

รูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใน  
ศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์  
การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ  
ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

Dual Education Management Model to Improve Learning Skills  
in the 21st Century that Emphasize Professional  
Competencies of Learners in Non-Formal and Informal  
Education Centers. In the Southern Region of Thailand

ธราดล หิตอักษร <sup>1</sup>	Tharadorn Heetakson
วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ <sup>2</sup>	Weerawat Uthairat

Received : 22 มกราคม 2563

Revised : 30 มกราคม 2563

Accepted : 30 มกราคม 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณะกรรมการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ใน 3 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ จังหวัดระนอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดสงขลา รวมทั้งหมด

---

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย

Doctor of Philosophy Program in Educational Administration and Change Leadership,  
Eastern Asia University

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย

Assoc. Prof. Dr. in Graduate School, Eastern Asia University

408 คน โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอในเขตภาคใต้ของประเทศไทย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบประเมินรูปแบบ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และมีการใช้การวิเคราะห์เนื้อหาด้วย ผลการวิจัยพบว่า การจัดการทวิศึกษาด้านการกำหนดสมรรถนะ X1 และด้านการพัฒนาหลักสูตร X2 สามารถร่วมกันทำนายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ได้ร้อยละ 80.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังสมการ =  $2.747 + .791X1 + .469X2$  นอกจากนี้ ยังสามารถกำหนดรูปแบบการจัดการทวิศึกษา ที่เป็นชุดของเนื้อหา วัตถุประสงค์ กระบวนการ วิธีการ และการประเมินผล ในการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ให้มีขีดความสามารถของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในระดับฝีมือที่สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้จริง อันเป็นคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ต้องการ ที่มีความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** การจัดการทวิศึกษา การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน

### Abstract

This is mixed methods research. The target groups used in the research were the Non-Formal Education and Informal Education

Commission committee in 3 pilot provinces; Ranong, Surat Thani, and Songkhla, with a total number of 408 people. The tools used in the research were the questionnaire form regarding the management of dual education that affects the learning skill development in the 21st century that emphasizes professional competencies of learners of non-formal and informal education centers in the southern region of Thailand, In-depth interview, and the assessment form. The statistics for data analysis are the mean, standard deviation, multiple regression analysis, and content analysis. The results of the research revealed that the dual education management in competency determination (X1) and curriculum development (X2) can jointly predict the development of learning skills in the 21st century that emphasize academic competency. Professional fields of learners from non-formal and informal education centers in the southern region of Thailand were 80.5 percent with statistical significance at the level of .05 as equation =  $2.747 + .791 (X1) + .469 (X2)$ . In addition, it is able to determine the management of dual education that is a collection of content, objectives, processes, methods, and evaluations in the management of joint study of vocational and upper secondary education (dual education) of the Ministry of Education. This develops learners at non-formal and informal education centers in Southern Thailand to have the capability of learning in the 21st century at a skill level that can actually do professional work which is the characteristics of graduates that labor markets in the 21st century need; accuracy, possibility, and usefulness at the highest level.

**Keywords:** Dual Education Management, Development of 21st Century Learning Skills, Professional Competencies of Learners

## บทนำ

ปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมให้ผู้เรียนที่เรียนสายสามัญ มีความรู้ในสายอาชีพ โดยกระทรวงศึกษาธิการได้เห็นชอบให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ร่วมดำเนินการเพื่อสร้างโอกาสให้แก่เยาวชน และจังหวัดที่อยู่ในแนวการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ (ระบบจัดการขนส่งสินค้า ข้อมูล ทรัพยากร และบริการต่างๆ) โดยร่วมมือจัดการเรียนการสอนระหว่างสถานศึกษาในสังกัด กศน. และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) โดยร่วมกันจัดการเรียนการสอนคู่ขนาน (หลักสูตรคู่ขนาน ปวช. และม.6) ในพื้นที่ขึ้น(กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) เริ่มตั้งแต่จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แผนการเรียนตลอด 6 ภาคเรียน โดยมุ่งให้มีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ปรัชญาการอาชีวศึกษา และมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้นๆ ในการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นผลิตผู้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในระดับฝีมือ มีสมรรถนะที่สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้จริง มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน (รัตนา จันทร์รวม, 2560) แต่ยังพบปัญหาการขาดแคลนแรงงานของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากนโยบายประชานิยมที่ทำให้แรงงานหวนกลับสู่ภาคเกษตรมากขึ้น อีกทั้งยังพบปัญหากรณีภาวะตลาดแรงงานตึงตัว และเกิดการขาดแคลนแรงงาน ส่วนในกรณีปัญหาโครงสร้างทางการศึกษา ควรมีการปรับโครงสร้างทางการศึกษาโดยเร่งด่วน เนื่องจากระบบการศึกษาในปัจจุบันยังไม่สามารถผลิตคนได้อย่างเพียงพอ และตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ที่ต้องการแรงงานที่มีทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็น มีสมรรถนะความรู้ความสามารถ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมชัย วงษ์นายะ และทวนทอง เขาวงกิตพิงค์, 2558)

แนวคิดการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) โดยศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ร่วมกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดการเรียนการสอนในสองสถานศึกษา โดยเรียนรายวิชาหมวดวิชาทักษะชีวิตในศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ และเรียนรายวิชาหมวดวิชาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแผนการเรียนที่บูรณาการ และได้รับการบริการด้านการศึกษาจากรัฐอย่างมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์จริง (พรทิพย์ ศิริภักษ์ราชัย, 2556)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการกำหนดรูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สามารถเป็นแรงงานที่มีสมรรถนะสูงได้ในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย
2. เพื่อกำหนดรูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

3. เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

### วิธีการวิจัย

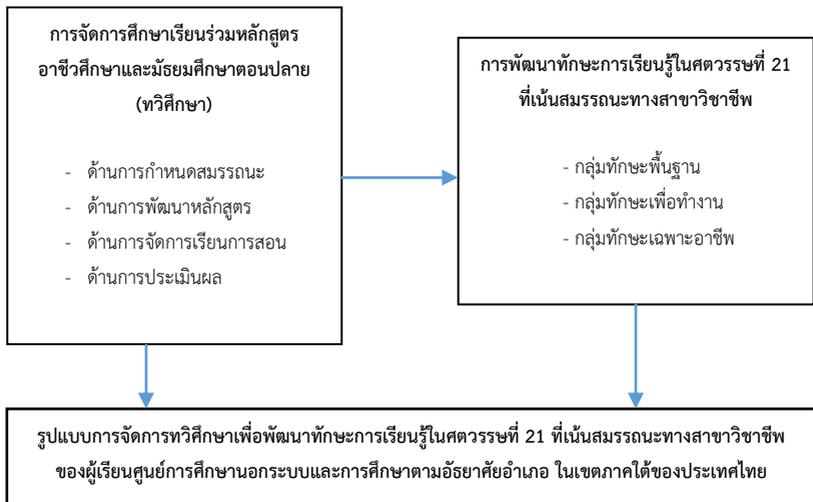
การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed – method research) ที่ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ในลักษณะของการสำรวจ (Survey) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ในลักษณะของการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย จากนั้นนำสู่การกำหนดเป็นรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย โดยมีกลุ่มเป้าหมาย กรอบแนวคิดในการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ใน 3 จังหวัด ได้แก่ คณะกรรมการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ใน 3 จังหวัดน่าน ร่อง ได้แก่ จังหวัดระนอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดสงขลา รวมทั้งหมด 408 คน

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาตามกรอบการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของกระทรวงศึกษาธิการ (2558) ใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการกำหนดสมรรถนะ 2) ด้านการพัฒนาหลักสูตร 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน และ 4) ด้านการประเมินผล เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลก ตามแผนการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ (พ.ศ. 2558 – 2564) ที่ให้ความสำคัญอย่างมากกับทักษะ (Skill) ครอบคลุมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555) หรือความชำนาญในการปฏิบัติ ใน 3 กลุ่ม ตามกรอบการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ได้แก่ 1) กลุ่มทักษะพื้นฐาน คือ ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น 2) กลุ่มทักษะเพื่อทำงาน คือ ทักษะพื้นฐานในการทำงานของทุกอาชีพ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการคิดวิเคราะห์ และ 3) กลุ่มทักษะเฉพาะอาชีพ คือ ทักษะเบื้องต้นของอาชีพที่สนใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย จำนวน 1 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .8790 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

1.1 ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาของศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

1.2 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวน และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย จำนวน 1 ฉบับ

3. แบบประเมินรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวน และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 1 ฉบับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาคุณภาพของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย โดยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

2. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. พยากรณ์การจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย โดยใช้สมการถดถอย (Regression Analysis) จากนั้นนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง

5. สังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย จากนั้นนำเสนอในรูปแบบของความเรียง

6. สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

7. สังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurs) เพื่อกำหนดเป็นรูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

8. วิเคราะห์ข้อมูลความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ

ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

## ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นคำตอบของคำถามการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยตอนที่ 1 ผลการศึกษาการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

- 1.1 คณะกรรมการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทวิศึกษาของศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการประเมินผล ด้านการกำหนดสมรรถนะ และด้านการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

- 1.1.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ กำหนดโครงสร้างหลักสูตรจากรายวิชาเพิ่มเติมในประเภทวิชาสาขาวิชาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ตลาดแรงงานต้องการ การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรโดยการวิเคราะห์อาชีพเพื่อเพิ่มโอกาสการทำงาน ในอนาคตตามที่ตลาดแรงงานต้องการ และการนำโครงสร้างหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และหลักสูตรอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะแรงงานของสถานประกอบการมาบูรณาการเป็นหลักสูตร

1.1.2 ด้านการประเมินผล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ การวางแผนดำเนินงาน การเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาบังคับของศูนย์ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ เข้าสู่รายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต และหมวดวิชาเลือกเสรี การวางแผนการดำเนินงานอย่างแนชัดและใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานในการรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับการวัดสมรรถนะทางสาขา และการประเมินเพื่อการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะครบถ้วนตามที่ตลาดแรงงานต้องการ

1.1.3 ด้านการกำหนดสมรรถนะ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ การเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ หรือทักษะที่จำเป็นของผู้สำเร็จ การศึกษากับแรงงานที่มีอยู่ในตลาด แรงงาน การจำแนกส่วนต่าง ๆ ของเนื้อหาอย่างเป็นระบบให้เป็นหน่วยย่อยที่เป็นรูปแบบชัดเจน และแต่งตั้งคณะกรรมการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานความจำเป็นและความต้องการของชุมชน จังหวัด และภูมิภาค

1.1.4 ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ จัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายอย่างเป็นระบบตามที่ตลาดแรงงานต้องการ จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการใช้กระบวนการกลุ่ม ด้วยการออกแบบกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อการบรรลุเป้าหมายแห่งการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมรรถนะทางสาขา และจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์ที่สอดคล้องกับสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้สังเกตและคิดตลอดเวลา

1.2 คณะกรรมการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความคิดเห็นในระดับมากทุกด้าน

โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านกลุ่มทักษะเพื่อทำงาน ด้านกลุ่มทักษะเฉพาะอาชีพ และด้านกลุ่มทักษะพื้นฐาน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1.2.1 ด้านกลุ่มทักษะเพื่อทำงาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ออก ไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นเส้นทางชีวิตในอนาคตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยสื่อสารสนเทศ และเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะเพื่อการทำงานไปพร้อม ๆ กับทฤษฎี

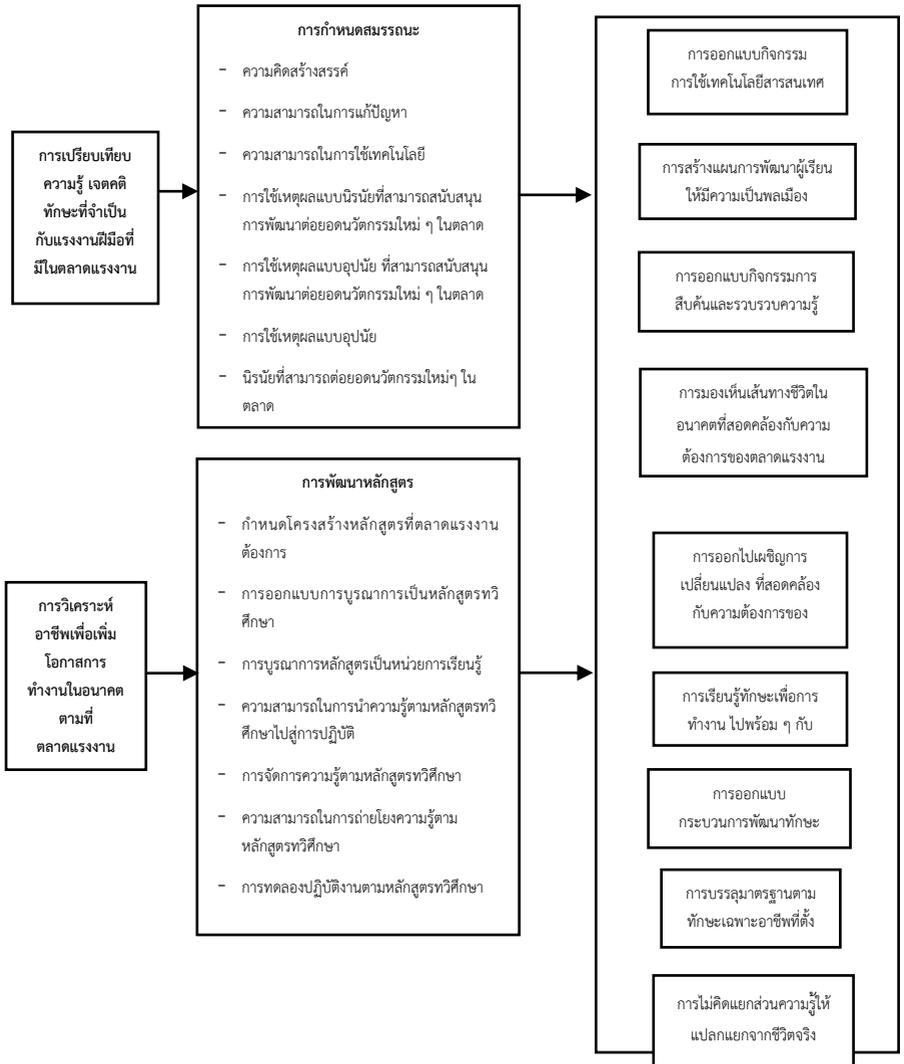
1.2.2 ด้านกลุ่มทักษะเฉพาะอาชีพ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ การออกแบบกระบวนการพัฒนาทักษะเฉพาะอาชีพภายใต้องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมหาศาล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทางหรือวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานตามทักษะเฉพาะอาชีพที่ตั้งไว้ และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะอาชีพ ด้วยความเข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ที่เป็นองค์รวม ไม่คิดแยกส่วนความรู้ให้แปลกแยกจากชีวิตจริง

1.2.3 ด้านกลุ่มทักษะพื้นฐาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยใน 3 อันดับแรก ได้แก่ การออกแบบกิจกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม มนุษย์สัมพันธ์ การสร้างแผนการพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นพลเมือง (เป็นคนดี มีวินัย เป็นพลเมืองที่ดีและมีคุณภาพของสังคม ประเทศ และของโลก) และการออกแบบกิจกรรมการสืบค้น และรวบรวมความรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เห็นคุณค่าของตน และมีความใฝ่รู้

1.3 การจัดการทวิศึกษาด้านการกำหนดสมรรถนะ ( $X_1$ ) และด้านการพัฒนาหลักสูตร ( $X_2$ ) สามารถร่วมกันทำนายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ได้ร้อยละ 80.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังสมการ  $Y = 2.747 + .791(X_1) + .469(X_2)$

2. ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยตอนที่ 2 ผลการกำหนดรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอในเขตภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัด และผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ มีความคิดเห็นร่วมกันอย่างเป็นเอกฉันท์ในระดับมากที่สุด ให้กำหนดเป็นรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ดังนี้

รูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใน



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษา  
นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย

3. ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยตอนที่ 3 ผลการประเมินรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนา

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน ศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า รูปแบบการจัดการทวิศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน ศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย มีความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อมูลมีการกระจายตัวน้อย

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

การจัดการทวิศึกษาด้านการกำหนดสมรรถนะ ( $X_1$ ) และด้านการพัฒนาหลักสูตร ( $X_2$ ) สามารถร่วมกันทำนุภาพพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน ศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ได้ร้อยละ 80.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังสมการ  $y = 2.747 + .791(X_1) + .469(X_2)$  ผลการวิจัย แสดงให้เห็นถึงการใช้การกำหนดสมรรถนะตามความต้องการของตลาดแรงงาน และนำไปสู่การปฏิบัติการจัดการศึกษาด้วยการออกแบบหลักสูตรที่มีความแตกต่างกันโดยพื้นฐานทั้งทางกายภาพ อารมณ์ สังคม จิตใจ และสภาวะแวดล้อมของผู้เรียน ทำให้ได้หลักสูตรทวิศึกษาตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายเดียวกันในการบรรลุตามสมรรถนะตามความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับบริบทปัจจุบันของการพัฒนาประเทศ และการพัฒนากำลังคนให้เป็นบุคคลที่มีทักษะด้านดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศ เช่น การมีหลักสูตรเพื่อการเตรียมความพร้อมการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ การมีหลักสูตรเพื่อการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านเกษตรกรรม การมีหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษา และการมีหลักสูตร

เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางเกษตรธรรมชาติสู่การพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน เป็นต้น สอดคล้องกับ Donnelly and Jenkins (2001) ที่ว่า หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์ที่ได้รับการคัดสรรเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ไว้สำหรับผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เน้นกระบวนการคิด การลงมือทำและการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเฉพาะอาชีพ การเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก และองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และมหาดล การพัฒนาหลักสูตรเฉพาะอาชีพ เพื่อให้เหมาะกับคนยุคนี้ต้องเข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ มองการเรียนรู้เป็นองค์รวม ไม่คิดแยกส่วนความรู้ให้แปลกแยกจากชีวิตจริง โดยหลักสูตรทักษะเฉพาะอาชีพต้องมุ่งเน้นกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์

จากผลการวิจัยที่ได้รูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งเป็นชุดของเนื้อหา วัตถุประสงค์ กระบวนการ วิธีการ และการประเมินผล ในการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ให้มีขีดความสามารถของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในระดับฝีมือที่สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้จริง อันเป็นคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ต้องการ ที่มีความสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ด้านแรงงาน 3 จังหวัดชายแดนใต้ (จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส) รวมทั้งจังหวัดสงขลา (อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย) สอดคล้องกับพัทยา จันโทกุล (2555) ที่ว่า รูปแบบการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ตอบสนองกำลัง คนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาศิลปกรรมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะ กรรมการการอาชีวศึกษา มีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหา การกำหนดสภาพแวดล้อมทางการเรียน การกำหนดบทบาทผู้สอน การกำหนดบทบาทผู้เรียน การเลือกสื่อการสอน

ขั้นตอนการสอน การประเมินผลการสอน ซึ่งสามารถนำมากำหนดการบริหารจัดการได้ ทั้งกระบวนการจัดการศึกษา เริ่มตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร หรือแม้แต่การประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีจุดมุ่งหมายที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยจัดการเรียนการสอนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีเหตุผล ให้ผู้เรียนเกิดภาวะการนำตนเองในการสื่อสาร ให้ผู้เรียนเกิดการใคร่ครวญ สะท้อนคิด และแลกเปลี่ยนอย่างมีวิจารณ์ญาณ ให้ผู้เรียนเกิดความคิดจินตนาการความรู้สึกผู้อื่น ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกประสบการณ์สะท้อนความรู้สึกให้ผู้เรียนมีกระบวนการทำความเข้าใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้ผู้เรียนสามารถรอบความคิดใหม่ ๆ ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ใช้เทคโนโลยีในการสร้างบรรยากาศใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนยอมรับฟังผู้อื่นโดยไม่ด่วนตัดสินผู้อื่น ล่วงหน้า วางแผนเพื่อกำหนดแนวทางเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา กำหนดแนวทางการปรับปรุงระบบประกันคุณภาพการศึกษา ดำเนินการพัฒนาตามแผนการประกันคุณภาพการศึกษา

ขณะที่ ความน่าสนใจของรูปแบบการจัดการทวิศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียนศูนย์การเรียนอาชีวศึกษาและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย อยู่ที่วิธีดำเนินการ ที่เป็นการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ กับแรงงานฝีมือที่มีในตลาดแรงงานเพื่อนำมาออก แบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ด้านการใช้เหตุผลแบบนิรนัย แบบอุปนัย แบบอุปนัย-นิรนัยที่สามารถต่อยอดนวัตกรรมใหม่ ๆ กับแรงงานฝีมือที่มีในตลาดแรงงานเพื่อนำมาออกแบบการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ ตลอดจนการวิเคราะห์ข้ออาชีพเพื่อกำหนดโครงสร้างหลักสูตร การบูรณาการเป็นหลักสูตรทวิศึกษาเป็นหน่วยการเรียนรู้ ความสามารถในการนำความรู้ตามหลักสูตรทวิศึกษาไปสู่

การปฏิบัติ การจัดการความรู้ตามหลักสูตรทวิศึกษา การถ่ายโยงความรู้ และการทดลอง ปฏิบัติงานตามหลักสูตรทวิศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพตามที่ ตลาดแรงงานต้องการ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการจัดการทวิศึกษาจากแนวคิดการจัดการศึกษา ใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการกำหนดสมรรถนะ 2) ด้านการพัฒนาหลักสูตร 3) ด้านการ จัดการเรียนการสอน และ 4) ด้านการประเมินผล เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีขีด ความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลก ตามแผนการปฏิรูปการศึกษาทั้ง ระบบ (พ.ศ. 2558 – 2564) สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของพูนภัทรา พูลผล (2554) ทำการพัฒนาแบบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ ความเป็นพลเมืองโลก โดยใช้แนวคิดการบริหารงานวิชาการ 5 ด้าน คือ 1) หลักสูตร 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การนิเทศการสอน 4) การวัดและประเมินผล และ 5) การใช้ เทคโนโลยีทางการศึกษา แนวคิดเรื่องความเป็นพลเมืองโลก (Global citizenship) แนวคิดกระบวนการบริหารคุณภาพ PDCA และยังสอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นต่อการ ดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (Trilling and Fadel, 2009) ทักษะที่ครอบคลุมการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21หรือความชำนาญในการปฏิบัติ ใน 3 กลุ่ม ตามกรอบการจัดการศึกษาเรียน ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ได้แก่ 1) กลุ่มทักษะ พื้นฐาน คือ ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น 2) กลุ่ม ทักษะเพื่อทำงาน คือ ทักษะพื้นฐานในการทำงานของทุกอาชีพ ได้แก่ เทคโนโลยี สารสนเทศ และการคิดวิเคราะห์ และ 3) กลุ่มทักษะเฉพาะอาชีพ คือ ทักษะเบื้องต้นของ อาชีพที่สนใจ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในเขตภาคใต้ ของประเทศไทย ที่จะนำรูปแบบการจัดการทวิศึกษาไปใช้ ควรทำการเปรียบเทียบความรู้

เจตคติ และทักษะที่จำเป็นกับแรงงานฝีมือที่มีในตลาดแรงงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ เพื่อให้สามารถวางแผนและปฏิบัติได้ตามแผนการกำหนดสมรรถนะที่พึงประสงค์ได้ต่อไป

2. ควรทำการกำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ ควบคู่กับแผนการพัฒนาผู้เรียน เป็นรายบุคคลของการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถ นำรูปแบบการจัดการทวิศึกษาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

3. ควรให้คณะกรรมการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมประกอบรูปแบบการจัดการทวิ ศึกษา ที่สามารถนำพาผู้เรียนไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้น สมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ ได้ต่อไป

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาร่วมพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน ใน 3 จังหวัดนำร่องภาคใต้ เพื่อสร้างความเจริญและยกระดับคุณภาพชีวิต เกิดความสันติสุข อย่างยั่งยืนให้ได้ในปัจจุบันและในอนาคต

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรที่มี นวัตกรรมทางเทคโนโลยี ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสนับสนุนการจัดโครงสร้าง พื้นฐานทางเทคโนโลยีที่สามารถรองรับความต้องการในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพของผู้เรียน ใน 3 จังหวัดนำร่องภาคใต้

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *แนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมกับอาชีวศึกษาและ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *กรอบทิศทางการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2574*. สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา.

- พรทิพย์ ศิริภักทราชัย. (2556). STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. *วารสารนักรบริหาร*, 33(2). 49-56
- พัทธยา จันโทกุล. (2555). รูปแบบการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ตอบสนองกำลังคนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาศิลปกรรมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. [ดุขุณีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุขุณีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย.
- พูนภัทธา พูลผล. (2554). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ความเป็นพลเมืองโลก. โรงเรียนเพลินพัฒนา.
- รัตนา จันทรรวม. (2560). นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนระบบทศศึกษาตามแนวคิดหลักสูตรการศึกษาเชื่อมโยงสู่อาชีพ. [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุขุณีบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัท ตถาตา พับลิเคชัน จำกัด.
- สมชัย วงษ์นายนะ และทวนทอง เขาวกิตติพงศ์. (2558). กลยุทธ์การขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรและตาก. *วารสารสักทอง*, 21(3). 107-123
- Donnelly, J. F., and Jenkins, E. W. (2001). *Science education: policy, professionalism and change*. Sage Publication.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). *21<sup>st</sup> Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.