

## ศึกษารูปแบบในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบว แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว<sup>1</sup>

### Study the model in the management of bilateral education systems Of the Integrated Technical Vocational school of Nambak, Luang Prabang province Lao PDR

วาปอ ท่อมะนีว<sup>2</sup> พรหมพงษ์ มหพรพงษ์<sup>3</sup> เกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ<sup>4</sup>

E-mail: sm647336109@ru.ac.th

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาแบบทวิภาคี ของสาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบว แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยโดยการ สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานประกอบการ และ ครู จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อ เก็บข้อมูล ประกอบด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม และ ความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิ ภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ ใน 3 ด้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean:  $\bar{x}$ ) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ผลการวิจัย พบว่า ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบว แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในด้านองค์ประกอบ และหน้าที่ ด้านขั้นตอน ในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และด้านรูปแบบ (Model) การจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี ในภาพรวมของแต่ละด้าน พบว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากและ เมื่อพิจารณารายการย่อยของทั้ง 3 ด้าน พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ใน ระดับมากเช่นกัน

**คำสำคัญ:** รูปแบบ การจัดการ ศึกษา ระบบทวิภาคี ช่างยนต์

#### Abstract

The objectives of this study were to study the suitability and possibility of the model in the bilateral teaching-learning system. Of the automotive engineering department Integrated Technical Vocational school of Nambak, Luang Prabang province Lao PDR. The sample group in the research by interviewing the administrators of the educational institutions. The research instrument was an interview for collecting data, consisting of opinions on the appropriateness and feasibility of the model in the bilateral teaching-learning system. In the field of automotive mechanics in 3 areas that the researcher created Then, the data were analyzed by statistical percentage, mean ( $\bar{x}$ ) and standard deviation (S.D.).

The research results revealed that the appropriateness and feasibility of the bilateral teaching-learning management model Auto mechanic Integrated Technical Vocational school of Nambak, Luang Prabang province Lao PDR that the researchers built in terms of the components and functions of the process of teaching and learning in the bilateral system and in terms of the model (model) of bilateral teaching and learning management in the overview of each side found that the appropriateness and feasibility was at a high level and When considering the sub-items of all 3 aspects, it was found that there was a high level of possibility as well.

**Keywords:** model, discipleship management, bilateral system, mechanic

<sup>1</sup> ส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษา

<sup>2</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย



## ความเป็นมาของปัญหา

การศึกษาเป็นการวางรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนของอาชีวศึกษา เพราะว่าอาชีวศึกษาเป็นกุญแจในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติ ถ้าประเทศใดการอาชีวศึกษามีความเข้มแข็ง ก็จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ มีความเข้มแข็งตามไปด้วย เพราะฉะนั้นรัฐบาล สปป.ลาว จึงได้ออกกฎหมายการศึกษาในมาตรา 15 (ปรับปรุง) ว่าด้วยอาชีวศึกษาได้กล่าวไว้ว่า อาชีวศึกษาหมายถึงการศึกษาเทคนิควิชาชีพและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมาย พัฒนาผู้เรียน และผู้ฝึกอบรมให้มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงานวิชาชีพ มีงานทำ มีวินัยแรงงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน (กฎหมายการศึกษา สปป.ลาว 2558, กรมจัดตั้งและพนักงาน, กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา)

ในปัจจุบัน สปป.ลาว มีการเจริญเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทำให้สถานการณ์การศึกษามีข้อยุ่งยากในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ฉะนั้นทางกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา โดยเฉพาะกรมอาชีวศึกษาได้มีแผนแม่บทในการปรับปรุงโรงเรียน วิทยาลัยหรือสถาบันอาชีวศึกษาซึ่งได้กล่าวไว้ในแผนยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันอาชีวศึกษากับภาคธุรกิจ ทั้งภาครัฐ, เอกชน และคู่ร่วมพัฒนา (แผนพัฒนางานอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพ ปีพ.ศ. 2564-2568, กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา, 2564) เพื่อให้มีการร่วมมือกับผู้ประกอบการให้มากขึ้น และปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ซึ่งแต่ก่อนในการจัดการเรียนการสอนได้ทำเฉพาะในสถานศึกษา ทั้งการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยให้นักเรียนฝึกงานในสถานประกอบการเป็นเวลา 8 สัปดาห์การเรียนการสอนในนี้มีรูปแบบหน่วยกิต เพื่อจะได้นักเรียนที่มีคุณภาพ แต่ว่ายังมีปัญหาอยู่บ้างเพราะว่าการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับงานจริงในสถานประกอบการ ดังนั้นต่อมาระยะปี พ.ศ. 2555 เปลี่ยนมาเป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบรายวิชา คือแบบโมดูลเพื่อให้เหมาะสมกับงานจริงในสถานประกอบการ เนื่องจากว่าเทคโนโลยีเข้ามาใหม่ตลอดในสายการผลิตทำให้สถานศึกษาไม่สามารถจัดซื้อเครื่องจักรเครื่องมือใหม่ๆ ให้เหมาะสมกับงานจริงในสถานประกอบการ ฉะนั้นทำให้สถานประกอบการหลายแห่งได้แสดงความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนไม่ได้คุณภาพ ทำงานไม่เป็น จึงทำให้สถานศึกษาหลายแห่งต้องปรับเปลี่ยนนโยบายในการจัดการศึกษา โดยทำการประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการให้มากขึ้นเพื่อให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนด้านภาคปฏิบัติ และหลายวิทยาลัย โรงเรียนอาชีวศึกษาได้มีแผนแม่บทในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคีเพื่อให้นักเรียน มีความรู้ และมีความสามารถที่จะไปทำงานกับสถานประกอบการได้ตามความต้องการ ซึ่งในปัจจุบันมีหลายประเทศที่มีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคีเช่น ประเทศเยอรมันเป็นประเทศหนึ่งที่มีความสำเร็จมากที่สุดในโลกในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี และเป็นแบบอย่างไปทั่วโลก สำหรับประเทศเพื่อนบ้าน อันได้แก่ประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่มีความก้าวหน้าในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี และกำลังแผ่ขยายไปยังวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และ สำหรับในประเทศ สปป.ลาวของเราก็มีหลายวิทยาลัย และ โรงเรียนอาชีวศึกษาได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี แต่โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบวก แขวงหลวงพระบางยังไม่ได้การจัดการจัดการด้านการเรียนการสอนในรูปแบบทวิภาคีที่แน่นอน

ดังนั้นโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบวก แขวงหลวงพระบาง มีแผนการที่จะพัฒนาโรงเรียน เพื่อประสานความร่วมมือกับภาคธุรกิจ และสถานประกอบการในการสร้างกำลังแรงงาน โดยยึดเอารูปแบบทวิภาคีมาจัดทำการเรียนการสอน ปัจจุบันโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบวก แขวงหลวงพระบาง มีคู่ร่วมงานกับสถานประกอบการ 5 แห่ง ซึ่งเป็น ร้านบริการซ่อมแซมรถใหญ่มีระบบการปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐานในเมืองน้ำบวกเช่น ร้านเองเฮย ร้านสมสี่ ร้านคำหล้า ร้านบุนปัน และร้านพีซี เป็นต้น (หนังสือสัญญาความร่วมมือรับทุนกานสนับสนุน ของโครงการสนับสนุนกานเงินอาชีวศึกษา, ฉบับ เลขที่ 110 ลงนามในวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565)

แต่รูปแบบในการจัดทำกรเรียนการสอนแบบทวิภาคียังไม่เป็นรูปที่แน่นอน และไม่มีการวิจัยเข้ามาแก้ปัญหาในเรื่องนี้ อย่างจริงจัง ทำให้มีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคีและทำให้การส่งนักเรียนไปเรียนในสถานประกอบการไม่เป็นไปตามกำหนดการเท่าที่ควร ในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคีมีหลายวิธี มีหลายโมเดล แต่ในโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบวก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ยังไม่มีรูปแบบวิธี ไม่มีโมเดลที่แน่นอน ดังนั้นผู้วิจัยได้พบปะพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญจากห้องกรสภาที่ปรึกษาอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา และ ผู้เชี่ยวชาญจากโครงการสนับสนุนกานเงินอาชีวศึกษา (VEFF) เพื่อกำหนดรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคีในโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบวก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน (ประชุมฝึกอบรมเรื่องงานประสานงาน การเรียน-การสอนแบบ DCT จัดขึ้นในวันที่ 10-11 มกราคม พ.ศ. 2565)

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีของสาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสม และ ความเป็นไปได้ ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนระหว่าง โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว กับสถานประกอบการโดยใช้รูปแบบจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้ 1) ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2) กลุ่มเป้าหมาย 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้วางแผนและเตรียมการโดยเฉพาะขั้นตอนของการวิจัยและการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ ซึ่งจะได้สอบถามข้อมูลของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง ร้านเอเชีย ร้านสมสี ร้านค้าหลัก ร้านบุญปัน และร้านพีซี ซึ่งได้ วางแผนทำการเก็บข้อมูลเพื่อมาวิจัยในช่วงเวลาระหว่างท้ายเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงทางเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 หลังจากนั้นศึกษาแนวทางจากทฤษฎีต่างๆ และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัยดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดของหลักการจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีเพื่อสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย

1.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษาวิจัย

1.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความเหมาะสม ความชัดเจน ความถูกต้องในการใช้แบบสอบถามเพื่อนำไปสัมภาษณ์แล้วนำเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

1.4 เก็บข้อมูล

1.5 วิเคราะห์ข้อมูล

### 2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ระดับผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าแผนกวิชาการ หัวหน้าแผนกและรองหัวหน้าแผนกบริหาร หัวหน้าแผนก และ ครูช่างยนต์ ของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง ทั้งหมด 9 คน ผู้บริหารร้านเอเชีย ร้านสมสี ร้านค้าหลัก ร้านบุญปัน และร้านพีซี ทั้งหมด 5 คน โดยการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง รวมทั้ง 14 คน

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ และ รูปแบบของการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีเป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อให้เครื่องมือในการวิจัยมีความเชื่อมั่นหรือมีความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 การสร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยผู้วิจัยได้ใช้แบบฟอร์มสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยมีวิธีการสร้างแบบฟอร์มสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาตำรา วารสาร เอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ การสรุปเนื้อหาที่สำคัญ และที่เกี่ยวข้องออกเป็นตอนๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฟอร์มสัมภาษณ์

3.1.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1.3 สร้างรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีเพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบฟอร์มสัมภาษณ์ในการสร้างรูปแบบครั้งนี้โดยรวบรวมรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีในหลายๆ สถานศึกษาของประเทศไทย ซึ่งได้ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และบทนำเสนอในการพัฒนาระบบการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีใน สปป.ลาว จากนั้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์รวบรวมมาเป็นรูปแบบ (Model) ของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1) องค์ประกอบและหน้าที่ของการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง

(1) โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง มีหน้าที่ดังนี้

ก) พิจารณาสถานประกอบการที่มีความพร้อมเพื่อจัดทำจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี

ข) ร่วมกับสถานประกอบการปรับหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ

- ค) รับสมัครนักเรียนเข้าร่วมโครงการของการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี
  - ง) แต่งตั้งหน่วยงานทวิภาคีเพื่อรับผิดชอบติดตาม และนิเทศนักศึกษา
  - จ) ร่วมกับสถานประกอบการสร้างแผนการฝึกตามหลักสูตร
  - ฉ) จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติขั้นพื้นฐาน
  - ช) ร่วมกับสถานประกอบการวัดและประเมินผลนักศึกษา
  - ซ) สนับสนุนงบประมาณยานพาหนะในการติดตามนักศึกษาในสถานประกอบการ
  - ณ) ร่วมทำสัญญาในการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ และ นักศึกษา
  - ญ) ออกใบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.,ปวส.)ให้นักเรียนที่จบโครงการ
- (2) สถานประกอบการที่เข้าร่วมในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี
    - ก) แต่งตั้งครูฝึก รับผิดชอบนักเรียนในการปฏิบัติอยู่สถานประกอบการ
    - ข) จัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ
    - ค) ร่วมกับสถานศึกษาวัดและประเมินผลนักศึกษา
    - ง) ร่วมกับสถานศึกษาปรับปรุงหลักสูตร
    - จ) สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนที่ฝึกภาคปฏิบัติ(ตามความสามารถสถานประกอบการ)
    - ฉ) ออกใบผ่านการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ
  - (3) นักเรียนที่เข้าร่วมในการทำการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี
    - ก) ทำสัญญาในการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ
    - ข) ร่วมในการเรียนการสอน 80% ขึ้นไป
    - ค) ปฏิบัติทุกๆ ระเบียบของสถานประกอบการและสถานศึกษา
    - ง) รับใบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช,ปวส.) จากสถานศึกษาและรับใบผ่านการฝึกอาชีพจากสถาน

ประกอบการ เมื่อเรียนที่จบโครงการ

2) ขั้นตอนในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี

(1) ขั้นตอนการเตรียมการ

- ก) พิจารณาสถานประกอบการที่มีความพร้อมในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี
  - สถานประกอบการให้ความร่วมมือดี
  - สามารถรับนักศึกษาตรงตามสาขาวิชาชีพที่จัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
  - มีผู้รับผิดชอบและสามารถติดตามนักศึกษาได้
- ข) ลงนามสัญญาความร่วมมือ (MOU)
  - เปิดการประชุมเพื่อร่างสัญญาความร่วมมือ (MOU)
  - ส่งร่างสัญญาความร่วมมือ (MOU) ให้สถานประกอบการเพื่อแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและนัด

หมายวันเวลาลงนาม

- เปิดพิธีลงนามสัญญาความร่วมมือ (MOU) ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ

(2) การดำเนินงาน (Implementation)

- ก) ปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Development)
  - ประชุมกับสถานประกอบการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับหลักสูตรให้ไปตามความต้องการ
  - ปรับบางรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนอยู่สถานศึกษาให้ตรงกับความต้องการของสถาน
  - ปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้เป็นหลักสูตรแบบโมดูล
- ข) การวางแผนจัดทำระบบทวิภาคีร่วมกัน (Dual Cooperative Training Planning)
  - แต่งตั้งหน่วยงานรับผิดชอบทั้งสองฝ่าย (สถานประกอบการและสถานศึกษา)
  - ประชุมกับสถานประกอบการกับหน่วยงานที่แต่งตั้งของแต่ละฝ่ายเพื่อจัดทำแผนโครงการฝึก

จัดทำแผนการเรียน แผนการฝึก จัดทำระบบการวัดผลและประเมินผลการฝึกอาชีพระหว่างสองฝ่าย

- ค) รับสมัครนักเรียน นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ

- สัมภาษณ์ (Interview)
- การสอบเข้าเรียน (Entrance Exam)
- ง) ทำสัญญาการฝึกอาชีพ
  - ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ
  - ระหว่างนักศึกษา กับสถานประกอบการ
- จ) จัดส่งนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
  - ครูฝึกอาชีพควบคุมการฝึก
  - สถานศึกษาสอนภาคทฤษฎีปฏิบัติขั้นพื้นฐาน และนิเทศติดตาม
- (3) ติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation)
  - ก) ประเมินการฝึกอาชีพตามหลักสูตรเป็นระยะ ครู ฝึกอาชีพในสถานประกอบการและครู นิเทศของสถานศึกษาประเมินผลรวม
  - ข) การสอบประเมินครึ่งหลักสูตร (Midterm Examination) สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวัดและประเมินผล
  - ค) การสอบประเมินการจบหลักสูตร(Final Examination)
    - สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวัดและประเมินผลจบหลักสูตร
    - เปิดประชุมตัดสิน ผ่าน /ไม่ผ่าน และปรับปรุงคืน
  - ง) จบการศึกษาตามหลักสูตร (ปวช.,ปวส.)
    - ได้รับใบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช. หรือ ปวส.)
    - ได้รับใบผ่านการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ

3) รูปแบบ(Model) การจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี ของสาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง

รูปแบบของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง กับสถานประกอบการคือรูปแบบ Block system และWeekly System ซึ่งจัดการเรียนการสอนแบบเป็นช่วงๆ นักศึกษาจะได้เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐานอยู่ที่สถานศึกษาตามหลักสูตรกำหนด และภาคปฏิบัติจริงอยู่สถานประกอบการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ปี ที่ 1 ( หลักสูตร 9+3 )

ก) ภาคเรียนที่ 1 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน ไม่มีการฝึกอาชีพ

ข) ภาคเรียนที่ 2 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน ไม่มีการฝึกอาชีพ

(2) ปี ที่ 2 (หลักสูตร 9+3)

ก) ภาคเรียนที่ 3 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์ ฝึกอาชีพ 2 สัปดาห์

ข) ภาคเรียนที่ 4 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์ ฝึกอาชีพ 2 สัปดาห์

(3) ปี ที่ 3 (หลักสูตร 9+3)

ก) ภาคเรียนที่ 5 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์ ฝึกอาชีพ 3 สัปดาห์

ข) ภาคเรียนที่ 6 ปวช. เรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์ ฝึกอาชีพ 3 สัปดาห์

3.1.4 สร้างแบบฟอร์มสัมภาษณ์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีจากข้อมูลที่ได้มาโดยมีการแบ่งแบบฟอร์มสัมภาษณ์ ออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยทำการกำหนดการตอบคำถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check List) ซึ่งคำถามแต่ละข้อนั้นจะมีตัวเลือกให้เลือกตอบตามผู้สอบถาม โดยครอบคลุมสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอื่นๆ โปรดระบุ เพื่อให้ผู้ตอบแบบฟอร์มสัมภาษณ์มีอิสระในการตอบคำถามนั้น

ตอนที่ 2 ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบระบบทวิภาคีของสาขาวิชาช่างยนต์โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง โดยแบบฟอร์มสัมภาษณ์จะมีการกำหนดมาตราวัดออกเป็น 5 ระดับ ตามมาตราวัดแบบ (Likert) โดยจะมีช่องระดับคะแนนตั้งแต่น้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด ให้ผู้ตอบแบบฟอร์มสัมภาษณ์ เลือกตอบตามความคิดเห็นหรือความพอใจผู้ตอบแบบฟอร์มสัมภาษณ์จะได้แสดงความคิดเห็นลงในช่องของคำถาม โดยเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้วิจัยนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป เพื่อที่จะให้ผู้ตอบแบบฟอร์มสัมภาษณ์มีอิสระในการตอบคำถามนั้น



#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 4.1 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือจากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง เพื่อสัมภาษณ์
- 4.2 นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการลงเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบางส่งไปขอความอนุเคราะห์ ร้านเอเซีย ร้านสมสี่ ร้านคำหล้า ร้านบุญปัน และร้านพีซี
- 4.3 แจกทางร้านเอเซีย ร้านสมสี่ ร้านคำหล้า ร้านบุญปัน และร้านพีซี เกี่ยวกับการไปสัมภาษณ์ เก็บข้อมูล พร้อมทั้งนำเครื่องมือในการเก็บข้อมูลไปให้ก่อนหน้ามีการสัมภาษณ์ 1 สัปดาห์
- 4.4 รวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด จำนวน 14 ชุด ตรวจสอบความถูกต้อง และให้รหัสเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเอาข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด จำนวน 14 ชุด มาใช้ในการวิเคราะห์ผลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ดังนี้

5.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเพศอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานและนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคีของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยายสำหรับคะแนนในแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบเลือกตอบจากมาตราส่วน (Rating scale) ประเมินค่า 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต และเป็นคำถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบฟอร์มสัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นลงในช่องของคำถามแล้วผู้วิจัยได้นำเอาข้อมูลมารวมกลุ่มกัน สำหรับความคิดเห็นคล้ายๆ กัน และ ต่างกัน นอกจากนั้นผู้วิจัยได้กำหนด ค่าระดับคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การตัดสินด้วยคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากมาตราส่วนประมาณค่าทั้ง 5 ระดับดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อวิเคราะห์ผลข้อมูลซึ่ง แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้ 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์ และ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคีสาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ซึ่งมี 3 ด้านคือ ด้านองค์ประกอบและหน้าที่ ด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี และด้านรูปแบบ (Model) การจัดการ ศึกษาาระบบทวิภาคี

##### 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามเพศ

ผลวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย 13 คนคิดเป็นร้อยละ 92.85 เป็นเพศหญิง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.15



1.2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามอายุ

ผลวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์ จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากจะมีอายุระหว่าง 31-40 ปี มี 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาอยู่ระหว่าง 41-50 ปี 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21.42 ระหว่าง 51-60 ปีมี 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21.42

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมนี้่าบ ขวางหลวงพระบาง สปป.ลาว ซึ่งมี 3 ด้าน คือ ด้านองค์ประกอบและหน้าที่ ด้านขั้นตอนในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และด้านรูปแบบ (Model) การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

2.1 ภาพรวมในด้านองค์ประกอบและหน้าที่

ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ด้านภาพรวมขององค์ประกอบและหน้าที่ ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)ของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมของด้านองค์ประกอบและหน้าที่

| ภาพรวมในด้านองค์ประกอบ และหน้าที่ | ความถี่ | ค่าระดับ  |      |         |      |            | N   | $\bar{x}$ | S.D   | แปรผล |
|-----------------------------------|---------|-----------|------|---------|------|------------|-----|-----------|-------|-------|
|                                   |         | มากที่สุด | มาก  | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |     |           |       |       |
| ความเหมาะสม                       | จำนวน   | 4         | 8    | 2       | 0    | 0          | 14  | 4.14      | 0.663 | มาก   |
|                                   | ร้อยละ  | 28.6      | 57.1 | 14.3    | 0    | 0          | 100 |           |       |       |
| ความเป็นไปได้                     | จำนวน   | 5         | 8    | 1       | 0    | 0          | 14  | 4.29      | 0.611 | มาก   |
|                                   | ร้อยละ  | 35.7      | 57.1 | 7.1     | 0    | 0          | 100 |           |       |       |

จากตารางที่ 1 พบว่า ด้านภาพรวมขององค์ประกอบและหน้าที่ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )= 4.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.663 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )= 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.611

2.2 ภาพรวมในด้านขั้นตอนในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ด้านภาพรวมของขั้นตอนในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)ของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมของด้านขั้นตอนในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

| ภาพรวมในด้านองค์ประกอบ และหน้าที่ | ความถี่ | ค่าระดับ  |       |         |      |            | N   | $\bar{x}$ | S.D   | แปรผล |
|-----------------------------------|---------|-----------|-------|---------|------|------------|-----|-----------|-------|-------|
|                                   |         | มากที่สุด | มาก   | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |     |           |       |       |
| ความเหมาะสม                       | จำนวน   | 5         | 7     | 2       | 0    | 0          | 14  | 4.21      | 0.699 | มาก   |
|                                   | ร้อยละ  | 35.7      | 50.0  | 14.3    | 0    | 0          | 100 |           |       |       |
| ความเป็นไปได้                     | จำนวน   | 6         | 7     | 1       | 0    | 0          | 14  | 4.36      | 0.633 | มาก   |
|                                   | ร้อยละ  | 42.9      | 50.00 | 7.1     | 0    | 0          | 100 |           |       |       |

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านภาพรวมของขั้นตอนในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )= 4.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.699 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )= 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.633



### 2.3 ภาพรวมในด้านรูปแบบ (Model) การจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี

ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ด้านภาพรวมของรูปแบบ (Model) การจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)ของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในภาพรวมของด้านรูปแบบ (Model) การจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี

| ภาพรวมในด้าน<br>องค์ประกอบ และหน้าที่ | ความถี่ | ค่าระดับ  |       |         |      |            | N   | $\bar{X}$ | S.D   | แปรผล |
|---------------------------------------|---------|-----------|-------|---------|------|------------|-----|-----------|-------|-------|
|                                       |         | มากที่สุด | มาก   | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |     |           |       |       |
| ความเหมาะสม                           | จำนวน   | 6         | 7     | 1       | 0    | 0          | 14  | 4.36      | 0.633 | มาก   |
|                                       | ร้อยละ  | 28.57     | 57.14 | 14.28   | 0    | 0          | 100 |           |       |       |
| ความเป็นไปได้                         | จำนวน   | 7         | 7     | 0       | 0    | 0          | 14  | 4.50      | 0.519 | มาก   |
|                                       | ร้อยละ  | 35.71     | 50.00 | 7.14    | 7.14 | 0          | 100 |           |       |       |

จากตารางที่ 3 พบว่า ด้านภาพรวมของรูปแบบ (Model) การจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )= 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.633 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )= 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)= 0.519

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. จากผลการศึกษาวิจัยที่พบว่า ในภาพรวมด้านองค์ประกอบและหน้าที่นำเสนอมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากว่า รูปแบบที่นำเสนอได้มีการกำหนดองค์ประกอบและหน้าที่ไว้อย่างครบถ้วน ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่องค์ประกอบที่ 1โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำเบา แขวงหลวงพระบางซึ่งมี 10 หน้าที่ ได้แก่ 1) พิจารณาสถานประกอบการที่มีความพร้อมในจัดทำารจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี 2) ร่วมกับสถานประกอบการปรับหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ 3) รับสมัครนักเรียนเข้าร่วมโครงการของการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี 4)แต่งตั้งหน่วยงานทวิภาคีเพื่อรับผิดชอบติดตามและนิเทศนักศึกษา 5) ร่วมกับสถานประกอบการสร้างแผนการฝึกตามหลักสูตร 6) จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติขึ้นพื้นฐาน 7) ร่วมกับสถานประกอบการวัดและ ประเมินผลนักศึกษา 8) สนับสนุนงบประมาณ ยานพาหนะ ในการลงไปติดตามนักศึกษา ในสถาน 9) ร่วมทำสัญญาในการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการและนักเรียน 10) ออกใบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช. หรือ ปวส.) ให้แก่นักเรียนที่จบโครงการ องค์ประกอบที่ 2 สถานประกอบการมี 6 หน้าที่ได้แก่ 1) แต่งตั้งครูฝึกรับผิดชอบนักเรียนในการปฏิบัติอยู่สถานประกอบการ 2) จัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ 3)ร่วมกับสถานศึกษาวัดและประเมินผลนักศึกษา 4) ร่วมกับสถานศึกษาปรับปรุงหลักสูตร 5) สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนที่ลงภาคปฏิบัติจริงตามความสามารถของสถานประกอบการ 6) ออกใบผ่านการฝึกอาชีพให้นักศึกษา องค์ประกอบที่ 3 นักเรียน นักศึกษามี 4 หน้าที่ได้แก่ 1) ทำสัญญาในการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ 2) ร่วมในการเรียนการสอน 80% ขึ้นไป 3) ปฏิบัติตามระเบียบของสถานประกอบการและสถานศึกษา 4) รับใบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.หรือ ปวส.) จากสถานศึกษา และใบฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ

2. จากผลการศึกษาวิจัย ในภาพรวมด้านขั้นตอน พบว่า มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่นำเสนอได้มีแบ่งขั้นตอนในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคีไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการเตรียมการ 2) การดำเนินงาน (Implementation) 3)การติดตามและประเมินผล(Monitoring and Evaluation) และ4) จบการศึกษาตามหลักสูตร (ปวช./ปวส.)

3. จากผลการศึกษาวิจัยที่ พบว่า ในภาพรวมด้านรูปแบบในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่นำเสนอได้มีการจัดแบ่งสัดส่วนของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคีอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งในชั้นเรียนปี ที่ 1 เป็นการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน อยู่ในสถานศึกษา ปี ที่ 2 มีการจัดการเรียนการสอน ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์อยู่ในสถานศึกษาฝึกอาชีพ 2 สัปดาห์ในสถานประกอบการ และ ปี ที่ 3 มีการจัดการเรียนการสอน ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพื้นฐาน 1 สัปดาห์อยู่ในสถานศึกษา ฝึกอาชีพ 3 สัปดาห์ในสถานประกอบการ แต่บางสถานประกอบการต้องการให้จัดแบบเป็นช่วงๆ เพราะว่ามีสถานประกอบการต้องการนำนักเรียน ไปฝึกอาชีพในหน่วยงานจริงในภาคสนาม เพื่อสนองความต้องการของสถานประกอบการ แต่ต้องยึดโครงสร้างหลักสูตร โดยวิธีการยืดหยุ่นตามความพร้อมทั้ง 2 ฝ่าย โดยเน้นสู่



เป้าหมาย ทักษะและความชำนาญ วุฒิทางการศึกษา การจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรสถานศึกษาและสถานประกอบการจึงสามารถกำหนดวัน เวลา และคาบเรียนได้ตามความเหมาะสมโดยสนองความต้องการของสถานประกอบการ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาในคำอธิบายให้ครบตามหลักสูตร

## สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าแผนกวิชาการ หัวหน้าแผนกและรองหัวหน้าแผนกบริหาร หัวหน้าแผนก และ ครูช่างยนต์ ของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง ทั้งหมด 9 คน ผู้บริหารร้านเอเชีย ร้านสมสี่ ร้านคำหล้า ร้านบุญปัน และร้านพีซี ทั้งหมด 5 คน โดยการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง รวมทั้งหมด 14 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 14 คน พบว่า ส่วนมากเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 30-40 ปี รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 41-50 ปี และ 51-60 ปี

2. ผลการวิจัยของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในรูปแบบการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ในภาพรวมด้านองค์ประกอบและหน้าที่ พบว่า รูปแบบที่นำเสนอ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.663 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.611

3. ผลการวิจัยของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในรูปแบบการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว ในภาพรวมด้านขั้นตอนพบว่า รูปแบบที่นำเสนอ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.699 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.633

4. ผลการวิจัยของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในรูปแบบการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง ในภาพรวมด้านรูปแบบ พบว่า รูปแบบที่นำเสนอ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.633 และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.519 แต่ควรจัดรูปแบบให้มีความยืดหยุ่นไปตามความต้องการของสถานประกอบการและสถานศึกษา แต่บางสถานประกอบการต้องการให้จัดแบบเป็นช่วงๆ (Block System) เพราะว่าเขาต้องการนำนักเรียนไปลงฝึกอาชีพในโรงงานจริงในภาคสนาม

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้จากการวิจัยผู้วิจัยขอเสนอแนวทางเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคีดังนี้

1. ควรนำเอารูปแบบในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ ไปปรับปรุงให้เหมาะสม และประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาช่างอื่นๆ ภายในโรงเรียน และสถานศึกษาอื่นๆ

2. ควรมีการปรับหลักสูตรกับสถานประกอบการให้สอดคล้องกับรูปแบบ (Model) ในการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคีวางแผนไว้

3. ควรมีการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี ในรูปแบบที่มีความยืดหยุ่นตามความพร้อมทั้ง 2 ฝ่ายและควรทำแผนการเรียนการสอนตามโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาในคำอธิบายให้ครบตามหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี ในสาขาวิชาช่างอื่นๆ ของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง

2. ศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน ของรูปแบบการจัดการ ศึกษาระบบทวิภาคี ของโรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง



## เอกสารอ้างอิง

- กฎหมายการศึกษาของ สปป.ลาว. (2558). กรมจัดตั้ง และ พนักงาน, กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา
- กฎหมายอาชีวศึกษาของ สปป.ลาว. (2562). กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา
- ข้อตกลงว่าด้วยการอนุมัตินำใช้คู่มือการดำเนินการรูปแบบการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษา แบบควบคู่ (อศค) ใน สปป.ลาว. (2564). กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สปป.ลาว
- คู่มือการดำเนินการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา แบบควบคู่ (อศค) ใน สปป.ลาว. (2563). กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สปป.ลาว
- โค่งสนับสนุนกานเงินอาชีวศึกษา. (2565). ลงนามสัญญาความร่วมมือรับทุนกานสนับสนุน, (เลขฉบับที่ 110 ลงวันที่ 11 มกราคม 2565
- นิรุตต์ บุตรแสนลี. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
- แผนพัฒนาการศึกษาและกีฬาห้าปี พ.ศ. 2564-2568. (2564). กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สปป.ลาว
- แผนพัฒนางานอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ ห้าปี พ.ศ. 2564-2568. (2564). กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สปป.ลาว
- เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (พ.ศ. 2557) ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- สายทอง อินสาน. (2558). การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคลาว-เยอรมัน
- สายทอง อินสาน. (2565). เอกสารประกอบ และการประกอบคำคัดเห็นในพิธีฝึกอบรมผู้ประสานงานระบบการเรียนการสอนแบบทวิภาคี ที่โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว คั้งวันที่ 10-11 มกราคม ค.ศ. 2565
- สุรัชย์ ลาพิมพ์. (2562). การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศของวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดอุดรธานี
- หนังสือสัญญาความร่วมมือรับทุนกานสนับสนุน ของโครงการสนับสนุนกานเงินอาชีวศึกษา, ฉบับเลขที่ 110 ลงนามในวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565, โรงเรียนเทคนิค-วิชาชีพแบบผสมน้ำบก แขวงหลวงพระบาง สปป.ลาว