

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยการศึกษาระบบทวิภาคี ตามความคิดเห็นอาจารย์ ผู้บริหาร และสถานประกอบการ สถาบันอาชีวศึกษา ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการปฏิบัติ และความคิดเห็นในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของอาจารย์ผู้บริหารและสถานประกอบการที่เข้าร่วม โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2 จำนวน 16 สถานศึกษา

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาจากเอกสาร หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ทฤษฎีและหลักการอาชีวศึกษา

1.1 ความหมายของการอาชีวศึกษา

1.2 หลักการการจัดการอาชีวศึกษา

2. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.1 ความหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.2 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย

2.3 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

2.4 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของกรมอาชีวศึกษา

3. หลักสูตร ปวช. และปวส.

3.1 โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540

3.2 การประเมินผลการสอบ และประกาศนียบัตร

3.3 หน้าที่ความรับผิดชอบของสถานศึกษา

3.4 หน้าที่ความรับผิดชอบของสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

3.5 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปกครอง

- 3.6 หน้าที่ความรับผิดชอบของนักศึกษา
- 3.7 วิธีดำเนินงานส่งนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
- 3.8 ด้านการเตรียมการและพัฒนาบุคลากร

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 งานวิจัยในประเทศ
- 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ทฤษฎีและหลักการอาชีวศึกษา

1.1 ความหมายของการอาชีวศึกษา

ภิญโญ สาร (2523 : 331) ได้ให้ทัศนะว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง การศึกษาวิชาชีพที่จะนำไปประกอบอาชีพทุกชนิด เพื่อดำรงชีวิต โดยมีโรงเรียนหรือสถานศึกษา และครูเป็นผู้สอนให้การสนับสนุนและควบคุมให้ตรงกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน

วิเวก ปางพุดพิงศ์ (2523 : 1) กล่าวว่า การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาวิชาชีพที่มุ่งให้การศึกษและการฝึกอบรมกำลังคนในระดับต่าง ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่นและสังคมการศึกษาวิชาชีพนี้ อาจดำเนินการได้ทั้งในระบบโรงเรียน กล่าวคือมีหลักสูตร มีการกำหนดเวลาศึกษาอบรมแน่นอน และการดำเนินการนอกโรงเรียน เช่น พ่อแม่ จากการอบรม การทำงาน จากโรงงาน และจากการแนะนำอบรมส่งเสริมของหน่วยงานเอกชน หรือราชการ เป็นต้น

วิรัช กุญฑมาศ (2528 : 49) กล่าวว่า การอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษา เพื่อเตรียมบุคคลให้มีอาชีพเป็นหลักฐานในอนาคต และเพื่อช่วยเหลือผู้ที่มีอาชีพอยู่แล้วให้มีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพของตนหรือเปลี่ยนอาชีพใหม่ที่ดีกว่าเดิม

Good (1973 : 603) กล่าวว่า Vocational Education หมายถึง โปรแกรมการศึกษา ซึ่งมีระดับต่ำกว่าระดับมหาวิทยาลัย มีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกอบรมบุคคลออกไปประกอบอาชีพ หรือเพื่อพัฒนาแรงงานฝีมือที่มีงานทำอยู่แล้ว ให้มีแรงงานฝีมือระดับสูงขึ้น การศึกษาดังกล่าวรวมแขนงวิชาชีพต่าง ๆ เหล่านี้คือการอุตสาหกรรม ช่างเทคนิค การเกษตร การพาณิชย์ การคหกรรม

อ้างอิงคำนิยามของอาชีวศึกษาดังที่ UNESCO กล่าวว่า การอาชีวศึกษา คือ การศึกษาเพื่อเตรียมบุคลากรด้านฝีมือระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าปริญญา สำหรับอาชีพหนึ่ง หรือกลุ่มอาชีพช่างและงานต่างๆ อาชีวศึกษาตามปกติจัดขึ้นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะต้องจัดให้มีการศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาทฤษฎีสัมพันธ์ และฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อพัฒนาฝีมือที่ต้องการสำหรับอาชีพหนึ่ง ๆ สัดส่วนของวิชาต่างๆ จะแตกต่างกัน แต่ปกติแล้วจะต้องเน้นการฝึกภาคปฏิบัติ

เมื่อกล่าวโดยสรุปแล้วการอาชีวศึกษา หมายถึง การศึกษางานวิชาชีพ เพื่อความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ ตามที่ผู้เรียนสนใจและถนัด โดยมีครูหรือผู้ชำนาญงานเป็นผู้สอนในสถานศึกษา หรือสถานประกอบการ โดยการจัดหลักสูตรจะต้องให้มีการฝึกปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี โดยมีกรมส่งเสริมวิชาการในการบริการและการจัดการให้ผู้เรียนสามารถออกไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 หลักการจัดการอาชีวศึกษา

เมธี ปิณฑนานนท์ (2530 : 148-149) ได้กล่าวถึงหลักการจัดการอาชีวศึกษาไว้ดังนี้

- 1.2.1 การอาชีวศึกษา เป็นการเตรียมบุคคลเข้าสู่อาชีพและทำงานต่อไปด้วยความสำเร็จ
- 1.2.2 เป้าหมายของการอาชีวศึกษา คือ มุ่งทำงานและสัมพันธ์กับการมีงานทำ
- 1.2.3 ต้องสอดคล้องกับสภาพของเศรษฐกิจและสังคม และวุฒิภาวะของนักศึกษา
- 1.2.4 การอาชีวศึกษาจัดให้ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ

ได้ในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคม

1.2.5 การอาชีวศึกษาจัดให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพได้

- 1.2.6 แต่ละบุคคลมีสิทธิจะเลือกอาชีพที่ตนปรารถนาได้
- 1.2.7 รัฐมีหน้าที่ที่จะจัดให้รายบุคคลได้รับการฝึกเพื่อประกอบอาชีพได้ ตามที่แต่ละบุคคลได้ตั้งเป้าหมายไว้
- 1.2.8 ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูง ถ้าจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้รับการฝึกโดยจำลองสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมือนสภาพเมื่อจะไปทำงานจริง
- 1.2.9 การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผล เมื่องานฝึกกระทำในลักษณะเดียวกันกับงานจริง นั่นคือใช้ขั้นตอนการทำงานเครื่องมือและเครื่องจักรเช่นเดียวกับที่ใช้ในการทำงานจริงในอาชีพนั้น
- 1.2.10 ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูง เมื่อจัดให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ใช้ความสนใจนิสัย ความถนัดและมันสมองของผู้นั้นอย่างเต็มที่
- 1.2.11 การฝึกอาชีพของอาชีพช่าง หรืองานจะมีประสิทธิผล ก็ต่อเมื่อจัดได้ให้แก่กลุ่มต้องการและได้รับประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น
- 1.2.12 การฝึกอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องฝึกประสบการณ์เฉพาะด้านหลาย ๆ

ครั้ง เพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการทำและคิด จนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็น ทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ

1.2.13 การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลย่อมขึ้นอยู่กับครูฝึก ซึ่งจะต้องมีประสบการณ์ วิชาชีพในการประยุกต์ทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงานและขบวนการ การทำงานของสิ่งที่ตนสอน

1.2.14 สำหรับแต่ละอาชีพ ผู้ฝึกจะต้องมีความสามารถในการผลิตชิ้นตำระบบหนึ่ง เพื่อที่จะทำงานและรักษาตำแหน่งงานไว้ได้ ถ้าการอาชีวศึกษา ไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้ว ก็จะไม่มีความประสิทธิผลทั้งสำหรับรายบุคคลและสำหรับสังคม

1.2.15 การสร้างนิสัยการปฏิบัติงาน จะได้ผลต่อเมื่อฝึกได้ทำงานจริง ไม่ใช่ทำแบบฝึกหัดหรือทำงานปลอม

1.2.16 แหล่งเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ของการฝึกเฉพาะแต่ละอาชีพ มาจากแหล่งเดียวกันนั้นคือจากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานอาชีพนั้น

1.2.17 สำหรับแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาอยู่จำนวนหนึ่งซึ่งเป็นของอาชีพโดยเฉพาะ และไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น **กฎหมายอาชญากรรม**

1.2.18 การอาชีวศึกษาจะบริการแก่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเมื่อสามารถบริการในเรื่องที่มีคนต้องการและผู้ต้องการได้ประโยชน์มากที่สุด

1.2.19 การอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพ จะแปรผันตามวิธีสอนและความสัมพันธ์กับผู้เรียนจึงควรพิถีพิถันพิจารณาคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มที่เรียนและผู้สอนด้วย

1.2.20 การบริหารอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพต่อเมื่อการจัดการในลักษณะยืดหยุ่น แทนการมีมาตรฐานที่ตายตัวเกิน

1.2.21 ขณะที่ความพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ก็ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่งซึ่งถ้าจ่ายต่ำกว่านี้แล้ว จะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้ และถ้าไม่สามารถสนับสนุนงบประมาณขั้นต่ำนี้แล้ว ก็ไม่สมควรที่จะจัดให้มีระบบอาชีวศึกษา

2. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนามาจากรูปแบบของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ที่ประสบผลสำเร็จในการจัดอาชีวศึกษาในระบบนี้ การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2535 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ที่มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพ

ของคนไทยทุกคนอย่างเท่าเทียมกันในด้านสติปัญญาทักษะและฝีมือแรงงานให้ก้าวหน้าทันเทคโนโลยี มีความรู้ ทักษะ ในสาขาวิชาชีพ สามารถพัฒนาแรงงาน พัฒนาตนเอง ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมโดยให้ภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมกับภาครัฐบาล ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.1 ความหมายของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาระบบฝึกหัดวิชาชีพ (Apprenticeship) ให้แก่เยาวชนโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตามความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าเป็นช่างที่มีคุณภาพดีเยี่ยม โดยจะเป็นผู้ที่มีความสามารถทั้งด้านทักษะ ความรู้และความเลื่อมใสศรัทธาในวิชาชีพนั้น ๆ (สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี กรมอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ 2536 : 3) การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocation Training) เป็นการจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการตามความต้องการของสถานประกอบการ งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หมายความว่า งานที่สถานศึกษาร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการจัดการอาชีวศึกษา (ระเบียบกรมอาชีวศึกษาด้วยการบริหารสถานศึกษา ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2537)

อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นวิธีการจัดการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการประสานความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา ช่วยกันดำเนินการเพื่อให้การเรียนการสอนการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษาบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรตามความต้องการของสถานประกอบการ (พัชรี สว่างทรัพย์, 2538 : 18)

โดยภาพรวมอาจกล่าวได้ว่า เป็นระบบการจัดการศึกษาอาชีพที่ดำเนินการบนพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ ในอันที่จะเตรียมเยาวชน ซึ่งมีคุณสมบัติพร้อมในสถานภาพของผู้ฝึกหัดงานให้กลายเป็นบุคลากรประจำที่มีความรู้ ความสามารถและความชำนาญในงานตามสาขาวิชาที่สถานประกอบการต้องการกำลังคน หลังจากการสำเร็จการศึกษาจากระบบดังกล่าวนี้ หรือกล่าวโดยสรุปว่าสถานประกอบการเป็นผู้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ ในการให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดร่วมกับสถาบันการศึกษา และสถานศึกษาเป็นองค์กรที่ให้ความรู้ด้านหลักการ ในการดำรงชีวิตและหลักวิชาทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานรวมถึงทักษะพื้นฐาน โดยผู้ที่สำเร็จการศึกษาจะเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในงานที่สถานประกอบการต้องการกำลังคนต่อไป

2.2 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย

การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอาชีพของไทย ซึ่งเป็นการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลางนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภท คือ เกษตรกรรม พาณิชยกรรม ช่างอุตสาหกรรม คหกรรม และศิลปกรรม มีทั้งการจัดในระบบโรงเรียนในระบบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับประกาศนียบัตรครูเทคนิค ชั้นสูง(ปทส.) และการจัดนอกระบบโรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นหลักสูตรระยะสั้นมากกว่าหลักสูตรระยะยาวหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอาชีพ ทั้ง 5 ประเภท ในระบบโรงเรียน ได้แก่ กรมอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือทบวงมหาวิทยาลัย จัดการศึกษาให้เหมาะสม โดยไม่เน้นในด้านปริมาณ นอกจากนี้สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย อีกหลายแห่งยังได้จัดการศึกษา ในระดับ ปวส. อีกด้วย

หน่วยงานที่รับผิดชอบระบบการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอาชีพ นอกระบบโรงเรียน มีหลายหน่วยงานได้แก่ กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย ซึ่งจัดการอาชีพในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานกรมการศึกษานอกโรงเรียน จัดการอาชีวศึกษาและฝึกอาชีพในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนทุกจังหวัด กรมอาชีวศึกษาจัดการอบรมอาชีพระยะสั้นในโรงเรียนสารพัดช่างและในศูนย์ฝึกวิชาชีพ ซึ่งกระจายกันอยู่ในแต่ละทุกภูมิภาค ทั้งนี้ไม่รวมโรงเรียนเปิดหลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรเฉพาะภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และกระทรวง ทบวง กรม อื่นซึ่งการฝึกอาชีพนอกระบบโรงเรียนนี้ จัดเป็นการพัฒนาและเตรียมกำลังคนในระดับกึ่งฝีมือ (Semi Skilled) หรือระดับพื้นฐาน

รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพ เป็นการพัฒนาและเตรียมกำลังคนระดับกลาง แบ่งได้เป็น 3 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ

1. จัดในสถานศึกษา – ฝึกอาชีพแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ
2. จัดในสถานศึกษาทั้งทฤษฎี – ปฏิบัติ โดยส่วนหนึ่งของการฝึกปฏิบัติ จะส่ง

นักศึกษาไปฝึกงานในสถานประกอบการ

3. จัดในลักษณะของนักศึกษาฝึกหัด โดยเรียนทฤษฎีในสถานศึกษา และฝึกปฏิบัติ

ส่วนใหญ่ในสถานประกอบการ นักศึกษาฝึกหัด เป็นบุคลากรของสถานประกอบการ รูปแบบนี้เป็นที่รู้จักกันว่าเป็นการฝึกในระบบ “ทวิภาคี” หรือ “ช่างฝึกหัด” (Dual System)

สถาบันการศึกษาและฝึกอาชีพ ส่วนใหญ่จะจัดตามรูปแบบที่ 1 จำนวนไม่มากนักที่จัดตามรูปแบบที่ 2 และมีเพียง 3 แห่งที่จัดตามรูปแบบที่ 3 คือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร

เหนือ ที่ได้เริ่มจัด โครงการ ช่างฝึกหัดในลักษณะของโครงการต้นแบบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานซึ่งจัดตามรูปแบบนี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 และวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง ซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ กรมอาชีวศึกษา ซึ่งได้เริ่มจัดระบบนี้อย่างจริงจังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 ทั้งนี้ โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ในโครงการช่างฝึกหัดไทย-เยอรมัน (Thai – German Apprentices Training)

การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมอาชีพทั้ง 3 รูปแบบ ดังกล่าว ต่างมีจุดแข็งจุดอ่อนแตกต่างกันไปตามสภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วทางอุตสาหกรรมและประเทศที่กำลังพัฒนาหลายแห่งต้องจัดทั้ง 3 ระบบควบคู่กันไป จะแตกต่างกันเฉพาะในด้านจำนวนและสัดส่วนรวมทั้งยุทธวิธีการจัดการเรียน การฝึกเท่านั้น เช่น ในประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ผู้ที่เรียนอาชีวศึกษาและฝึกอบรมตามรูปแบบที่ 3 จะมีจำนวนประมาณ 2 ใน 3 ของผู้เรียนในด้านอาชีวศึกษาและฝึกอบรมทั้งหมดประเทศ

นอกเหนือจากการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม เพื่อพัฒนากำลังคนระดับกลางที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐเป็นหลัก ดังได้กล่าวแล้ว สถานประกอบการเอกชนหลายแห่ง ยังได้จัดการพัฒนาบุคลากรของตนอีกด้วย เช่น การส่งพนักงานไปฝึกอบรมและสัมมนา กับหน่วยงานต่างๆ นอกสถานที่ การจัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น การฝึกสอนระหว่างทำงาน ซึ่งสถานประกอบการ บางแห่ง ได้จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมของตนเอง ตลอดจนการส่งพนักงานเข้ารับการศึกษเพิ่มเติมนอกเวลา งานในสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นการดำเนินงานระยะยาว ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการ การพัฒนากำลังคนในสถานประกอบการนั้น ๆ อย่างเป็นระบบมากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการประสานงานกับภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนระดับกลาง ด้านอาชีวศึกษาเทคนิคศึกษาและการฝึกอบรม (2534 : 3-4)

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หรือ Dual System เคยเป็นที่รู้จักคุ้นเคยและใช้กันทั่วไปในคำว่า ระบบโรงเรียน-โรงงาน ซึ่งมีจุดเริ่มต้นเมื่อ พ.ศ. 2502 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้รับการสถาปนาขึ้น โดยความร่วมมือช่วยเหลือทางเศรษฐกิจและวิชาการระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน แต่ในขณะนั้นยังไม่มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมอาชีวศึกษา ดำเนินการทดลองฝึกช่างชำนาญงานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามโครงการความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษา สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสถานประกอบการ เพื่อทดลองจัดการอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงานที่วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ ในสาขาช่างบำรุงซ่อม โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ตั้ง

แต่ปี 2529 เป็นต้นมา ซึ่งได้ดำเนินการรับช่างฝึกหัดรุ่นแรกในปี 2532 ประกอบกับในปี 2529 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้รับความร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรมและสถานประกอบการจัดการศึกษาวิชาชีพพระบทยวภาคีในสาขาช่างกลโรงงาน โดยความช่วยเหลือของรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันด้วย ซึ่งปรากฏว่าการจัดการอาชีวศึกษาวิชาชีพในระบบนี้ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และมีผู้สนใจมากขึ้น จึงเปิดสาขาอื่นๆ ด้วยการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพดังกล่าว รัฐบาลไทยพยายามที่จะหาแนวทางที่จะให้ได้ผลในการแก้ไขสภาพความไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน จึงได้สนับสนุนให้ขอความช่วยเหลือจากประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เพราะเป็นประเทศที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จอย่างดีในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมอาชีพพระบทยวภาคี ได้มีการเริ่มโครงการที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยจัดทำโครงการนำร่องเปิดหลักสูตรช่างฝึกหัดในปี พ.ศ. 2529 และกรมอาชีวศึกษาจัดทำโครงการนำร่องเปิดหลักสูตรช่างชำนาญการที่วิทยาลัยท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ ในปี พ.ศ. 2532 จากความช่วยเหลือของรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ปรากฏว่า โครงการนำร่องของทั้งสองหน่วยงานได้ผลดีการร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการมีความเป็นไปได้ สถานประกอบการให้ความสนใจมากขึ้น รัฐบาลไทยจึงสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือจากสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันในการขยายการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพไปทั่วประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2534-2537 จึงได้จัดดำเนินการขยายสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาก่อน(สำนักงานพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพพระบทยวภาคีแห่งชาติ 2536 : 1-3)

ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จึงได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการมากเพราะนักศึกษาที่เข้าฝึกปฏิบัติงานจริงจะอยู่ตลอดหลักสูตร เป็นระยะเวลา 3 ปี ทำให้ได้แรงงานต่อเนื่องและฝึกให้เชี่ยวชาญตามลักษณะงานของสถานประกอบการได้ ดีกว่ารับนักศึกษาฝึกงานระดับ ปวช.3 ที่ฝึกระยะสั้นเพียง 10 สัปดาห์เท่านั้น ดังที่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2530 : 214) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2530 ประเภทวิชาศิลปกรรมในสถานศึกษา สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานฝึกงานอาชีพมีจำกัด ขาดความร่วมมือของสถานประกอบการเพราะสถานที่ฝึกงานอาชีพหลายแห่งไม่พร้อมจะรับนักศึกษาไปฝึกงานเนื่องจากนักศึกษาขาดความแม่นยำในฝีมือ ทำให้ขาดความมั่นใจในการทำงาน และเวลาการฝึกงานมีน้อย ก่อให้เกิดผลเสียหายแก่การทำงานในสถานประกอบการ นั้น ๆ

2.3 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

ในปัจจุบัน มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดอาชีวศึกษา เทคนิคศึกษาและฝึกอาชีพในประเทศไทยหลายแห่งได้ให้ความสนใจและนำหลักการ วิธีการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีนี้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับระบบการศึกษา สภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมของไทย นับวันจะมีจำนวนอาชีพที่จัดฝึกด้วยระบบนี้และจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกเพิ่มมากขึ้นตามลำดับหน่วยงานที่จัดการฝึกอาชีพระบบนี้ได้แก่ กรมอาชีวศึกษา สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำหรับการจัดการฝึกอาชีพระบบทวิภาคีสาขาช่างอุตสาหกรรม ที่จัดอยู่ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 นั้น ถึงแม้ว่าจะเป็นการจัดฝึกอาชีพในระดับที่เทียบได้กับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่อาจจัดอยู่ในศึกษานอกระบบ ซึ่งมีใช้หน้าที่โดยตรงของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐก็ตาม แต่สถาบันถือว่าการจัดฝึกอาชีพนี้ได้จัดในลักษณะที่เป็นโครงการของงานวิจัยและนวัตกรรมทางอาชีวศึกษาเพื่อฝึกอาชีพ เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยีทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบันในฐานะสถาบันอุดมศึกษา 1 ใน 21 แห่งของรัฐที่มีหน้าที่ตามที่ระบุไว้ให้พระราชบัญญัติของสถาบัน คือ ให้การศึกษาวิจัยส่งเสริมและให้บริการทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และครุศาสตร์อุตสาหกรรม รวมทั้งทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ สถาบันยังคงยึดมั่นที่จะดำเนินกิจกรรมการฝึกอาชีพในระบบทวิภาคีนี้ต่อไป แต่อาจปรับรูปแบบไปบ้างให้เหมาะสม ซึ่งปัจจุบันได้ปรับไปเป็นการศึกษาและการฝึกในระบบโมดูล โดยแบ่งเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรช่างฝึกหัดเทคโนโลยีระดับ 1 (สอบได้ครบ 4 โมดูล) ประกาศนียบัตรช่างฝึกหัดเทคโนโลยีระดับ 2 (สอบได้ครบ 7 โมดูล) และประกาศนียบัตรช่างฝึกหัดเทคโนโลยี ระดับ 3 (สอบได้ครบ 10 โมดูล) โดยใช้เวลาในการฝึกทั้ง 3 ระดับ รวม 5 ปี ในระดับ 3 นี้สามารถสอบเทียบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมของสถาบันได้ การฝึกช่างเทคโนโลยี จะเป็นไปตามลำดับขั้น ไม่มีการเว้นหรือกระโดดข้ามได้ แต่ช่างฝึกหัดอาจหยุดการฝึกได้ภายหลังได้รับประกาศนียบัตรในแต่ละระดับ โดยไม่จำเป็นต้องเรียนติดต่อกันทั้งหมด การจัดระบบช่างฝึกหัดนี้เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือและมูลนิธิธรมกฤษฏาาร่วมกับสถานประกอบการต่าง ๆ นับเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการฝึกเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน (ชนะ กลีการ์ 2537 : 9-10)

สาขาที่เปิดสอน เปิดหลักสูตรช่างฝึกหัดสาขาช่างกลโรงงาน ในปี พ.ศ.2529 ระยะเวลาเรียน 3 ปี ต่อมาในปี 2532 ได้ขยายเป็น 5 สาขาวิชา ได้แก่ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อม และโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า ช่างเขียนแบบเครื่องกลและช่างเครื่องกล งานไม้ (สำนักงานเลขานุการ.สจพอ.2534 : 3-4)

2.3.1 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของกรมอาชีวศึกษาในอดีต

ในช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 5 (2525-2529) ประเทศไทยเริ่มขยายตัวทางเศรษฐกิจทางด้านอุตสาหกรรมและบริการมากขึ้น มีแนวโน้มที่จะมีการขยายตัวทางสังคม อุตสาหกรรมอย่างก้าวหน้า และในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 6 (2530-2534) แนวโน้มดังกล่าวได้เริ่มปรากฏความเป็นจริงมากขึ้นตามลำดับ ปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ในการส่งเสริมการลงทุน และการขยายตัวทางเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพทัดเทียมเท่ากับต่างประเทศได้นั้น คือ จะต้องมีการพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพทางการอาชีวศึกษาและทักษะวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งกำลังขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมและบริการ จากการผลิตกำลังคนออกสู่ตลาดแรงงาน ในระบบการศึกษา พบว่า ผู้สำเร็จอาชีวศึกษายังขาดทักษะในการทำงานจริงจึงไม่สามารถทำงานได้ทันที สถานประกอบการ ต้องการฝึกอบรมก่อนการทำงาน อีกทั้งยังขาดระเบียบวินัยและความอดทนในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

สภาพการผลิตกำลังคนด้านการอาชีวศึกษาและการฝึกอาชีพ ปรากฏว่า สถานศึกษาขาดครู ที่มีประสบการณ์จากการทำงานจริงในตลาดแรงงาน เพราะส่วนใหญ่ครูที่บรรจุเข้าทำงาน เพิ่งจบการศึกษาจากสถาบันการศึกษา สถานศึกษาขาดเครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย จึงทำให้นักเรียนนักศึกษาไม่สามารถใช้เครื่องจักรของสถานประกอบการได้ อีกทั้งงบประมาณที่สถานศึกษาได้รับมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อการลงทุนในด้านการจัดซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัยตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่โลกของงาน ได้พัฒนาและนำมาใช้ในสถานประกอบการ ทางด้านนักเรียน นักศึกษา ปรากฏว่ามีอัตราการลาออกกลางคันค่อนข้างสูง ประมาณ ร้อยละ 10 ต่อปี ปัจจัยสำคัญคือ ขาดทุนทรัพย์ในการเรียนจึงออกจากระบบการศึกษาและเข้าสู่ตลาดแรงงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตของสินค้า ประกอบกับการขาดบุคลากรที่รับผิดชอบในการฝึกทักษะให้นักเรียน นักศึกษา เนื่องจากไม่มีกฎหมายรองรับ เรื่องการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการจึงมีสถานประกอบการที่เข้าใจและเห็นความสำคัญของการให้นักเรียนนักศึกษาได้มีโอกาสฝึกการทำงานจริง ซึ่งมีสถานประกอบการบางส่วนเท่านั้นให้ความร่วมมือกับสถานศึกษา

ทบวงมหาวิทยาลัย ดำเนินการที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดหลักสูตรช่างฝึกหัด สาขาช่างกลโรงงาน ในปี 2529 ระยะเวลาเรียน 3 ปี ต่อมาในปี 2532 ได้ขยายเป็น

5 สาขาวิชา ได้แก่ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า ช่างเขียนแบบเครื่องกลและเครื่องจักรกลงานไม้ ในปี 2535 มีจำนวนนักเรียน 163 คน

กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินการที่กรมอาชีวศึกษา เปิดหลักสูตรช่างชำนาญการสาขาช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม ระยะเวลาเรียน 3 ปี ในปี 2532 ต่อมาในปี 2534 ได้ขยายเป็น 6 สาขาวิชา เปิดสอนใน 4 สถานศึกษา และในปี 2535 ได้ขยายการเปิดสอนเป็น 13 สถานศึกษา ใน 17 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม ช่างพิมพ์ ช่างแม่พิมพ์ ช่างทำเครื่องมือตัดและขึ้นรูป ช่างพลาสติก ช่างยนต์ ธุรกิจโรงแรม ช่างติดตั้งงานไฟฟ้า ช่างซ่อมบำรุงอิเล็กทรอนิกส์ โคนมประมงน้ำจืด ไม้ดอกไม้ประดับ การเกษตรกรรมบนพื้นที่สูง การกักตุน การครัว และช่างเครื่องเรือนหยาบ ในปี 2535 มีจำนวนนักเรียน 649 คน

2.4 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของกรมอาชีวศึกษา

1. เกิดจากความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการตามความต้องการของสถานประกอบการ
2. นักศึกษาที่เข้ารับการศึกษาในระบบทวิภาคี สถานศึกษาจะทำการคัดเลือกหรือสถานประกอบการเป็นผู้คัดเลือกส่งให้สถานศึกษาช่วยสอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้นและสถานประกอบการควรจะต้องดูแลในเรื่องค่าใช้จ่ายในการศึกษาอบรมตลอดหลักสูตร
3. นักศึกษาจะต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการและสำเนาให้สถานประกอบการ
4. หลักสูตรที่ใช้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก 2 ฝ่าย (สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำหลักสูตร)
5. โดยทั่วไปหลักสูตรระดับนี้ใช้เวลาในการเรียนและปฏิบัติ 3 ปี (โดยรับผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี)
6. สถานศึกษามีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการสอนวิชาภาคทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้น ส่วนสถานประกอบการดูแลรับผิดชอบในการฝึกสอนวิชาชีพเฉพาะตามหลักสูตรซึ่งระยะเวลาเรียนและฝึกอบรมส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานประกอบการ เช่น 1 สัปดาห์จะเรียนในสถานศึกษา 1-2 วัน และฝึกงานในสถานประกอบการ 3-4 วัน
7. ในระหว่างการศึกษาอบรม นักศึกษาจะต้องมีสมุดบันทึกการฝึกอาชีพโดยครูอาจารย์ผู้สอนจากสถานศึกษา และครูฝึกจากสถานประกอบการ ต้องร่วมกันพิจารณาผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามหลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาและสถานประกอบการได้เห็นชอบร่วมกันตั้งแต่ต้น

8. เมื่อสิ้นสุดการศึกษาอบรมตามหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องผ่านการทดสอบและประเมินผลด้วยข้อสอบของคณะกรรมการร่วมของสถานศึกษา และสถานประกอบการ (สาขาวิชาละประมาณ 6 คน)

9. เมื่อสำเร็จการศึกษา จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยการรับรองของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสถานประกอบการหรือสมาคมวิชาชีพนั้น ๆ มีศักดิ์และสิทธิ์แห่งประกาศนียบัตรทุกประการและสามารถศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้

3. หลักสูตร ปวช. และ ปวส.

สาขาวิชาที่เปิดสอนจำแนกตามประเภทวิชาดังนี้

1. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม เปิดสอน 9 สาขาวิชา ได้แก่

1.1 ช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม

1.2 ช่างเครื่องมือตัดและขึ้นรูป

1.3 ช่างแม่พิมพ์

1.4 ช่างยนต์

1.5 ช่างกลโรงงาน

1.6 ช่างพิมพ์

1.7 ช่างพลาสติก

1.8 ช่างติดตั้งงานไฟฟ้า

1.9 ช่างซ่อมบำรุงอิเล็กทรอนิกส์

2. ประเภทวิชาการเกษตร เปิดสอน 4 สาขาวิชา ได้แก่

2.1 ไม้ดอกไม้ประดับ

2.2 การเกษตรกรรมบนพื้นที่สูง

2.3 โคนม

2.4 ประมงน้ำจืด

3. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม เปิดสอน 1 สาขาวิชา ได้แก่

3.1 ธุรกิจโรงแรม

4. ประเภทวิชาคหกรรม เปิดสอน 3 สาขาวิชา ได้แก่

4.1 การภัตตาคาร

4.2 การครัว

4.3 ช่างเครื่องเรือนหวาย

ความหมายของหลักสูตร

กาญจนา คุณรักษ์ (2527 : 2) และ ชำรง บัวศรี (2531 : 6) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นโครงการ หรือแผนหรือข้อกำหนด อันประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง กิจกรรม และวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริม ให้เอกกัตบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตนเอง และรวมถึงลำดับของประสบการณ์ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมที่จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักแปลความคิดไปสู่การปฏิบัติ ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในสังคมที่ดี

สันติ ธรรมบำรุง (2527 : 10) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่บ่งชี้ความเจริญของประเทศ เพราะ การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน ประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพ ทนต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพ

ในทัศนะของการศึกษาคำว่า “หลักสูตร” มีความหมายว่า “บรรดาความพยายามทั้งหมดของ โรงเรียนในการที่จะก่อเกิดผลของการเรียน ที่โรงเรียนพึงปรารถนา ทั้งในสถานการณ์ภายในและ ภายนอกโรงเรียน” หรือหมายถึง “บรรดาประสบการณ์ทั้งปวงที่โรงเรียนให้แก่นักเรียนเพื่อทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่โรงเรียนปรารถนา” ซึ่งสอดคล้องกับความหมาย ของหลักสูตรที่ Saylor, J.G and Alexander, W.N. (1959 : 4) กำหนดไว้

Kerr (1970 : 53-57) ได้ให้ความหมายหลักสูตรว่า หมายถึง ขบวนการเรียนรู้ที่ได้ วางแผนและกำหนดขึ้นในสถานศึกษาต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาวิชาที่มีความสัมพันธ์กันใน ระหว่างวิชาต่อวิชา และจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและ ความต้องการของท้องถิ่นทั้งยังจะต้องดำเนินการให้การศึกษาอบรมความรู้ในเนื้อหาวิชา และทักษะ ความชำนาญต่าง ๆ ให้สำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

สังข์ อูรทานันท์ (2528 : 18-20) กล่าวว่า ถึงแม้จะมีคำนิยามของหลักสูตรแตกต่างกันไปก็ ตามแต่นักปราชญ์ทางหลักสูตรก็ได้ยอมรับนิยามของหลักสูตรซึ่งกล่าวออกมาในลักษณะใด ลักษณะ หนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตร คือ สิ่งที่สร้างขึ้นในลักษณะของรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่ได้ จัดเรียงลำดับความยากง่าย หรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้ว

2. หลักสูตร ประกอบด้วย ประสบการณ์ทางการเรียนซึ่งได้วางแผนไว้เป็นการล่วงหน้า

เพื่อมุ่งหวังให้เด็กเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ

3. หลักสูตร เป็นสิ่งที่สังคมสร้างขึ้นสำหรับให้ประสบการณ์ทางการศึกษาแก่เด็ก
ในโรงเรียน

4. หลักสูตร ประกอบด้วยประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียน ซึ่งเขาได้ทำไว้รับรู้และ
ได้สนองต่อการแนะแนวทางโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรทุกชนิดทุกระดับ และทุกรูปแบบจะต้องมีองค์ประกอบสำคัญ
3 ประการ คือ

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ ทั้งเฉพาะระดับชั้น
และเฉพาะวิชา

2. มีเนื้อหาวิชาที่ได้คัดเลือกและจัดระเบียบวางลำดับไว้แล้วอย่างเหมาะสมตามทฤษฎีการ
เรียนรู้และทฤษฎีการสอน

3. มีโครงการหรือคำแนะนำในการวัดหรือประเมินผลการเรียนการสอน

Good (1959 : 149) กล่าวว่า “หลักสูตร” หมายถึง กลุ่มวิชาที่จัดเรียงลำดับไว้เป็นระบบ
ตามกำหนดที่สถานศึกษาต้องการให้รู้ก่อนที่จะให้ผู้สำเร็จการศึกษารับประกาศนียบัตรออกไปซึ่ง
กำหนดวิชาเอก วิชาโท หรืออื่นๆ ไว้ในรายละเอียดด้วย นอกจากนี้หลักสูตรหรือกลุ่มประสบการณ์
ต่าง ๆ ที่สถานศึกษาวางแผนไว้ให้นักศึกษา ภายใต้การแนะแนวของสถานศึกษาซึ่งเป็นหลักสูตร
ชัดเจนที่สุด

สรุปคำว่า “หลักสูตร” หมายถึง ประสบการณ์และกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดให้ผู้เรียนเพื่อให้
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้

**3.1 โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 และหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540**

เป็นหลักสูตร 3 ปี มีโครงสร้างและหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และไม่เกิน
125 หน่วยกิต ดังนี้

หมวดวิชาพื้นฐาน	30	หน่วยกิต
หมวดวิชาชีพ	61-75	หน่วยกิต
วิชาชีพพื้นฐาน	10-30	หน่วยกิต
วิชาชีพเฉพาะ	6-40	หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก	14-46	หน่วยกิต

โครงการงาน/โครงการวิชาชีพ	4	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี		12-20 หน่วยกิต
กิจกรรม 2 คาบ/สัปดาห์		
รวม	103-125	หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 เป็นหลักสูตร 2 ปี มีโครงสร้างและหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 80 และไม่เกิน 110 หน่วยกิต (การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคีใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต)

หมวดวิชาพื้นฐาน		18	หน่วยกิต
หมวดวิชาชีพไม่น้อยกว่า		61	หน่วยกิต
วิชาชีพพื้นฐาน	12		หน่วยกิต
วิชาชีพเฉพาะ	15		หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก	30		หน่วยกิต
โครงการงาน/โครงการวิชาชีพ	4		หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี		10	หน่วยกิต
กิจกรรม 2 คาบ/สัปดาห์			
รวม	80-110		หน่วยกิต

นักเรียนนักศึกษา ทั้งระบบปกติและระบบทวิภาคีต้องเรียนรายวิชาต่างๆ ในคาบตามโครงสร้างของหลักสูตรดังกล่าว ส่วนที่แตกต่างกันสำหรับนักเรียนในระบบปกติ และทวิภาคี คือการเรียนหมวดวิชาชีพ (วิชาชีพเลือก) และหมวดวิชาเลือกเสรี นักเรียนระบบทวิภาคีต้องไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดยสถานศึกษาและสถานประกอบแต่ละแห่งจะต้องประสานงานกันในการกำหนดระยะเวลาเรียนที่จะให้ผู้เรียนฝึกอาชีพ โดยถือหลักการกำหนดค่าหน่วยกิตของการฝึกอาชีพ 1 หน่วยกิต ต้องใช้เวลาในการฝึกอาชีพทฤษฎีเพื่อการปฏิบัติ และปฏิบัติไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง การจัดทำแผนการเรียน และตารางเรียน สถานศึกษาและสถานประกอบการ ต้องปรึกษาหรือ/วางแผนร่วมกันเพื่อให้รายวิชาที่เรียนในสถานศึกษาสอดคล้อง และเป็นประโยชน์ต่อการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตร (ปวช.) พุทธศักราช 2538

1. เพื่อให้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ นำไปปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิต และประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. เพื่อให้มีปัญญา มีทักษะ ในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อ

พัฒนาคุณภาพชีวิต และการประกอบการอาชีพ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงามทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกันมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่น และประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคมเข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์เหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

6. เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ การเมือง ของประเทศและของโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ ตำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครอง ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3.2 การประเมินผลการสอบและประกาศนียบัตร

กฎเกณฑ์และระเบียบการประเมินผลการเรียน

กฎเกณฑ์ และระเบียบการประเมินผลการเรียน ในระบบทวิภาคี ให้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 โดยสถานประกอบการจะประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่เรียนหรือฝึกอาชีพที่สถานประกอบการทุกภาคเรียน และร่วมกับสถานศึกษาและสถานประกอบการอื่น ๆ จัดการสอบมาตรฐานฝีมือสำหรับนักเรียน ในรูปแบบของคณะกรรมการการประเมินผล ประกอบด้วยกรรมการร่วมระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยผู้แทนจากสถานประกอบการทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นกรรมการและเลขานุการรับผิดชอบในการดำเนินการสอบมาตรฐานฝีมือทั้งประเมินผลครั้งหลักสูตร (Interim) และการประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) โดยนำผลการประเมินทั้งสองครั้งมารวมกันตามอัตราส่วน 3 : 7

3.2.1 การประเมินผลครั้งหลักสูตร (Interim)

หลังจากดำเนินการฝึกไปแล้ว 3 ภาคเรียนคณะกรรมการประเมินผลจะประชุมกันเพื่อกำหนดการสอบและวิธีการสอบ โดยสอบข้อเขียนเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎี และสอบสัมภาษณ์ตามบันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียนเพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน

3.2.2 การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final)

หลังจากนักเรียนผ่านการประเมินครึ่งหลักสูตร (Interim) ไปแล้วอีก 3 ภาคเรียน หรือเรียนไปแล้ว 6 ภาคเรียน คณะกรรมการประเมินผลจัดให้มีการสอบมาตรฐานฝีมือเพื่อประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร โดยสอบข้อเขียนเพื่อประเมินความรู้ทางทฤษฎี และประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพหรือผลิตชิ้นงานหรือวิเคราะห์งาน

3.2.3 การให้ระดับผลการเรียนในการสอบมาตรฐานฝีมือให้เป็น 3 ระดับ ดังนี้คือ

ดี	หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินสูงกว่าร้อยละ 70
ผ่าน	หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินร้อยละ 50-70
ไม่ผ่าน	หมายถึง ได้คะแนนรวมจากผลการวัดหรือประเมินต่ำกว่าร้อยละ 50

การสอบ

1. สถานประกอบการจะต้องจัดการทดสอบนักเรียน ในรายวิชาที่กำหนดให้ ฝึกอาชีพที่สถานประกอบการ

2. การสอบมาตรฐานฝีมือ สำหรับนักเรียนในระบบทวิภาคีให้ปฏิบัติดังนี้

2.1 ประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) โดยวิธีการดังนี้

2.1.1 ประเมินความรู้ทางทฤษฎี

2.1.2 ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการสอบสัมภาษณ์ตาม บันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียน

2.2 การประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final)

2.2.1 ประเมินความรู้ทางทฤษฎี โดยการสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์ตาม สมุดบันทึกจากสมุดรายงานของนักเรียน

2.2.2 ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยการทำโครงการหรือโครงการวิชาชีพหรือผลิตชิ้นงานหรือการวิเคราะห์งาน

2.3 อัตราส่วนของการประเมินผลครึ่งหลักสูตร (Interim) รวมกับประเมินผลสิ้นสุดหลักสูตร (Final) ตามอัตราส่วน 3:7

ประกาศนียบัตรวิชาชีพสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่สำเร็จการศึกษา

นักเรียนที่เรียนระบบทวิภาคี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เช่นเดียวกับนักเรียนในภาคปกติ ซึ่งต้องผ่านเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. สอบได้รายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ครบตาม กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2. ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

3. ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

4. ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

3.3 หน้าที่ความรับผิดชอบของสถานศึกษา

Mason, Haines and Furtado (1981:102-104) ได้กล่าวถึงการฝึกงานอาชีพพร้อมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการว่าควรจะมีลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนในโรงเรียนต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

1.1 ความรู้พื้นฐานด้านแนวความคิด ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมนักเรียนเพื่อประกอบอาชีพ

1.2 ความรู้ แนวคิด ทักษะ และเจตคติที่ดีของนักเรียนแต่ละคนที่ควรจะมีเป็นพิเศษต่อการฝึกงานอาชีพ และความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานและการประกอบอาชีพในอนาคต

2. เลือกสถานที่ฝึกงานอาชีพ ซึ่งปกติแล้วควรจะมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านอุตสาหกรรมและหน่วยงานรัฐบาลช่วยเหลือและให้คำแนะนำด้านประสบการณ์ที่จะจัดให้นักเรียน เพื่อความสามารถในการประกอบอาชีพต่อไป

3. นักเรียน ศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ด้านอาชีพ ตามจุดมุ่งหมายของวิชาชีพ คือการเตรียมนักเรียนเพื่อการประกอบอาชีพ

4. จัดเตรียมรายวิชาต่าง ๆ ที่จะช่วยพัฒนา ความรู้ด้านอาชีพ ทักษะ แนวความคิด ตลอดจนเจตคติที่จำเป็นสำหรับนักเรียน ก่อนที่จะออกไปฝึกงานอาชีพ

5. วางแผนการฝึกงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยการเขียนเป็นโครงการหรือคู่มือ เพื่อเป็นการชี้แนะว่านักเรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะอะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใครเป็นต้น การวางแผนดังกล่าวอาจจะได้มาจากการวิเคราะห์ลักษณะงาน ผู้รับผิดชอบ และหน้าที่ที่เข้ารับการฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

6. จัดการนิเทศการฝึกงานอาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการฝึกอาชีพ เช่น นายจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการ ผู้จัดการ นายช่าง หรือเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการนั้น ๆ และอาจารย์นิเทศก์ เป็นต้น

7. กำหนดคุณสมบัติของผู้ทำหน้าที่ในการประสานงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ ดังกล่าวมีคุณสมบัติอย่างเพียงพอ ในด้านความรู้ความสามารถทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานตามสาขาช่างอุตสาหกรรม

8. จัดเวลาในการประสานงานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงจำนวนผู้เข้ารับการฝึกและบริเวณที่ตั้งของสถานที่ฝึกอาชีพ เพื่อที่จะทำให้ประสานงานสามารถดำเนินการบริหาร การจัดการ และการปรับปรุงการฝึกงานอาชีพได้อย่างเต็มที่

9. จัดทำเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียนตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การสอน อย่างเพียงพอและเหมาะสม เพราะในการเรียนการสอนนั้น ต้องมีการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน

10. กำหนดนโยบายด้านวิชาชีพของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ โครงการฝึกอาชีพที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินการดังกล่าวมีความจำเป็นต่อสถานประกอบการความรับผิดชอบและหน้าที่ของ ผู้ประสานงาน

11. มีการจัดบันทึกหรือมีทะเบียนบันทึกเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพที่มีระบบ ระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมีข้อมูล เป็นระเบียบสะสมเพื่อติดตามผลความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของ ผู้รับการฝึก

12. ควรรับฟังความคิดเห็น และปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการ ซึ่ง อาจได้แก่ เจ้าของสถานประกอบการ ผู้ปกครอง นักเรียน และตัวแทนของสถานศึกษาในการ บริหารและการประสานงาน

สรุปการดำเนินงานจัดส่งนักศึกษาออกฝึกปฏิบัติงานจริง สถานศึกษามีหน้าที่ ดังนี้

1. จัดสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเบื้องต้นให้กับนักศึกษา
2. ลงทะเบียนรายวิชาของผู้เรียนตลอดหลักสูตร
3. ประเมินผลวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ร่วมกับสถานประกอบการตลอดหลักสูตร
4. ควบคุม ดูแล ให้การเรียนการสอน ดำเนินไปตามเกณฑ์และข้อตกลงระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ
5. ออกประกาศนียบัตรรับรองให้ผู้สำเร็จการศึกษา
6. จัดทำแผนการเรียนร่วมกับสถานประกอบการตลอดหลักสูตร
7. จัดครู อาจารย์ นิเทศการฝึกงานในสถานประกอบการ
8. จัดการฝึกอาชีพ เพิ่มเติมให้กับนักศึกษา ในส่วนที่สถานประกอบการไม่สามารถ จัดการฝึกได้
9. อบรมครูฝึกให้กับสถานประกอบการเพื่อให้สามารถควบคุมดูแล และฝึกนักศึกษาได้ ผลตามหลักสูตร
10. ประเมินผลโครงการร่วมกับสถานประกอบการ

11. ร่วมกับสถานประกอบการในการรับนักศึกษา ปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนเข้าเรียน และปัจฉิมนิเทศก่อนจบหลักสูตร

12. จัดสวัสดิการต่างๆ ให้นักศึกษาตามความเหมาะสม

3.4 หน้าที่ความรับผิดชอบของสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาที่เกิดจากความร่วมมือจากสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการที่ร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องตระหนักว่าเสมือนสถานศึกษาแห่งที่ 2 ของนักเรียน (กรมอาชีวศึกษา. 2541 : 23) สถานประกอบการจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องให้การฝึกทักษะและการปฏิบัติงานจริงแก่ผู้เรียน ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กรมอาชีวศึกษาดังไว้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเฉพาะความร่วมมือจากสถานประกอบการ ดังนั้น หน้าที่ของสถานประกอบการที่ร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีหน้าที่ตามคู่มือการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538

สถานประกอบการที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องตระหนักว่า เป็นเสมือนสถานศึกษาแห่งที่ 2 ของนักเรียน จึงต้องดำเนินการดังนี้

1. รับนักเรียน
2. จัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก
3. ทำสัญญาการฝึกอาชีพ
4. จัดการฝึกอาชีพ
5. ต้องส่งผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก เข้าร่วมประชุมสัมมนาที่สถานศึกษา
6. ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของสถานประกอบการทราบถึงการเข้าร่วม

จัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานศึกษา

7. ต้องจัดปฐมนิเทศให้แก่ผู้ปกครองและนักเรียน
8. ต้องออกใบรับรองการผ่านงานให้กับนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการฝึกอาชีพและสำเร็จ

การศึกษา

3.5 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปกครอง

ผู้ปกครองนักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอาชีพ จะต้องดำเนินการดังนี้

3.5.1 ยินยอมให้นักศึกษาในความปกครองเข้ารับการฝึกอาชีพ ตามเงื่อนไขและข้อตกลงที่กำหนดไว้

3.5.2 ดูแล สนับสนุนให้นักศึกษาในความปกครองได้ฝึกงานโดยสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของสถานประกอบการว่าด้วยการฝึกงานที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

3.5.3 ยินยอมจ่ายค่าประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ระหว่างการฝึกอาชีพของนักศึกษา

3.5.4 ยินยอมจ่ายค่าเสียหาย หนี้สิน ที่นักศึกษากระทำให้เกิดขึ้นแก่สถานประกอบการ ในระหว่างการฝึกงาน หลังจากได้มีการสอบสวนแล้วว่านักศึกษามีเจตนากระทำผิดจริงหรือเกิดจากความประมาท

3.5.5 ร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ซึ่งอยู่ในความปกครองระหว่างฝึกงาน

3.5.6 ยินยอมทำสัญญาการฝึกงาน ตามเงื่อนไขที่สถานศึกษาและสถานประกอบการกำหนด

3.6 หน้าที่ความรับผิดชอบของนักศึกษา

นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอาชีพจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

3.6.1 เข้ารับการฝึกงานในสถานประกอบการที่สถานศึกษากำหนด

3.6.2 ได้รับความอนุญาตจากผู้ปกครอง

3.6.3 ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ (ถ้ามี)

3.6.4 รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกงาน (ถ้ามี)

3.6.5 อาจได้รับค่าแรงจากการฝึกงาน ตามที่คณะกรรมการได้ทำความตกลง

3.6.6 ต้องผ่านการประเมินผลของครูผู้ควบคุม และสถานประกอบการ

3.6.7 ใ้บังคับที่ทักความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่กำลังฝึกงานเช่น หลักการทำงาน วัสดุ หรือเครื่องมือที่ใช้ พร้อมทั้งเขียนภาพประกอบการบรรยาย

3.6.8 ใ้บันทึกว่า วันนี้ได้ทำอะไรบ้าง ทำอย่างไร มีขั้นตอนอย่างไร ใช้เวลานานเท่าไรมีข้อสังเกต มีปัญหาอย่างไร ควรแก้ไขอย่างไร

3.6.9 รักษาความสะอาดของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด

3.6.10 รับการประเมินผลการฝึกอาชีพ ตามระเบียบที่กำหนด

3.7 วิธีดำเนินงานส่งนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

การดำเนินการเปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระบบทวิภาคีและส่งนักศึกษาออกฝึกอาชีพจริง แบ่งออกเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3 ขั้นตอนคือ

3.7.1 ขั้นวางแผนและเตรียมการ

- 1) เขียนโครงการจัดส่งนักศึกษาออกฝึกอาชีพ
- 2) จัดทำปฏิทินแผนการฝึกอาชีพ
- 3) จัดเตรียมเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.7.2 ขั้นดำเนินการ

- 1) สำรวจความต้องการฝึกอาชีพ ของนักศึกษา
- 2) สำรวจสถานประกอบการเพื่อขอความร่วมมือ
- 3) แจกการฝึกอาชีพให้ผู้ปกครองทราบและยินยอม
- 4) ปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกอาชีพ
- 5) จัดทำหนังสือพร้อมส่งตัวนักศึกษาออกฝึกอาชีพ

3.7.3 ขั้นประเมินผล

- 1) แต่งตั้งอาจารย์เพื่อรับผิดชอบการนิเทศฝึกอาชีพ
- 2) ประเมินผลการฝึกอาชีพ

มท3) ทำหนังสือขอขอบคุณสถานประกอบการ

Rajabh 4) จัดสัมมนานักศึกษาที่กลับจากการฝึกอาชีพ

- 5) สรุปปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงต่อไป

3.8 ด้านการเตรียมการและพัฒนานุเคราะห์

3.8.1 ด้านการเตรียมการ

กรมอาชีวศึกษา (2541 : 23-25) ได้กล่าวถึงหน้าที่สถานประกอบการ ควรดำเนินการในด้านการเตรียมการไว้ดังนี้

1. จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึก ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาและรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของนักเรียน
2. จัดให้มีครูฝึกทำหน้าที่สอนอาชีพ และอบรมให้แก่นักเรียน
3. ติดต่อประสานงานกับผู้ปกครองและสถานศึกษา ในการอาชีพและดูแลความปลอดภัยของ นักเรียนอย่างต่อเนื่อง
4. จัดเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการฝึกอาชีพ ให้แก่นักเรียนนักศึกษา ตลอดระยะเวลาตามหลักสูตร
5. เวลาฝึก เวลาพักและวันหยุดของผู้รับการฝึก สถานประกอบการจะให้การฝึกแก่

นักเรียน-นักศึกษา ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง มีเวลาพักในแต่ละวันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และให้มีวันหยุดตามระเบียบของสถานประกอบการ

6. เบี้ยเลี้ยงระหว่างการฝึกอาชีพ สถานประกอบการควรจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้แก่นักเรียนเป็นรายเดือนหรือรายวันในอัตราที่ตกลงกับสถานศึกษา ตลอดระยะเวลาการฝึกอาชีพ

7. สวัสดิการ ตลอดจนมาตรการเกี่ยวกับสวัสดิภาพของนักเรียน สถานประกอบการควรจัดสวัสดิการต่าง ๆ และสวัสดิภาพให้แก่นักเรียน ตลอดจนข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในเรื่องเกี่ยวกับสวัสดิการดังต่อไปนี้

7.1 ค่าใช้จ่ายในการศึกษาเล่าเรียน

7.2 ค่าเช่าที่พักหรือจัดที่พักอาศัย

7.3 ค่าชุดฝึก หรือชุดนักเรียน

7.4 ค่าประกันสุขภาพ

7.5 ประกันอุบัติเหตุ/ประกันชีวิต

8. หลักเกณฑ์การลา ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ

9. เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ หากนักเรียนฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ ถือว่าเป็นความผิดร้ายแรง สถานประกอบการสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันทีซึ่งจะมีผลทำให้หมดสภาพการเป็นนักเรียน

9. การเข้ารับทำงาน และค่าจ้างเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ และสำเร็จการศึกษาแล้ว สถานประกอบการจะรับนักเรียนเข้าทำงานหลังสำเร็จการศึกษาแล้วจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้นักเรียนทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน พร้อมทั้งกำหนดอัตราเงินเดือนและสวัสดิการที่จะได้รับไว้ด้วย

3.8.2 ด้านการฝึกอาชีพ

กรมอาชีวศึกษา (2541 : 23-25) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของสถานประกอบการ ควรดำเนินการในด้านการฝึกอาชีพไว้ดังนี้

1. จัดสถานที่ฝึกที่เหมาะสม ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ
2. จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึก ที่มีความรู้ความสามารถ
3. จัดทำแผนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษา
4. จัดให้มีการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกที่จัดทำร่วมกันกับสถานศึกษา
5. จัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ให้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการฝึก
6. ดูแลให้คำแนะนำแก่นักเรียน ในการบันทึกสมุดรายงานการฝึกอาชีพและตรวจสอบ

อย่างสม่ำเสมอ

7. กำหนดระเบียบข้อปฏิบัติในการฝึกอาชีพให้กับนักเรียน
8. วัดผลและประเมินผลการฝึกอาชีพ ตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการ และสถานศึกษา กำหนดร่วมกัน
9. หากสถานศึกษาไม่สามารถจัดเตรียมการเรียนการสอนได้ ให้สถานประกอบการ จัดการสอนเพิ่มเติมได้ตามจำเป็น
10. ต้องออกใบรับรองการทำงานให้นักเรียน เมื่อสิ้นสุดการฝึกอาชีพและสำเร็จ การศึกษา

พลายงาม ดวงสว่าง (2536 : 137) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาระบบ โรงเรียน โรงงานของวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงอสมนทร์ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงอสมนทร์ การพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา ช่างฝึกหัด โดยยึดหลักการบริหารอาชีวศึกษาและหลักการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคีหรือระบบคู่ แนวทางการพัฒนา คือ

1. กระบวนการจัดการศึกษาได้พัฒนาการสอนและการฝึกทักษะพื้นฐานให้กับนักเรียนช่าง ฝึกหัดเอง เหตุผลที่ดำเนินการ เช่นนั้นเพราะ สถานประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อมทั้งเรื่อง สถานที่ฝึกอบรมและครูฝึก และความร่วมมือกันระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษามีน้อย เพราะรัฐบาลขาดมาตรการเกี่ยวกับการฝึกให้กับเยาวชน
2. การใช้แผนการฝึกและแบบการฝึกพร้อม ทำให้สถานประกอบการได้ทราบระยะเวลาการ ฝึกอาชีพ ช่วยให้เจ้าของประกอบการ เตรียมแผนรับงานอาชีพจากภายนอกเข้ามาประกอบธุรกิจได้ อย่างต่อเนื่อง สามารถดำเนินการบริหารงานบุคคลได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพอีกด้วย สำหรับคู่มือนักเรียน
3. ผลการใช้คู่มือครูฝึกและคู่มือนักเรียนช่างฝึกหัดนั้น สถานประกอบการไม่มีครูฝึกโดย ตรงจึงต้องพัฒนาช่างชำนาญงานขึ้น เพื่อให้เขาปฏิบัติงานแทนครูฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับ คู่มือนักเรียน ช่วยเหลือแนะนำนักเรียนในการประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสมระหว่างอยู่ปฏิบัติงาน อาชีพในสถานประกอบการและช่วยเหลือถึงวิธีการใช้เครื่องจักรเครื่องมือ ตลอดจนการรักษาความ ปลอดภัยในระหว่างการฝึกงานอาชีพ

3.8.3 การพัฒนาบุคลากร

ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

ในการพัฒนาบุคลากรมีผู้ให้ความหมายของคำ “การพัฒนาบุคลากร” ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

สวัสดิ์ สายประสิทธิ์ และคนอื่น ๆ (2537 : 210) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากร หมายถึงกรรมวิธีต่าง ๆ ที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ เพื่อให้คนในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้นนั่นเอง

กล่าวได้ว่า การพัฒนาบุคลากร เป็นกระบวนการในการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์ ตลอดจน พัฒนาทักษะของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรได้มีความสามารถเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติอยู่

การพัฒนาบุคลากรระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

1. สถานประกอบการต้องส่งผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกเข้าร่วมสัมมนาที่สถานศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดวิธีการฝึกกับสถานศึกษา
2. ให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือแก่สถานประกอบการอื่น ในการรับนักเรียนเข้าฝึก หัวข้อเรื่องที่สถานประกอบการอื่นที่ไม่พร้อม
3. เปิดโอกาสให้ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึกและนักเรียนของสถานประกอบการอื่นเข้าไปศึกษาดูงานการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
4. สถานประกอบการอาจจะแลกเปลี่ยนให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้แก่สถานประกอบการอื่น ๆ ที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อฝึกอาชีพนักเรียนให้ครบตามหลักสูตร และทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

การร่วมมือกับบุคลากรของสถานศึกษา

1. ผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ ในฐานะอาจารย์พิเศษ ให้ความช่วยเหลือจัดผู้ชำนาญการพิเศษในสาขาวิชาเฉพาะมาให้ความรู้แก่ครูอาจารย์และนักเรียนของสถานศึกษาตามที่สถานศึกษาขอความอนุเคราะห์
2. อาจารย์ในฐานะผู้ฝึกหรือครูฝึก สถานศึกษาจัดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทำหน้าที่เป็นครูตามที่สถานประกอบการ ขอความอนุเคราะห์
3. จัดให้มีผู้ควบคุมการฝึก

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

ขณะ กสิภรณ์ (2537 : 9-10) ได้วิจัยแนวทางในการจัดการเรียนการสอนช่างอุตสาหกรรม ซึ่ง

ผู้วิจัยได้เน้นศึกษาทางด้านช่างอุตสาหกรรม โปรแกรมช่างยนต์ ช่างกล โรงงาน ช่างเชื่อม ช่างเขียนแบบเครื่องกล ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างก่อสร้าง ทั้งระดับกึ่งฝีมือระดับฝีมือ จนถึงระดับช่างเทคนิคทั้งที่อยู่ในสถาบันการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงมหาดไทย ผลการวิจัยบางส่วนปรากฏว่า

1. โรงฝึกงานในสถานศึกษามักจะมีนักเรียนมากเกินไป อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ยังขาดแคลน
2. เครื่องมือและเครื่องจักรตลอดทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการเรียนรู้ ไม่ได้ได้รับการจัดหาตามลำดับความสำคัญและสมรรถนะที่ต้องการตามหลักสูตรกำหนด

นิสิต ศรีคัมภวรงค์ (2529 : 70-75) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการฝึกงานในสถานประกอบการ กองวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่าปัญหาและอุปสรรคในการส่งนักศึกษาออกฝึกงานมี ปัญหาเรียงตามลำดับ คือ ไม่มีกฎหมายรองรับการฝึกงาน สถานประกอบการบางสาขาวิชา มีจำนวนน้อยมาก สถานศึกษาขาดความพร้อม อาจารย์นิเทศก็มีน้อยเพราะมีงานด้านอื่นมาก และงบประมาณมีจำกัด นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกงานในสถานประกอบการ

กรมวิชาการ (2531 : 49) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการศึกษาวิชาชีพในระบบโรงเรียน และนอกโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ในส่วนของกรมอาชีวศึกษา ควรปฏิรูประบบการศึกษาเสียใหม่ จากระบบโรงเรียนสมบูรณ์แบบเป็นระบบผสมผสานระหว่าง โรงเรียนกับสถานประกอบการ กล่าวคือ ให้มีการเรียนวิชาทฤษฎีและวิชาพื้นฐานในสถานศึกษาและเรียนวิชาปฏิบัติในสถานประกอบการ โดยเฉพาะประเภทวิชาเกษตรกรรมและวิชาพื้นฐานในสถานศึกษาและประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งนอกจากจะประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายแล้ว ยังสามารถจัดประสบการณ์จริงให้กับผู้เรียนได้ โดยตรง ซึ่งในการนี้จะต้องมีมาตรการในการเปลี่ยนแปลงเจตคติของภาคเอกชนให้ยอมรับว่าภาวะหน้าที่ในการเตรียมกำลังคนที่ได้คุณภาพจะเกิดประโยชน์โดยตรงต่อผู้ใช้กำลัง

สุวรรณ ดอนขวา (2532 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพ นักเรียนนักศึกษาในสถานประกอบการของสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาการดำเนินงานและปัญหาเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีวะดังกล่าว ผลการวิจัยปรากฏว่า สภาพการดำเนินงานในการฝึกงานอาชีพของสถานศึกษามีรูปแบบที่ดำเนินงานในรูปแบบกรรมการและไม่ใช้รูปแบบกรรมการและการดำเนินงานทั้ง 2 รูปแบบ มีปัญหาเกี่ยวกับความไม่พร้อมในเรื่องยานพาหนะจัดส่งนักศึกษาฝึกงาน อาจารย์นิเทศก็มีงานที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาเตรียม

การ ขาดการประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษา นักศึกษาขาดความพร้อมและไม่ให้ความร่วมมือขาดเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินผลงานภาคปฏิบัติ ขาดความร่วมมือและความกระตือรือร้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจยังไม่เพียงพอ การกำหนดนโยบายขาดหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการที่ถูกต้องและบุคลากร ไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน

สุรจิตตา โพธิบุตร (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประสานงานระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่าสภาพการประสานงานด้านการจัดการเรียนการสอนระบบสารสนเทศ สถานศึกษามีความเห็นว่าเป็นปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง แต่สถานประกอบการเห็นว่าปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรทั้งสองฝ่ายมีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ประสานงานทั้ง 3 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรื่องที่เป็นปัญหาสูงสุด คือ การส่งครู-อาจารย์เข้าอบรมและฝึกงานในสถานประกอบการ ข้อเสนอในการแก้ปัญหา คือ ศึกษาความต้องการตลาดแรงงานในการจัดทำหลักสูตร สัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาและสถานประกอบการ การพัฒนาระบบข้อมูลควรมีผู้รับผิดชอบโดยตรงและประสานกันอย่างต่อเนื่อง

อุทัย ฤทธิ์พัฒน (2536 : 132) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การอาชีวศึกษาในอนาคตของสถานศึกษา สังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านการมีบทบาทร่วมกันการร่วมมือกับสถานประกอบการ สถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษาให้ดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาที่จะผลิตคนออกมาประกอบอาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงานภาคเอกชนเป็นส่วนใหญ่การประสานงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการและชุมชน จึงทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ในเรื่องภาวะการจ้างคน ตลอดจนการใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น อันเป็นขั้นตอนที่มีลักษณะต่อเนื่องและเกื้อกูลผลประโยชน์ตอบแทนซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาในขั้นพัฒนาสุดท้าย ด้วยเหตุดังกล่าว ความร่วมมือของภาคเอกชนในทุกรูปแบบและขั้นตอนเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสังกัดกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา จึงมีความจำเป็นมาก โดยเฉพาะในภาวะที่มีความจำกัดของงบประมาณ การใช้ทรัพยากรของรัฐจะต้องเป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพเพื่อทำให้การผลิตกำลังคนสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม

ฉวีวรรณ สุกรวัชรินทร์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ การฝึกงานของนักศึกษาประเภทวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านการวางแผนและเตรียมการ แหล่งวิทยาการและสถานประกอบการ ในภาพรวมมีความคิดเห็นสอดคล้องทั้ง 3 ด้าน คือ การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง มีปัญหาน้อยและมีความต้องการปานกลาง หัวหน้าคณะบริหารธุรกิจ และอาจารย์นิเทศก์ ในภาพรวมมีความคิดเห็น

สอดคล้องกันทั้ง 3 ด้าน คือ การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง มีปัญหาปานกลางและมีความต้องการปานกลาง นักศึกษาระดับ ปวท. และปวส. ทุกสาขาในภาพรวม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางมีความต้องการมาก ส่วนความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือนักศึกษา ปวท. มีปัญหาปานกลาง ส่วนนักศึกษาระดับ ปวส. มีปัญหาน้อย ด้านการประเมินผลการฝึกงาน แหล่งวิทยาการในภาพรวมมีความคิดเห็นในระดับปฏิบัติมากไม่มีปัญหาและมีความพอใจมาก สถานประกอบการในภาพมีความคิดเห็นในระดับปฏิบัติปานกลาง มีปัญหาน้อย และมีความพอใจปานกลาง หัวหน้าคณะบริหารธุรกิจและอาจารย์นิเทศก์ในภาพรวมมีความคิดเห็นสอดคล้องกันทั้ง 3 ด้าน คือ การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง มีปัญหาน้อย และมีความพอใจปานกลาง นักศึกษาระดับ ปวท. และปวส. ทุกสาขาในภาพรวม มีความคิดเห็นสอดคล้องกันทั้ง 3 ด้าน คือ การปฏิบัติในระดับมากมีปัญหาน้อยและมีความพอใจ

ปวีณ์ ตามเพชร (2537 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเกี่ยวกับการศึกษาสภาพความเป็นจริงและความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารสถานประกอบการที่เกี่ยวกับ รูปแบบการบริหารและการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของกรมอาชีวศึกษา พบว่า ด้านการวางแผน ต้องการพัฒนาในด้านการวางแผน การกำหนดยุทธศาสตร์ในการเตรียมการและวางแผนการดำเนินงานให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ด้านการประเมินผล ต้องการให้สถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันตรวจสอบกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติ

วราพรธม น้อยสุวรรณ (2539 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยการศึกษาความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษากับโรงงานอุตสาหกรรมในการฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีพในประเทศไทย ผลวิจัย ปรากฏว่า ปัญหาในความร่วมมือ เกี่ยวกับการฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีพได้แก่ทุนทรัพย์ไม่เพียงพอ ทั้งสองฝ่ายไม่ทราบว่าจะร่วมมือกันอย่างไร แรงจูงใจไม่เพียงพอ ต้องการให้กำหนดนโยบายความร่วมมือวางแผนปฏิบัติ และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในการร่วมมือฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีพให้แต่งตั้งผู้ประสานงาน ยกเว้นเรื่อง ความไม่เข้าใจให้ความร่วมมือ กฎระเบียบมากเกินไป และทั้งสองฝ่ายไม่เห็นประโยชน์ที่ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ส่วนใหญ่เห็นว่า เป็นปัญหาขณะที่ผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม ตอบว่าไม่เป็นปัญหาทั้งที่การเสนอแนวความคิดเห็นที่จะให้ทั้งสองฝ่ายรับผิดชอบในการป้องกันและชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากอุบัติเหตุ ระหว่างการฝึกงาน โดยมีกฎหมายรับรองให้ทั้งสองฝ่ายสนับสนุนงบประมาณบุคลากร และปัจจัยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มีคุณภาพตามความต้องการ ของโรงงานให้นักเรียน นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมที่โรงงานอุตสาหกรรม มีความรับผิดชอบงานและตรงต่อเวลาในขณะที่ฝึกงานด้วย

เพียงใจ คันธรัตน์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พบว่า ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่ร่วมดำเนินการกับวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานครและวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ที่มีต่อการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2535 เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ด้านสถานประกอบการ บทบาทหน้าที่ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในเรื่องสถานประกอบการควรจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้นักเรียน ตามอัตราส่วนที่สถานประกอบการได้ตกลงไว้ โดยไม่อยู่ภายใต้กฎหมายแรงงานขั้นต่ำ เป็นบทบาทหน้าที่ที่สถานประกอบการส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเหมาะสมมาก

ส่วนผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของสถานประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ประเภทช่างไฟฟ้า และประเภทช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มที่ 2 ประเภทช่างกลโรงงาน ประเภทช่างพิมพ์และประเภทช่างยนต์ และกลุ่มที่ 3 ประเภทช่างก่อสร้างที่มีต่อการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสถานประกอบการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วรวิทย์ ศรีตระกูล (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขาวิชาช่างยนต์กับวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลวิจัยพบว่า ภาพรวมของการวิจัยอยู่ในระดับความคิดเห็นที่ประเมินมากทุกด้าน และพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

1. การวางแผนการเตรียมการมีระดับความคิดเห็นที่ประเมินอยู่ในระดับมากหรือสถานประกอบการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ต่อการฝึกอาชีพของนักศึกษาระบบทวิภาคีได้มีการกำหนดบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมการฝึกอาชีพของนักศึกษาระบบทวิภาคีได้อย่างเหมาะสม และได้มีการวางแผนการฝึกอาชีพของนักศึกษาระบบทวิภาคีด้วย ส่วนเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยต่ำแต่อยู่ในเกณฑ์ระดับปฏิบัติมากคือ การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการในการคัดเลือกนักศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และการมีส่วนร่วมประชุมปรึกษาหารือ ระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา เพื่อวางแผนการรับนักศึกษาในระบบทวิภาคี

2. การดำเนินการมีระดับความคิดเห็นที่ประเมินอยู่ในระดับการปฏิบัติมากที่สุด คือ สถานประกอบการได้ประโยชน์จากการฝึกอาชีพของนักศึกษาระบบทวิภาคี สถานประกอบการได้มีการแนะนำความรู้เบื้องต้นก่อนการฝึกอาชีพ ให้กับนักศึกษา และฝึกอาชีพให้กับนักศึกษาระบบทวิภาคีได้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาช่างยนต์ ส่วนเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยต่ำแต่อยู่ในเกณฑ์ระดับปฏิบัติมาก คือ การประสานสัมพันธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับสถานประกอบการ ระหว่างที่ส่งนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพ

3. การประเมินผลเกี่ยวกับพุทธพิสัย มีระดับความคิดเห็นที่ประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษาสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้ พร้อมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจ การปฏิบัติงานสาขาวิชาช่างยนต์ หลังจากได้ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และได้ฝึกอาชีพครบตามลักษณะงานที่สถานประกอบการดำเนินการ ส่วนเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยต่ำแต่อยู่ในเกณฑ์ระดับการประเมินคือนักศึกษามีความพร้อมทางด้านร่างกายเหมาะสมกับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการมีวุฒิภาวะที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีต่อการเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

4. การประเมินผลเกี่ยวกับจิตพิสัย มีระดับความคิดเห็นประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด คือนักศึกษาที่มีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นผู้ร่วมงานและครูฝึก และสามารถปรับตัวให้เข้าสถานการณ์ ส่วนเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ แต่อยู่ในเกณฑ์ระดับการประเมินมาก คือ นักศึกษาภาวะความเป็นผู้นำในทางที่ดี ความละเอียดรอบคอบในการฝึกอาชีพและความตรงต่อเวลา และเสียสละในการเข้าฝึกอาชีพ

5. การประเมินผลเกี่ยวกับทักษะพิสัย มีระดับความคิดเห็นที่ประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดคือนักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาทักษะฝีมือในการฝึกอาชีพ สามารถนำความรู้ที่ได้รับในการปฏิบัติงานเองได้ ส่วนเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ แต่อยู่ในเกณฑ์ระดับการประเมินมาก คือ นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานด้านการจัดการในสถานประกอบการได้ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา เพื่อตัดสินใจในการฝึกอาชีพ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการฝึกอาชีพ

มาลี ทักษะกรวงศ์ (2541 : 166) ได้วิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักเรียนช่างอุตสาหกรรมที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในวิทยาลัยเทคนิค นักเรียนมีความเห็นด้วยกับการจัดการสอนด้านอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง แต่การจัดการแผนการเรียนร่วมกับสถานประกอบการอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย

ณรงค์ ไทยทอง (2541 : 92) ได้ศึกษาการบริหารจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา ด้านการวางแผน พบว่า ระดับปฏิบัติการบริหารโดยภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลางแต่การจัดการแผนการเรียนร่วมกับสถานประกอบการอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย

สืบสกุล แสงธำรง (2542 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาพบว่า

1. ผู้บริหารสถานประกอบการให้ความคิดเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหา ในแต่ละด้านมากที่สุดคือ

ด้านสภาพปัญหาการดำเนินการจัด คือปัญหาในประเด็นการขอความร่วมมือในการคัดเลือกจากสถานศึกษาด้านสภาพปัญหา การดำเนินการจัดฝึกปฏิบัติได้แก่ประเด็นการจัดฝึกเพิ่มเติมในสถานประกอบการอื่นและด้านการดำเนินการวัดประเมินผล คือปัญหาการรับเข้าเป็นพนักงานเมื่อจบหลักสูตร ตามลำดับ

2. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความคิดเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหาในแต่ละด้านคือสภาพปัญหาในด้านจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี คือการให้ความรู้แก่บุคลากร ด้านกระบวนการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี คือประเด็นปัญหา จำนวนของครูผู้สอนในการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และด้านการจัดการผลิตและการประเมินผลในประเด็นปัญหาการให้ครูเข้าใจถึงลักษณะของช่างชำนาญงาน

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง แบ่งเป็น 2 กลุ่มประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในประเด็นของการสนับสนุนทรัพยากร เพื่อการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในลักษณะต่าง ๆ ส่วนในข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงของสถานประกอบการ คือ การสร้าง และให้ผลประโยชน์ตอบแทนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การลดหย่อนภาษีในด้านต่าง ๆ

อรรถชัย ทองปาน (2543 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามความคิดเห็นของผู้บริหารกลุ่มสถานศึกษาภาคใต้พบว่า

1. ความสับสนของผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค กลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ที่มีต่อหน้าที่ของสถานศึกษา ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 ใน 3 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการเตรียมและพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวม พบว่า ผู้บริหาร วิทยาลัยเทคนิค กลุ่มสถานศึกษาภาคใต้มีความคิดเห็นต่อหน้าที่ของสถานศึกษาในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมีความคิดเห็นในการด้านการเตรียมและพัฒนาบุคลากร เป็นอันดับที่ 1 ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านหลักสูตรเป็นอันดับที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ในด้านการเตรียมและพัฒนาบุคลากร พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อหน้าที่ของสถานศึกษา ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อการจัดทำแผนให้ครู-อาจารย์ติดตามและกำกับแต่ละรายวิชา และมีระดับความคิดเห็นที่ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อที่เหลือในด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อหน้าที่ของสถานศึกษาในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมีระดับความคิดเห็น เห็นด้วย อย่างยิ่งกับการจัดปฐมนิเทศให้แก่นักเรียนและผู้ปกครองเพื่อร่วมกันดูแลพฤติกรรมและการเรียนของนักเรียน ร่วมมือกับสถานประกอบการในการกำหนดจำนวนนักเรียนและครูฝึกให้มีความเหมาะสม และการจัดการอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้

คำแนะนำตลอดหลักสูตร

ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อหน้าที่ของสถานศึกษา ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในด้านหลักสูตร ที่ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย โดยมีระดับความคิดเห็นที่ ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กับการจัดประชุมสัมมนาให้แก่ครู-อาจารย์ และครูฝึกของสถานประกอบการเพื่อจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร

1. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารกลุ่มสถานศึกษาภาคใต้ สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิคที่มีต่อหน้าที่ของสถานศึกษา ในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ภายใต้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2538 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในหน้าที่ และบทบาทหน้าที่ในปัจจุบัน ปรากฏว่าผู้บริหารมีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน

สถานประกอบการ ที่เข้าร่วม โครงการ ได้ปฏิบัติตามแนวคู่มือการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในระดับ ปฏิบัติบางปี ทุกด้าน คือ ด้านการจัดฝึกอาชีพ ด้านการเตรียมการ และด้านการรับนักเรียน ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามสถานประกอบการ เห็นด้วย กับข้อปฏิบัติตามแนวคู่มือทุกด้าน

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้จัดการ และผู้ควบคุมการฝึกหรือครูฝึก พบว่า มีความเห็นแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย และการเปรียบเทียบ โดยจำแนก สถานประกอบการตามกลุ่มสาขาแล้ว พบว่า สถานประกอบการ กลุ่มสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างเคหะภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่น้อยที่สุด และแตกต่างจากกลุ่มสาขาวิชาอื่นมาก

4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮาร์ดี (Hardy, 1995 : 15) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความไม่ต่อเนื่องในการจัดการศึกษาแบบร่วมกันระหว่างรัฐบาล สถานศึกษา และสถานประกอบการ ผลการวิจัย พบว่า การทำงานร่วมกันเป็นวิธีหนึ่งที่จะสร้างความสัมพันธ์กัน โดยสถานศึกษาจะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการ ได้ความรู้และทักษะจากสถานประกอบการ เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน อย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ คนส่วนมากยังไม่เข้าใจการศึกษาระบบนี้ รวมถึงผู้ปกครองด้วย จึงจำเป็นต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการศึกษาระบบนี้ ซึ่งสิ่งสำคัญที่จะต้องปฏิบัติคือ การทำงานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ระหว่างรัฐบาล สถานศึกษา และสถานประกอบการ ปัจจัยที่ทำให้การทำงานไม่ประสบผลสำเร็จ อาจเป็นไปได้ว่า เมื่อมีการศึกษาระบบนี้เข้าไปเกี่ยวข้องกับการทำงานของแต่ละหน่วยงาน จะต้องมีการเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและแสวงหาผลประโยชน์ ประสิทธิภาพที่จะได้รับจากการฝึกงานอย่างเป็นทางการและเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือ ควรจะให้บุคลากรในแต่ละหน่วยงาน ได้รับเทคนิคความรู้เพื่อช่วยให้การศึกษาระบบนี้ประสบความสำเร็จ

โบโน (Bono : 1996 : 3026) ได้ทำการวิจัยเรื่องเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในการฝึกงาน ตามระยะเวลาที่กำหนด ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาฝึกงานที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาไปนิเทศตลอด กับนักศึกษาที่ไม่มีอาจารย์ไปนิเทศ แต่ให้มีการทดสอบก่อนและหลังการฝึกงานปฏิบัติงาน โดยใช้เวลาห่างกัน 12 สัปดาห์ ผลที่ได้รับไม่มีความแตกต่างกัน สรุปว่า การจัดการศึกษาโดยการให้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ พร้อมกับนักศึกษามีความสัมพันธ์กัน และทุกฝ่ายจะต้องให้ความร่วมมือกัน สถานศึกษาจะต้องให้ความสนใจในการติดต่อประสานงานความสัมพันธ์ เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดประสบการณ์สูงสุดในการเข้าร่วม โครงการ

เลห์มานน์ (Lehmann. 1997 : 52) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศเยอรมัน ผลการวิจัยพบว่าเป็นระบบการศึกษาที่นิยมกันแพร่หลายและเป็นวิธีผลิตแรงงานที่มีทักษะเข้าสู่การอุตสาหกรรม ทำให้เกิดแรงจูงใจให้นักศึกษาเข้าร่วมศึกษาต่อในระบบนี้ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะมีทักษะในการปฏิบัติงาน และประสบผลสำเร็จในการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เออร์เบ (Erbe. 1997 : 2819) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเพิ่มคุณค่า การยกระดับของผลที่ได้รับในการเข้าร่วมโครงการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ การพัฒนาอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาการเรียนรู้ จากประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม ที่เกี่ยวกับความร่วมมือของภาครัฐและเอกชน ทำให้นักศึกษามีโอกาสได้รู้ถึงรายละเอียดที่เกี่ยวกับการทำงานผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าศึกษาในระบบนี้ นอกจากจะ ได้รับประสบการณ์จากการฝึกงานแล้วยังสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสภาวะสังคมได้ โดยที่นักศึกษากลุ่มปกติในสาขาเดียวกันที่ไม่ได้ฝึกงานในสถานประกอบการ มีผลลัพธ์ด้านความสำเร็จ ของการทำงานหรือประกอบธุรกิจมีความแตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยที่นักศึกษาเข้าร่วมโครงการจะได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการมากกว่า นักศึกษากลุ่มปกติ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้การศึกษาแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา หรือหน่วยงาน เป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการจัดการศึกษาเพื่ออาชีพ เพราะปัญหาการฝึกปฏิบัติทักษะวิชาชีพนั้นส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ทั้งทางด้านการประสานแผน ประสานบุคลากรและประสานทรัพยากร

จากทฤษฎี หลักการและแนวคิดในการประสานงาน ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าการประสานงานเป็นกระบวนการสำคัญ ที่ทำให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ ในเรื่องการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาอาชีพนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ องค์กรที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายจัดการอาชีวศึกษา สถานศึกษา และสถานประกอบการ ทั้งภาครัฐและ

เอกชน โดยการแสวงหาแนวทางสร้างความร่วมมือในการประสานเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาอาชีพ
วิธีดังกล่าว อาจกระทำได้โดยประสานงานด้านหลักสูตร การวางแผนจัดการเรียนการสอน ด้านการ
พัฒนาบุคลากรร่วมกันด้านทรัพยากร เครื่องมือ เครื่องจักร และการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจน
งานการวิเคราะห์วิจัยปัญหาและอุปสรรค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งความสำเร็จในเรื่อง
นี้ ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของฝ่ายบริหารประสิทธิภาพของเครื่องมือ และผู้ทำหน้าที่ในการติดต่อสื่อ
สารตลอดจนการจัดระบบในองค์กรนั้น ๆ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
Rajabhat Mahasarakham University