการศึกษา 2567 จนสำเร็จการศึกษา ซึ่งหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับ [2] อุตสาหกรรมเป้าหมายในการพัฒนา ประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติ ความต้องการของสถานประกอบการ รวมทั้ง ข้อเสนอจากคณะกรรมการ ร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) ดังนั้น เมื่อมีการประกาศใช้ หลักสูตรแล้ว กระบวนการสำคัญที่จะทำให้ทราบว่าหลักสูตรอาชีวศึกษาที่ประกาศใช้ประสบความสำเร็จมากน้อย เพียงใด คือ การติดตามการใช้หลักสูตรในสถานศึกษาว่าได้ดำเนินการด้วยความถูกต้องหรือไม่ มีส่วนใดเป็นปัญหา อุปสรรคของหลักสูตร สามารถนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่เพียงใด สถานศึกษาได้บริหารจัดการอย่างไรเมื่อพบปัญหา [3] ซึ่งผลของการติดตามการใช้หลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือผู้บริหารและครูให้สามารถ ใช้หลักสูตรได้อย่างถูกต้อง หากพบข้อบกพร่องในระหว่างการใช้หลักสูตรก็จะได้รับการแก้ไขโดยทันที เพื่อให้ การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะได้ปรับปรุงคุณภาพ หลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้นครบกระบวนการพัฒนาหลักสูตรอย่างแท้จริง [4-6]

ในฐานะผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีความสนใจเพื่อศึกษาความเข้าใจของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 และจัดทำรายงานข้อเสนอ เชิงนโยบายเสนอ ต้นสังกัดต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและ ครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครู อาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อการใช้หลักสูตร อาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 64 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน และหัวหน้าสาขาวิชาของ สถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ภาครัฐและเอกชน ปีการศึกษา 2567 จำนวน 8 แห่ง ซึ่งได้มา ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามประเภทของสถานศึกษาและจังหวัด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทสถานศึกษา	จังหวัด				
	สตูล	สงขลา	นราธิวาส	ปัตตานี	ยะลา
วิทยาลัยเทคนิค			✓		✓
วิทยาลัยอาชีวศึกษา				✓	✓
วิทยาลัยการอาชีพ				✓	
วิทยาลัยเกษตรและประมง	✓	✓			
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน		✓			

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ซึ่งถามเกี่ยวกับ สถานภาพในการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร พ.ศ. 2567 กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ และอายุงานการบริหารวิชาการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์ และด้านผลผลิตของหลักสูตร ซึ่งแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.928

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) หน่วยงานนิเทศก์ ทำหนังสือขออนุญาตต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อขออนุมัติ และดำเนินโครงการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567

2) ผู้วิจัยทำแผนการนิเทศและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น หัวหน้าหน่วยงานนิเทศก์ ศึกษาธิการจังหวัด และอาจารย์มหาวิทยาลัย

3) ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการสถานศึกษากลุ่มเป้าหมายทางโทรศัพท์ เพื่อแนะนำตนเอง วัตถุประสงค์ของการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 รวมทั้งระบุวัน เวลา สถานที่เบื้องต้น

4) ผู้วิจัยทำหนังสือจากหน่วยงานนิเทศก์ ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อบริการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นิเทศ และเก็บรวบรวมข้อมูล

5) ผู้วิจัยนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 และใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9-18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล วิทยาลัยประมงดินสูลานนท์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการหาดใหญ่ วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา วิทยาลัยเทคนิคยะลา วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี และวิทยาลัยเทคนิคบางนรา

6) ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ของการตอบแบบสอบถาม แล้วนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) วิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ แล้วเสนอเป็นตารางข้อมูลพื้นฐาน

2) วิเคราะห์ระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3) วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 แล้วเสนอในตารางตามลำดับความถี่

7) ผู้วิจัยสรุปผลและอภิปรายผล พร้อมจัดทำรายงานเสนอต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารและครูสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้

ตัวแปรที่ศึกษา	ผู้บริหารและครู	
	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพในการปฏิบัติงาน		
ผู้บริหาร (ผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ)	16	25.00
ครู (หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ, หัวหน้าสาขาวิชา)	48	75.00
รวม	64	100.00
การมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรฯ กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา		
มี	14	21.88
ไม่มี	50	78.12
รวม	64	100.00
ประสบการณ์การบริหารงานวิชาการ		
หัวหน้าสาขาวิชา	52	81.25
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ	8	12.50
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	4	6.25
รวม	64	100.00

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารและครูสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ผู้บริหารและครู	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุงานการบริหารงานวิชาการ		
1-5 ปี	28	43.75
6-10 ปี	14	21.88
11-15 ปี	8	12.50
16-20 ปี	6	9.37
20 ปีขึ้นไป	8	12.50
รวม	64	100.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีจำนวน 64 คน เป็นผู้บริหาร ประกอบด้วย ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 16 คน ร้อยละ 25 เป็นครู ประกอบด้วย หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและหัวหน้าสาขาวิชา จำนวน 48 คน ร้อยละ 75 ไม่เคยมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษากับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 50 คน ร้อยละ 78.12 เคยมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา จำนวน 14 คน ร้อยละ 21.88 ส่วนประสพการณ์การบริหารงานวิชาการ ส่วนใหญ่มีประสพการณ์เป็นหัวหน้าสาขาวิชา จำนวน 52 คน ร้อยละ 81.25 รองลงมา มีประสพการณ์เป็นหัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน จำนวน 8 คน ร้อยละ 12.50 มีประสพการณ์เป็นรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ จำนวน 4 คน ร้อยละ 6.25 ในขณะที่ยูงานการบริหารงานวิชาการ ส่วนมาก 1-5 ปี จำนวน 28 คน ร้อยละ 43.75 รองลงมาอายุ 6-10 ปี จำนวน 14 คน ร้อยละ 21.88 และอายุ 16-20 ปี จำนวน 6 คน ร้อยละ 9.37 น้อยที่สุด ตามลำดับ

4.2 ผลการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์ และด้านผลผลิตของหลักสูตร ในภาพรวมรายด้าน และรายข้อ ปรากฏผลดังรายละเอียดในตาราง 3 สรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยภาพรวมและรายด้าน

ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารและครู	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้ความเข้าใจ
ด้านบริบทของหลักสูตร	3.75	0.74	มาก
ด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร)	3.74	0.69	มาก
ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์	3.87	0.67	มาก
ด้านผลผลิตของหลักสูตร	3.91	0.68	มาก
รวม	3.83	0.69	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหาร และครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=3.83$, $S.D.=0.69$) และเมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ทุกด้านมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก โดยด้านผลผลิตของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์ ด้านบริบทของหลักสูตร และด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ด้านบริบทของหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=3.75$, $S.D.=0.74$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อคำถาม ผู้บริหารและครูมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก โดยข้อคำถามในประเด็นจุดหมายของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=3.98$, $S.D.=0.61$) และข้อคำถามในประเด็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=3.63$, $S.D.=0.77$)

ด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=3.74$, $S.D.=0.69$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อคำถาม ผู้บริหารและครูมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก โดยข้อคำถามในประเด็นหลักสูตรตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=3.81$, $S.D.=0.69$) และข้อคำถามในประเด็นหลักสูตรพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญเฉพาะด้านตอบโจทย์โลกอาชีพ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=3.63$, $S.D.=0.69$)

ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามหลักเกณฑ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=3.87$, $S.D.=0.67$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อคำถาม ผู้บริหารและครูมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก โดยข้อคำถามในประเด็นการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}=4.00$, $S.D.=0.66$) และข้อคำถามในประเด็นการนิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตรนำผลและการประเมินผลการใช้หลักสูตรมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=3.62$, $S.D.=0.66$)

ด้านผลผลิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=3.91$, $S.D.=0.68$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อคำถาม ผู้บริหารและครูมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก โดยข้อคำถามในประเด็นด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมและลักษณะบุคคลทั้งผู้เรียน และผู้สำเร็จการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ($\bar{X}=4.01$, $S.D.=0.64$) และข้อคำถามในประเด็นภาพความสำเร็จรายปีของโลกาชีพของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}=3.71$, $S.D.=0.69$)

4.2 ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครู อาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้

ข้อ	ปัญหาอุปสรรค	ความถี่	ร้อยละ
1	เวลาเรียน ระดับ ปวส. ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้การจัดแผนการเรียนไม่ลงตัว	17	34.69
2	ขาดกระบวนการสร้างความเข้าใจในการใช้หลักสูตรจากต้นสังกัด ทำให้ครูผู้จัดแผนการเรียนขาดความเข้าใจเรื่องการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรใหม่อย่างถูกต้อง	12	24.49
3	การจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความยากลำบากติดขัดในรายวิชาวิชาชีพ เฉพาะที่นำไปฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการและท้องถิ่น	7	14.29
4	การประกาศใช้หลักสูตรกระชั้นชิดมากเกินไป และนำมาใช้ทันที	3	6.12
5	หลักสูตรที่พัฒนามีความทันสมัย เท้าทันการเปลี่ยนแปลงโลก แต่เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อ ยังล้าสมัย ไม่มีหนังสือเรียนสำหรับหลักสูตรใหม่	3	6.12
6	ความยากของสาระเนื้อหาในบางรายวิชาและสมรรถนะการประเมิน ส่งผลให้ครูไม่มีความพร้อมและไม่เพียงพอ	2	4.08
7	การจัดแผนการเรียนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้สำหรับวิทยาลัย ที่มีหลายห้องเรียนทำให้ขาดการสมดุระหว่างครูผู้สอน	1	2.04
8	การฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพ 1 ภาคเรียน ทำให้ชั่วโมงเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องเรียนวันละหลายชั่วโมง	1	2.04
9	ไม่ทราบวิธีการอนุมัติจบของ ปวส. ในระบบ ศธ.02 ออนไลน์	1	2.04
10	ไม่ทราบเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลของหลักสูตรใหม่ จึงใช้เกณฑ์เหมือนเดิม	1	2.04

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่อง เวลาเรียน ระดับชั้น ปวส. ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้การจัดแผนการเรียนไม่ลงตัว ร้อยละ 34.69 รองลงมา คือ ปัญหาที่ขาดกระบวนการสร้างความเข้าใจในการใช้หลักสูตรจากต้นสังกัด ทำให้ครูผู้จัดแผนการเรียนขาดความเข้าใจเรื่องการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรใหม่อย่างถูกต้อง ร้อยละ 24.49 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความยากลำบากติดขัดในรายวิชาวิชาชีพเฉพาะที่นำไปฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการและท้องถิ่น ร้อยละ 14.29 ปัญหาการประกาศใช้หลักสูตรกระชั้นชิดมากเกินไป ปัญหาเครื่องมืออุปกรณ์ สื่อ ยังล้าสมัย ไม่มีหนังสือเรียน ปัญหาครูไม่มีความพร้อม ตามลำดับ

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 อภิปรายผลการวิจัย จากการศึกษาความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ระดับความรู้ความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีมาก โดยด้านผลผลิตของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และเมื่อพิจารณาระดับความรู้ความเข้าใจปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) เป็นรายข้อคำถามชี้ให้เห็นว่า หัวข้อคำถามในประเด็นหลักสูตรพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน ตอบโจทย์โลกอาชีพ ผู้บริหารและครูมีความรู้ความเข้าใจระดับต่ำสุด จึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจกับข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ของผู้บริหารและครู [5] ต้องการให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วางแผนจัดอบรมการทำหลักสูตรใหม่ให้อย่างทั่วถึง โดยมีการแนะนำการใช้หลักสูตรจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ถ้าหากจะนำหลักสูตรใหม่มาใช้ในสถานศึกษาก็ควรที่จะให้เวลาผู้บริหารและครูศึกษาเรียนรู้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจมากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมองว่า การสร้างการรับรู้ไปยังสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องประชาสัมพันธ์และจัดหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงเข้าไปสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับปัจจุบันที่หน่วยศึกษานิเทศก์และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคต่าง ๆ ได้ตระหนักที่จะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้หลักสูตรให้แก่ผู้บริหารและครูตามสถานศึกษาต่าง ๆ [3] เพราะหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา ซึ่งชี้ให้เห็นความมุ่งหมายในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนอย่างไร ให้ความรู้ สร้างทักษะ ทศนคติ ด้านใดบ้าง ซึ่งหลักสูตรเสมือนแนวทางการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเน้นไปทางใด มีผลต่อตัวผู้เรียนและสังคมมากน้อยเพียงใด [4] โดยเฉพาะหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 เป็นหลักสูตรยึดโยงมาตรฐานอาชีพถือเป็นคุณภาพสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาระยะยาวในการผลิตและพัฒนาากำลังคนให้ผู้เรียนมีสมรรถนะ ตามความต้องการของตลาดงาน มีงานทำ และมีรายได้ตามสมรรถนะ และเป็นผู้ประกอบการใหม่ตามกลยุทธ์การยกระดับการอาชีวศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 [7]

สำหรับปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่พบว่า 1) เวลาเรียน ระดับชั้น ปวส. ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้การวางแผนการเรียนไม่ลงตัว ทำให้รายวิชาที่นักศึกษา ปวส. จำเป็นต้องเรียนในคาบเรียนปกติ ต้องไปลงเรียนในภาคเรียนของการฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพ หรือไม่สามารถสอนจนจบเนื้อหาที่กำหนดไว้ ถ้าหากสถานศึกษาดูแลหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร พ.ศ. 2567 [8] สามารถจัดการเรียนการสอนได้ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และรายวิชาในหลักสูตรส่วนมาก มีการปรับรายวิชาจากภาคทฤษฎีเป็นภาคปฏิบัติ จึงทำให้ชั่วโมงต่อสัปดาห์ของแต่ละรายวิชาไม่เพิ่มขึ้นอยู่แล้ว 2) จำนวนชั่วโมงวิชาปรับพื้นฐานของนักศึกษา สาย ม.6 ที่จัดในตารางการเรียนการสอน ทำให้คาบเรียนแน่นเกินไป เป็นเพราะสถานศึกษานำรายวิชาชีพที่เป็นแกนสมรรถนะกับรายวิชาปรับพื้นฐานไปจัดตารางการเรียนการสอนรวมกันใน 15 สัปดาห์ [9, 10] แต่ไม่ควรลืมหักหัวใจของหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 คือ การจัดการอาชีวศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (Outcome-based Education: OBE) จะเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เน้นเรียนวิชาแกนเป็นหลักให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ส่วนรายวิชาปรับพื้นฐานไม่ใช่แกนหลักวิชาชีพจะยืดหยุ่นให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนได้ตามสถานการณ์ เช่น จัดรายวิชาปรับพื้นฐานให้นักศึกษาระดับ ปวส. ได้เรียนในสามสัปดาห์แรกก่อนเปิดภาคเรียน หรือสามสัปดาห์หลังก่อนปิดภาคเรียน ทั้งนี้รายวิชาปรับพื้นฐานนั้นก็ไม่ควรสอนหลังจากเรียนวิชาแกน (Core Courses) นั่นก็หมายถึง เมื่อจัดแผนการเรียนในแต่ละปีการศึกษา

หรือแต่ละภาคเรียน ผู้เรียนต้องเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตบโจทย์โลกอาชีพ หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 เป็นหลักสูตรที่ยึดหยุ่นตามบริบทของสถานศึกษาแต่ต้องมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE) ไม่ใช่กระบวนการ (Process-based education) สถานศึกษาต้องจัดรายวิชาสมรรถนะหลักและสมรรถนะวิชาชีพต้องตรงกับมาตรฐานงานมาตรฐานอาชีพและกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) [7] ส่วนรายวิชาปรับปรุงพื้นฐานเป็นวิชาเพิ่มเติม คุณสมบัติผู้เรียนเฉพาะบุคคลให้มีคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ

3) ปัญหาที่ขาดกระบวนการสร้างความเข้าใจในการใช้หลักสูตรจากต้นสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาไม่ได้มีแผนให้หน่วยศึกษานิเทศก์ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคต่าง ๆ สำนักบริหารการอาชีวศึกษาเอกชน และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรใหม่และวิธีการจัดแผนการเรียนกระจายตามสถานศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศอย่างต่อเนื่อง

4) เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อลำสมัยยังไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะเอื้อต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะจากเครื่องมือที่ใช้จริงในอุตสาหกรรมปัจจุบัน อย่างไรก็ตามเมื่อสถานศึกษามีเครื่องมืออุปกรณ์ สื่อการสอนที่มีคุณภาพแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ต้องสามารถนำสิ่งเหล่านี้มาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ให้ได้ ครูผู้สอนก็ควรได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อในรูปแบบเดียวกับหลักสูตรที่สอนในชั้นเรียนจริง การไม่มีหนังสือเรียนที่ทันสมัยหรือเหมาะสมกับเนื้อหา ผู้สอนสามารถจัดทำใบความรู้ สื่อการสอนที่มีเนื้อหาทันสมัยตรงกับมาตรฐานอาชีพ ตลอดจนการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงข้อมูล

5) ครูไม่มีความพร้อมด้านทักษะสอนกับมาตรฐานอาชีพรายวิชาในหลักสูตรใหม่ อาจเพราะครูผู้สอนไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือพัฒนาทักษะในการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพใหม่ ๆ ทำให้การถ่ายทอดความรู้ไม่ครบถ้วน หรือไม่เหมาะสมกับความต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรสรรหาวิทยากรเปรียบพร้อมด้วยประสบการณ์เชิงลึกต่อครูผู้สอน จัดให้มีการฝึกอบรมหรือการพัฒนาวิชาชีพสำหรับครู เพื่อเพิ่มทักษะการสอนและความเข้าใจในมาตรฐานอาชีพใหม่ ๆ ของสถานประกอบการ ดังที่ [6] ระบุว่าหัวใจการพัฒนาครูต้นแบบแห่งศตวรรษที่ 21 คือ เนื้อหาการสอนของครูผู้สอนต้องมีความสอดคล้องกับหลักสูตรและใช้ในชั้นเรียนจริง ๆ ดังนั้น หลักสูตรที่ทันสมัย และโอกาสลงมือฝึกปฏิบัติจริง เป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาทักษะ 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) ให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับผู้เรียน คุณภาพของผู้เรียนก็จะเกิดขึ้น รวมถึงพัฒนาทักษะที่เป็น Soft Skills อันจำเป็นต่อการใช้ชีวิตและยังเป็นทักษะที่ต้องการของตลาดแรงงานโลกในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยระดับความเข้าใจการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านผลผลิตของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านกระบวนการใช้หลักสูตรตามเกณฑ์ ด้านบริบทของหลักสูตร และด้านปัจจัยนำเข้า (หลักสูตร) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับ

สำหรับผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ของผู้บริหารและครูอาชีวศึกษา จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องเวลาเรียน ระดับชั้น ปวส. ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ร้อยละ 34.69 รองลงมา คือ ปัญหาที่ขาดกระบวนการสร้างความเข้าใจในการใช้หลักสูตรจากต้นสังกัด

ร้อยละ 24.49 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความยากลำบากติดขัดในรายวิชาวิชาชีพเฉพาะที่นำไปฝึกอาชีพหรือฝึกสมรรถนะวิชาชีพที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของสถานประกอบการ และท้องถิ่น ร้อยละ 14.29 และปัญหาการประกาศใช้หลักสูตรกระชั้นชิดมากเกินไป ปัญหาเครื่องมืออุปกรณ์ สื่อยังล้าสมัย ไม่มีหนังสือเรียนครูยังไม่มีความพร้อม ร้อยละ 6.12 และอื่น ๆ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

1) ในเชิงนโยบาย ผลการวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คือ ตอบสนองนโยบายการพัฒนาอาชีวศึกษา agenda ยุกระดับคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาสมรรถนะสูง เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning และ agenda พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ปวช. ปวส. ดังนั้น สามารถให้นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการอาชีวศึกษาและอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องได้

2) ในเชิงปฏิบัติ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการปรับใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ตามหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถพัฒนาระบบการประเมินผลและติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ในสถานศึกษา เพื่อให้สามารถปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและตรงจุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) หลังจากมีการนำหลักสูตรไปใช้ระยะหนึ่ง ควรมีการศึกษาการนำหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 ไปใช้ไปสู่การปฏิบัติ ว่าเกิดประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

2) ควรมีการติดตามประเมินการนำหลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567 หลังจากสิ้นระยะเวลา เพื่อนำผลไปใช้ในการวางแผนพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพต่อไป

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567*. <https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-fiscal-year-2024/>
- [2] คณะกรรมการการศึกษาติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ. (2567). *เป้าหมายการพัฒนาประเทศ*. <https://www.senate.go.th/view/181>
- [3] จรูญ เตชะเจริญกิจ. (2567). *การพัฒนาทักษะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้สถานศึกษาเอกชน. ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ. โรงแรมทาวน์ อิน ทาวน์, กรุงเทพมหานคร.*
- [4] อ่าง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและพัฒนา*. ธนัชการพิมพ์.
- [5] ผู้บริหารและครูอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้. (2567, 9-18 กรกฎาคม). *การสนทนากลุ่มต่อการใช้หลักสูตรอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567*. สถานศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดชายแดนภาคใต้: วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล วิทยาลัยประมงดินสูลานนท์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการหาดใหญ่ วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา วิทยาลัยเทคนิคยะลา วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี และวิทยาลัยเทคนิคบางนรา.
- [6] สถาบันคีนันแห่งเอเชีย. (2567). *หัวใจสำคัญ 3 ประการ เพื่อพัฒนาครูต้นแบบแห่งศตวรรษที่ 21*. <https://www.kenan-asia.org/th/blog-th/education-th>

- [7] ประกาศ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). (24 ตุลาคม 2565). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258 ง หน้า 1.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- [9] สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2567). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567*. [https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ\(ปวช\)/หลักสูตรพศ2567.aspx](https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช)/หลักสูตรพศ2567.aspx)
- [10] สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2567). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567*. [https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง\(ปวส\)/หลักสูตรพศ2567.aspx](https://bsq.vec.go.th/th-th/หลักสูตร/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส)/หลักสูตรพศ2567.aspx)