

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเริ่มจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และลำดับขั้นตอนนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
f	แทน	ความถี่ของคะแนนในแต่ละข้อ
%	แทน	ค่าร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมในระบบทวิภาคี โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง คือ

1. ศึกษาความเห็นของ นักเรียน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต (ภาคผนวก ตารางที่ 17-25)

2. ประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ (ตารางที่ 2-16)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น ที่มีต่อรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ของนักเรียน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการ (ภาคผนวก ตารางที่ 17-25)

2. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพ
ช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ตามความคิดเห็น
ของผู้ทรงคุณวุฒิ (ตารางที่ 2-16)

3. เสนอรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี
ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี

4. เสนอแผนภูมิแสดงรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม
ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของความคิดเห็นที่มีต่อ
การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา
กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ในภาพรวม

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
1.	ด้านปัจจัยนำเข้า	4.36	.53	มาก	3
2.	ด้านกระบวนการ	4.44	.55	มาก	1
3.	ด้านผลผลิต	4.43	.59	มาก	2
รวม		4.41	.55	มาก	

จากตารางที่ 2 แสดงว่า รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบ
ทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวม
อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ย
สูงสุดคือ ด้านกระบวนการ รองลงมาคือ ด้านผลผลิต และด้านปัจจัยนำเข้า ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
1.	ผู้เรียน	4.01	.65	มาก	6
2.	สถานศึกษา	4.53	.55	มากที่สุด	1
3.	สถานประกอบการ	4.41	.63	มาก	4
4.	ครูผู้สอน	4.44	.58	มาก	3
5.	ผู้ควบคุมการฝึก	4.48	.50	มาก	2
6.	หลักสูตร	4.30	.56	มาก	5
รวม		4.36	.53	มาก	

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ สถานศึกษา ผู้ควบคุมการฝึก ครูผู้สอน สถานประกอบการ หลักสูตรและผู้เรียน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับผู้เรียน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
1	ผู้เรียน				
1.1	คุณสมบัติผู้เรียน (ปวช.)				
1.1.1	สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า	4.33	1.12	มาก	
1.1.2	มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00	3.33	1.12	ปานกลาง	
1.1.3	อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี บริบูรณ์	3.67	.87	มาก	
1.1.4	มีสถานะเป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือมีสถานประกอบการรองรับสำหรับการเรียนภาคปฏิบัติ	4.11	1.27	มาก	
	รวม	3.86	.63	มาก	2
1.2	คุณสมบัติผู้เรียน (ปวส.)				
1.2.1	สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์จากการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี	4.11	1.17	มาก	
2.2.2	มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00	3.67	.87	มาก	
2.2.3	อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์	3.56	.88	มาก	
2.2.4	มีสถานะเป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือมีสถานประกอบการรองรับสำหรับการเรียนภาคปฏิบัติ	4.11	1.27	มาก	
	รวม	3.86	.74	มาก	3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา (ผู้เรียน)	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
1.3	การคัดเลือกผู้เรียน				
1.3.1	ผู้เรียนทุกระดับสามารถ สมัครเข้าเรียนได้ที่ สถานศึกษาและสถานประกอบการทุกแห่งที่ร่วม จัด การศึกษาระบบ ทวิภาคี	4.44	.73	มาก	
1.3.2	สถานศึกษาและสถานประกอบการทำหน้าที่ คัดเลือกผู้เรียนร่วมกัน	4.33	.71	มาก	
1.3.3	สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการทำสัญญาหรือ ข้อตกลงระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ ก่อนไปเรียนภาคปฏิบัติ	4.44	1.01	มาก	
รวม		4.41	.78	มาก	1
รวมทั้งหมด		4.01	.65	มาก	

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบ
การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา
จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า เกี่ยวกับผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ
พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ
การคัดเลือกผู้เรียน คุณสมบัติผู้เรียน (ปวช.) และ คุณสมบัติผู้เรียน (ปวส.)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับสถานศึกษา

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา (สถานศึกษา)	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
2	สถานศึกษา				
2.1	คุณสมบัติสถานศึกษา				
2.1.1	มีความพร้อมเป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงาน เพื่อการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี	4.56	.73	มากที่สุด	
2.1.2	มีผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี โดยเป็นคนละบุคคล มีหัวหน้างาน 1 คนและมีเจ้าหน้าที่เพียงพอ	4.78	.44	มากที่สุด	
2.1.3	มีครูผู้สอน ห้องเรียน ห้องสมุดสำหรับค้นคว้า และสื่อการสอนเพียงพอ	4.56	.73	มากที่สุด	
	รวม	4.63	.61	มากที่สุด	1
2.2	หน้าที่สถานศึกษา				
2.2.1	รับสมัครและ คัดเลือกผู้เรียนร่วมกับสถานประกอบการ	4.44	.73	มาก	
2.2.2	ดำเนินการทำสัญญา หรือข้อตกลงระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ ก่อนไปเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ	4.67	.71	มากที่สุด	
2.2.3	สำรวจ ติดตาม ตรวจสอบสถานประกอบการที่ร่วมโครงการทั้งก่อนและหลังการส่งผู้เรียนออกไปเรียนในแต่ละสถานประกอบการว่ามีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่	4.67	.50	มากที่สุด	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา(สถานศึกษา)	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
2.2.4	ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหมวด วิชาสามัญ และวิชาชีพที่มีการฝึกปฏิบัติเบื้องต้น	4.44	.53	มาก	
2.2.5	จัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนในระบบทวิภาคี มีส่วนร่วมเช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ	4.11	.78	มาก	
2.2.6	ประชาสัมพันธ์ จุดดี จุดเด่นของการศึกษา ระบบทวิภาคี เพื่อให้ผู้เรียน สถานประกอบการ และประชาชนทั่วไปได้ทราบเพื่อทำความเข้าใจ อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	4.78	.44	มากที่สุด	
2.2.7	จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ ประสานงานของสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จาก สถานประกอบการ ในการจัดการศึกษา ระบบ ทวิภาคี	4.67	.50	มากที่สุด	
2.2.8	กำหนดเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาร่วมกับสถาน ประกอบการ	4.56	.73	มากที่สุด	
2.2.9	แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชาในหลักสูตร และวางขอบเขตแนวทางใน การจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ร่วมกับ สถาน ประกอบการ	4.44	.73	มาก	
2.2.10	พิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตาม ความเหมาะสม หรือตามศักยภาพ โดยยึด คำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัด การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก ร่วมกับสถาน ประกอบการ	4.44	.73	มาก	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา(สถานศึกษา)	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
2.1.11	จัดครู ทำหน้าที่สอนและประเมินผลการเรียน ในรายวิชาสามัญ รายวิชาภาคทฤษฎีและ รายวิชาภาคปฏิบัติเบื้องต้น ที่เรียนใน สถานศึกษา	4.56	.53	มากที่สุด	
2.2.12	แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อนิเทศผู้เรียนร่วมกับ สถานประกอบการ	4.44	.73	มาก	
2.2.13	แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนขั้นสุดท้าย ก่อนจบการศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการ	4.44	.73	มาก	
2.2.14	แต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือ กำ หนดทดสอบมาตรฐานฝีมือ และดำเนินการ ทดสอบร่วมกับสถานประกอบการ	4.56	.73	มากที่สุด	
2.2.15	มอบใบประกาศรับรองคุณวุฒิให้กับผู้เรียน ตาม หลักสูตร ปวช. หรือ ปวส. เมื่อนักเรียนสำเร็จ การศึกษา เช่นเดียวกับนักเรียนในระบบปกติ	4.44	.53	มาก	
รวม		4.51	.54	มากที่สุด	2
รวมทั้งหมด		4.53	.55	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบ
การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา
จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าทางการศึกษา เกี่ยวกับสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมาก
ไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ คุณสมบัติสถานศึกษา และหน้าที่สถานศึกษา

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับสถานประกอบการ

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
3	สถานประกอบการ				
3.1	คุณสมบัติสถานประกอบการ				
3.1.1	มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาระบบทวิภาคีที่ชัดเจน เพื่อประสานงานกับสถานศึกษา	4.33	.71	มาก	
3.1.2	มีการดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง มีที่ตั้งเป็นหลักแหล่ง และสะดวกในการติดต่อประสานงาน	4.56	.53	มากที่สุด	
3.1.3	มีงานให้ผู้เรียนฝึกงานอย่างต่อเนื่อง และตรงตามสาขาผู้เรียน	4.44	.53	มาก	
3.1.4	มีเจ้าหน้าที่โดยตรงควบคุมการฝึกงานและเพียงพอ	4.33	.71	มาก	
	รวม	4.42	.56	มาก	1
3.2	หน้าที่สถานประกอบการ				
3.2.1	รับสมัครและ คัดเลือกผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา	4.22	1.10	มาก	
3.2.2	กำหนดเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาร่วมกับสถานศึกษา	4.44	.73	มาก	
3.2.3	แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชาในหลักสูตร และวางขอบเขตแนวทางในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ร่วมกับสถานศึกษา	4.56	.73	มากที่สุด	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
3.2.4	พิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม หรือตามศักยภาพ โดยยึดคำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก ร่วมกับสถานศึกษา	4.44	.73	มาก	
3.2.5	แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อนิเทศผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา	4.44	.73	มาก	
3.2.6	จัดพนักงานเพื่อทำหน้าที่ผู้ควบคุมการฝึกงาน และประเมินผลการเรียน ในรายวิชาภาคปฏิบัติ หรือวิชาชีพที่เรียนในสถานประกอบการ	4.56	.53	มากที่สุด	
3.2.7	ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เป็น การเรียนภาคปฏิบัติทางวิชาชีพ โดยยึดถือตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	4.22	.67	มาก	
3.2.8	ให้เบี่ยงเลียง หรือให้ค่าตอบแทนแก่ผู้เรียนในช่วงที่เรียนปฏิบัติในสถานประกอบการ	4.33	.50	มาก	
3.2.9	แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้าย ร่วมกับสถานศึกษา	4.56	.73	มากที่สุด	
3.2.10	แต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือ ร่วมกับสถานศึกษา	4.44	1.01	มาก	
3.2.11	ออกหนังสือรับรองการผ่านงานหลังจากผู้เรียนเรียนจบการศึกษา	4.33	.71	มาก	
รวม		4.41	.66	มาก	2
รวมทั้งหมด		4.41	.63	มาก	

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าทางการศึกษา เกี่ยวกับสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากเมื่อเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ คุณสมบัติสถานประกอบการ และหน้าที่สถานประกอบการ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับครูผู้สอน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
4	ครูผู้สอน				
4.1	ผ่านการฝึกงานหรือมีประสบการณ์การทำงาน ในสถานประกอบการ	4.33	.71	มาก	2
4.2	สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหาที่เกิด จากการฝึกงาน และเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านความ ประพฤติและทักษะด้านปฏิบัติวิชาชีพให้แก่ ผู้เรียนได้	4.56	.53	มากที่สุด	1
รวมทั้งหมด		4.44	.58	มาก	

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าทางการศึกษา เกี่ยวกับครูผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหาที่เกิดจากการฝึกงาน และเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านความประพฤติและทักษะด้านปฏิบัติวิชาชีพให้แก่ผู้เรียนได้ และ ผ่านการฝึกงานหรือมีประสบการณ์การทำงานในสถานประกอบการ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับผู้ควบคุมการฝึก

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
5	ผู้ควบคุมการฝึก				
5.1	เป็นพนักงานของสถานประกอบการ ที่ทำหน้าที่ดูแลและเป็นผู้ปฏิบัติงานกับผู้เรียนอย่าง ใกล้ชิด	4.56	.73	มากที่สุด	2
5.2	มีประสบการณ์ สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นจากการฝึกงาน และสามารถถ่ายทอดเทคนิคการทำงานให้กับผู้เรียนได้	4.56	.53	มากที่สุด	1
5.3	มีวิทยุฒิ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงาน สูงกว่าผู้เรียน	4.33	.50	มาก	3
รวมทั้งหมด		4.48	.50	มาก	

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า เกี่ยวกับผู้ควบคุมการฝึก โดยรวมแล้วอยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ มีประสบการณ์ สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นจากการฝึกงาน และสามารถถ่ายทอดเทคนิคการทำงานให้กับผู้เรียนได้ เป็นพนักงานของสถานประกอบการ ที่ทำหน้าที่ดูแลและเป็นผู้ปฏิบัติงานกับผู้เรียนอย่าง ใกล้ชิด และมีวิทยุฒิ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงานสูงกว่าผู้เรียน

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับหลักสูตร

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
6	หลักสูตร				
6.1	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)				
6.1.1	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนอย่างน้อย 3 ปี	4.22	.83	มาก	
6.1.2	ในระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 1 ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา ส่วนชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา สัปดาห์ละ 1-2 วัน และเรียนอยู่ในสถานประกอบการสัปดาห์ละ 3-4 วัน	4.33	.71	มาก	
	รวม	4.28	.57	มาก	2
6.2	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)				
6.2.1	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ต้องเรียนโดยใช้เวลาเรียนอย่างน้อย 2 ปี	4.44	.73	มาก	
6.2.2	ในระดับ ปวส. ชั้นปีที่ 1 ต้องให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา โดยจัดให้เรียนในสถานศึกษาก่อนอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ส่วนชั้นปีที่ 2 ต้องให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา สัปดาห์ละ 1 วัน และเรียนอยู่ในสถานประกอบการสัปดาห์ละ 4-5 วัน	4.44	.73	มาก	
6.2.3	หลักสูตรที่ใช้ต้องเกิดขึ้นโดยการกำหนดเนื้อหา รายวิชาร่วมกันโดยคณะกรรมการจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ	4.44	.73	มาก	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
6.2.4	เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาแล้ว จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 2 ปี	3.89	1.36	มาก	
รวม		4.31	.62	มาก	1
รวมทั้งหมด		4.30	.56	มาก	

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาลัทธิสุตวิชาชีพอุดสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านปัจจัยนำเข้าเกี่ยวกับหลักสูตร โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ โดยที่ด้านหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช. และด้านหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาลัทธิสุตวิชาชีพอุดสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
7.	การเรียนการสอน	4.40	.52	มาก	3
8.	กิจกรรมการเรียนรู้	4.54	.59	มากที่สุด	2
9.	การนิเทศผู้เรียน	4.33	.69	มาก	5
10.	การประสานงาน	4.33	.67	มาก	4
11.	วิธีการประเมินผลการเรียน	4.60	.50	มากที่สุด	1
รวมทั้งหมด		4.44	.55	มาก	

จากตารางที่ 10 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ ได้ดังนี้ คือ วิธีการประเมินผลการเรียน กิจกรรมการเรียน การเรียนการสอน การประสานงาน และการนิเทศผู้เรียน

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
7	การเรียนการสอน				
7.1	วิธีการจัดการศึกษา				
7.1.1	สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชา ในหลักสูตร และวางขอบเขตแนวทางในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน	4.56	.53	มากที่สุด	
7.1.2	สถานศึกษาและสถานประกอบการ ต้องร่วมกันพิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม หรือตามศักยภาพ โดยยึดคำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน	4.33	.71	มาก	
7.1.3	สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อนิเทศผู้เรียน	4.33	.71	มาก	

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
7.1.4	สถานศึกษาและสถานประกอบการ ต้องประชุม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลในการจัดการศึกษา ระบบ ทวิภาคี เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี	4.56	.53	มากที่สุด	
7.1.5	สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้ง คณะกรรมการ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนขั้นสุดท้าย ก่อนจบการศึกษา	4.56	.53	มากที่สุด	
7.1.6	สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้ง คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือ เพื่อร่วมกัน เกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือ และดำเนินการ ทดสอบทักษะการทำงาน และความสามารถตาม สาขาวิชาชีพ ก่อนจบการศึกษา	4.56	.53	มากที่สุด	
รวม		4.48	.50	มาก	1
7.2	การกำหนดเนื้อหาวิชาสายวิชาชีพ				
7.2.1	รายวิชาในหมวดวิชาสามัญ ได้แก่ วิชาสามัญ ทั่วไปและวิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพต้องจัดให้ ผู้เรียนได้เรียนตามหลักสูตรเช่นเดียวกับระบบ ปกติ	4.00	1.12	มาก	
7.2.2	รายวิชาในหมวดวิชาสามัญ และวิชาชีพที่มีการ ฝึกปฏิบัติเบื้องต้นต้องให้สถานศึกษารับผิดชอบ ดำเนินการจัดการเรียนการสอน	4.44	.73	มาก	
7.2.3	รายวิชาในหมวดวิชาชีพ สถานศึกษาและสถาน ประกอบการต้องร่วมกันพิจารณาเพื่อแบ่งหน้าที่ รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนร่วมกันตาม ศักยภาพ และความพร้อม	4.56	.73	มากที่สุด	

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
7.2.4	รายวิชาที่เป็นการเรียนภาคปฏิบัติทางวิชาชีพ ในสถานประกอบการ ต้องมอบอำนาจเด็ดขาดให้สถานประกอบการเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยยึดถือตามคำอธิบายรายวิชา	4.00	1.1	มาก	
7.2.5	รายวิชาชีพพิเศษ หรือวิชาชีพที่มีลักษณะงานเฉพาะทาง ให้สถานประกอบการพิจารณาให้ผู้เรียนได้เรียนตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญเป็นพิเศษ โดยถือว่าวิชาชีพนั้นเป็นวิชาเลือก	4.44	.53	มาก	
รวม		4.29	.63	มาก	2
รวมทั้งหมด		4.39	.52	มาก	

จากตารางที่ 11 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ เกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยรวมแล้วอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ วิธีการจัดการศึกษา และการกำหนดเนื้อหารายวิชา

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
8	กิจกรรมการเรียนรู้				
8.1	กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา				
8.1.1	การเรียนรู้ในสถานศึกษา ผู้เรียนต้องเข้าเรียนตามรายวิชาที่จัดไว้ในตารางการเรียนและยึดถือกฎระเบียบของสถานศึกษาเช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ	4.44	.88	มาก	
8.1.2	ระหว่างการเรียนรู้ในสถานศึกษา ผู้เรียนต้องร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามที่สถานศึกษาจัดให้เช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ	4.11	.93	มาก	
8.1.3	ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของสถานศึกษาเช่นเดียวกับนักเรียนปกติ	4.56	.73	มากที่สุด	
รวม		4.37	.73	มาก	2
8.2	กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานประกอบการ (การฝึกงาน)				
8.2.1	ผู้เรียนต้องลงเวลาการเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ เสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่ง	4.67	.50	มากที่สุด	
8.2.2	ระหว่างการเรียนรู้ในสถานประกอบการ ผู้เรียนต้อง เอาใจใส่ เรียนรู้ และ บันทึกรายงานผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วยตัวเอง เพื่อให้ประกอบการนิเทศและประเมินผลการเรียน	4.67	.50	มากที่สุด	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
8.2.3	ผู้เรียนต้อง เคารพ เชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ควบคุม การฝึกงาน และเสมือนผู้ควบคุมการฝึกเป็น ครูผู้สอนคนหนึ่ง	4.67	.50	มากที่สุด	
8.2.4	ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของ สถานประกอบการเสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่ง	4.67	.50	มากที่สุด	
รวม		4.67	.50	มากที่สุด	1
รวมทั้งหมด		4.54	.59	มากที่สุด	

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่ม อาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานประกอบการ และกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการเกี่ยวกับการนิเทศผู้เรียน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
9	การนิเทศผู้เรียน				
9.1	การนิเทศต้องเป็นการนิเทศร่วมกันระหว่างอาจารย์ จากสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จากสถาน ประกอบการและนำผลการนิเทศไปเป็นส่วนหนึ่งในการ ประเมินผลการเรียน	4.33	.71	มาก	2
9.2	การนิเทศผู้เรียนต้องมีการนิเทศภาคเรียนละ ไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง	4.22	.83	มาก	3
9.3	การนิเทศผู้เรียนต้องนำบันทึกรายงานผลการ ปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วยตัวเอง ประกอบการ นิเทศด้วย	4.44	.88	มาก	1
รวมทั้งหมด		4.33	.69	มาก	

จากตารางที่ 13 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมิน รูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่ม อาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ เกี่ยวกับการนิเทศผู้เรียน โดยรวมแล้วอยู่ในระดับ มาก เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ การนิเทศผู้เรียนต้องนำบันทึกรายงานผล การปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วยตัวเองประกอบการนิเทศ การนิเทศต้องเป็นการนิเทศร่วมกัน ระหว่างอาจารย์จากสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการโดยนำผลการนิเทศไปเป็น ส่วนหนึ่งในการประเมินผลการเรียน และการนิเทศผู้เรียนต้องมีการนิเทศภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการเกี่ยวกับการประสานงาน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
10	การประสานงาน				
10.1	สถานศึกษาจัดผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี โดยเป็นคณะบุคคล มีหัวหน้างาน 1 คนและมีเจ้าหน้าที่ประสานงานเพียงพอเพื่อ ประสานงานกับสถานประกอบการ และติดต่อ ช่วยเหลือ ติดตาม แก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน และผู้ควบคุมการฝึกงาน	4.56	.53	มาก ที่สุด	1
10.2	สถานประกอบการจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา ระบบทวิภาคีที่ชัดเจน เพื่อประสานงานกับ สถานศึกษา	4.11	1.05	มาก	4
10.3	สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้ง คณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อทำหน้าที่ จัด การศึกษา	4.44	.73	มาก	2
10.4	จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ ประสานงานของสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จาก สถานประกอบการ โดยสถานศึกษาเป็น ผู้ดำเนินการ	4.22	.83	มาก	3
รวมทั้งหมด		4.33	.67	มาก	

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมิน รูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่ม อาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ เกี่ยวกับการประสานงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ สถานศึกษาจัดผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษา

ระบบทวิภาคี โดยเป็นคณะบุคคล มีหัวหน้างาน 1 คนและมีเจ้าหน้าที่ประสานงานเพียงพอเพื่อประสานงานกับสถานประกอบการ ติดต่อ ช่วยเหลือ ติดตาม แก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน และผู้ควบคุมการฝึกงาน สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อทำหน้าที่จัดการศึกษา จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประสานงานของสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการ โดยสถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ และสถานประกอบการจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาระบบทวิภาคีที่ชัดเจน เพื่อประสานงานกับสถานศึกษา

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการเรียน

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
11	การประเมินผลการเรียน				
11.1	การประเมินผลการเรียน ภาคทฤษฎีที่เรียนในสถานศึกษา ต้องมอบให้ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ	4.67	.50	มากที่สุด	2
11.2	การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติที่เรียนในสถานประกอบการ ต้องมอบให้ครูผู้ควบคุมการฝึกเป็นผู้รับผิดชอบ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินผลร่วมกับสถานศึกษา	4.67	.50	มากที่สุด	2
11.3	การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติต้องนำบันทึกการลงเวลา การหยุดงาน การมาสายของผู้เรียนร่วมประเมินด้วย	4.67	.50	มากที่สุด	2
11.4	จัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติได้จริง	4.67	.50	มากที่สุด	2

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
11.5	เกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ	4.56	.73	มากที่สุด	4
11.6	คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือเป็นคณะกรรมการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการแต่งตั้ง	4.67	.50	มากที่สุด	2
11.7	จัดการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายก่อนจบการศึกษา	4.22	.83	มาก	5
11.8	คณะกรรมการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ	4.56	.53	มากที่สุด	3
11.9	เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ	4.78	.44	มากที่สุด	1
รวมทั้งหมด		4.60	.50	มากที่สุด	

จากตารางที่ 15 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านกระบวนการ เกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือเป็นคณะกรรมการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการแต่งตั้ง การประเมินผลการเรียน ภาคทฤษฎีที่เรียนในสถานศึกษา ต้องมอบให้ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติที่เรียนในสถานประกอบการ ต้องมอบให้ครูผู้ควบคุมการฝึกเป็นผู้รับผิดชอบ โดยกำหนดเกณฑ์การ

ประเมินผลร่วมกับสถานศึกษา การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติต้องนำบันทึกการลงเวลา การหยุดงาน การมาสายของผู้เรียน ร่วมประเมินด้วย และจัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือ ความสามารถทางทักษะวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติได้จริง คณะกรรมการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนขั้นสุดท้ายได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ เกณฑ์การทดสอบ มาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ และ จัดการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายก่อนจบการศึกษา

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และอันดับที่ของการประเมินรูปแบบ การจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา กลุ่มอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านผลผลิตเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
12	คุณสมบัติผู้สำเร็จการศึกษา				
12.1	ผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางเรียนขั้นสุดท้าย	4.33	.71	มาก	3
12.2	ได้รับหนังสือรับรองการผ่านงานและรับรองความ ประพฤติผู้เรียน จากสถานประกอบการหลังจาก สิ้นสุดการเรียนภาคปฏิบัติ	4.22	.83	มาก	5
12.3	ได้รับใบประกาศรับรองคุณวุฒิ ตามหลักสูตร ปวช. หรือ ปวส. เหมือนกับนักเรียนในระบบปกติ เมื่อ ผ่านการตัดสินให้สำเร็จการศึกษา	4.56	.53	มากที่สุด	2
12.4	มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00	4.67	.50	มากที่สุด	1
12.5	ทำงานด้วยความเชื่อมั่น คล่องแคล่ว มีทักษะ ความสามารถในการทำงานตามสาขาวิชาที่ตน เรียน	4.22	.97	มาก	6
12.6	มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณที่ดีของช่างที่ดี	4.33	.87	มาก	4
12.7	มีความรับผิดชอบ ชยัน อดทน มีมนุษยสัมพันธ์ รอบคอบ และมีไหวพริบในการทำงาน	4.56	.53	มากที่สุด	2

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อ	รูปแบบการจัดการศึกษา	N = 9		ระดับ	อันดับที่
		$\bar{X}$	SD		
12.8	ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ฝีมือ หรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพ โดยมีคะแนนทดสอบมาตรฐาน ฝีมือไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด	4.56	.53	มากที่สุด	2
รวมทั้งหมด		4.43	.59	มาก	

จากตารางที่ 16 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่ม อาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ด้านผลผลิต เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 ได้รับใบประกาศรับรองคุณวุฒิ ตามหลักสูตร ปวช. หรือ ปวส. เหมือนกับนักเรียนในระบบปกติเมื่อผ่านการตัดสินให้สำเร็จการศึกษา มีความรับผิดชอบ ชยัน อดทน มีมนุษยสัมพันธ์ รอบคอบ และมีไหวพริบในการทำงาน และผ่านการทดสอบมาตรฐาน ฝีมือ หรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพ โดยมีคะแนนทดสอบมาตรฐานฝีมือไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด ผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางเรียนขั้นสุดท้าย มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณที่ดีของช่างที่ดี ได้รับหนังสือรับรองการผ่านงานและรับรองความประพฤติผู้เรียน จากสถานประกอบการ หลังจากสิ้นสุดการเรียนภาคปฏิบัติ และ ทำงานด้วยความเชื่อมั่น คล่องแคล่ว มีทักษะความสามารถในการทำงานตามสาขาวิชาที่ตนเรียน

รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษากลุ่มอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม
ระบบทวิภาคี

1. เพื่อให้ผู้เรียน เรียนจบการศึกษาตามหลักสูตรภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
2. เพื่อให้ผู้เรียนผ่านการทดสอบหรือการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. เพื่อให้ผู้เรียน มีทักษะความสามารถ เชื้อมั่น ชำนาญในวิชาชีพตามสาขาที่ตนเรียน มีคุณธรรมจรรยาบรรณของช่างที่ดี มีความรับผิดชอบ และมีไหวพริบในการทำงาน
4. เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี

องค์ประกอบการจัดการศึกษา หลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี
มีดังนี้

1. ด้านปัจจัยนำเข้า หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ได้แก่
 - 1.1 ผู้เรียน หมายถึง นักเรียนที่มีความประสงค์จะศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี
 - 1.2 ครูผู้สอน หมายถึง ครูอาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนนักเรียนหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา
 - 1.3 ผู้ควบคุมการฝึกงาน หมายถึง เจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการ ที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลนักเรียนหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ที่เข้าฝึกงานในสถานประกอบการ
 - 1.4 สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียนหรือวิทยาลัย ที่เป็นสถานที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนภาคทฤษฎี ให้กับนักเรียนหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา
 - 1.5 สถานประกอบการ หมายถึง สถานที่ที่มีลักษณะเป็นที่บริษัท ห้างหุ้นส่วน โรงงาน ร้านค้า ที่ประกอบกิจการทางด้านอุตสาหกรรม หรือมีลักษณะงานภายนอกหรือภายในพื้นที่เกี่ยวข้องกับงานช่างอุตสาหกรรม โดยมีงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ฝึกปฏิบัติ และมีการเปิดการดำเนินกิจการต่อเนื่อง
 - 1.6 หลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม หมายถึง ระยะเวลา เนื้อหา กิจกรรม การเรียน การฝึกงาน และสิ่งต่างที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างยนต์ และช่างกลโรงงาน

2. ด้านกระบวนการ หมายถึง วิธีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน หลักสูตรวิชาช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ในสถานศึกษา ได้แก่

2.1 การเรียนการสอน หมายถึง การเรียนรู้ภาควิชาทฤษฎี และวิชาที่มีการปฏิบัติ ทดลองในสถานศึกษาของผู้เรียน ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดให้ ในสถานศึกษา

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมผู้เรียนต้องทำประกอบการเรียนการสอน ขณะที่เรียนในสถานศึกษาและการฝึกงานภาควิชาปฏิบัติในสถานประกอบการ

2.3 การนิเทศ หมายถึง การทำหน้าที่ติดตาม แนะนำ ให้ความช่วยเหลือ แก้ปัญหา และกำกับการฝึกอาชีพของนักศึกษา ขณะฝึกงานในสถานประกอบการ

2.4 การประสานงาน หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร การสร้างความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ ติดต่о ช่วยเหลือ ติดตาม แก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน และผู้ควบคุมการฝึกงาน

2.5 การประเมินผล หมายถึง การทดสอบวัดความรู้ความสามารถ ของผู้เรียน หลักสูตรวิชาช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ

3. ด้านผลผลิต หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ชี้ให้เห็นถึงข้อดี ข้อเด่น ที่บ่งบอกได้ว่าเป็น คุณลักษณะที่ดีของผู้สำเร็จการศึกษา หรือลักษณะเฉพาะของผู้เรียนหลักสูตรวิชาช่างอุตสาหกรรม อันได้แก่

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่ได้จากการทดสอบวัดความรู้ ความสามารถ ในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ของผู้เรียนหลักสูตรวิชาช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี

3.2 ความชำนาญในอาชีพ หมายถึง ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานตาม วิชาชีพที่ได้เรียนรู้ ด้วยความเข้าใจ เชื่อมั่น คล่องแคล่ว รวดเร็วและไม่ผิดพลาด

3.3 กิจนิสัยการทำงาน กิจนิสัยการทำงาน หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของ ผู้เรียนที่ปฏิบัติงานเกิดความเคยชิน ความประณีต สุขุมรอบคอบ มีระเบียบวินัย ขยันอดทนใน การทำงาน เชื่อมั่นในตนเอง มีมนุษยสัมพันธ์ และไหวพริบในการแก้ปัญหาในการทำงาน หลักการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี

1. ผู้เรียน

1.1 คุณสมบัติผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

1.1.1 สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือ เทียบเท่า

1.1.2 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00

1.1.3 อายุไม่น้อยกว่า 18 ปี บริบูรณ์

1.1.4 มีสถานะเป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือ มีสถานประกอบการ
รองรับสำหรับการเรียนภาคปฏิบัติ

1.2 คุณสมบัติผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

1.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือ เทียบเท่า และ
มีประสบการณ์จากการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.2.2 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00

1.2.3 อายุไม่น้อยกว่า 20 ปี บริบูรณ์

1.2.4 มีสถานะเป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือ มีสถานประกอบการ
รองรับสำหรับการเรียนภาคปฏิบัติ

1.3 การคัดเลือกผู้เรียน

1.3.1 ผู้เรียนทุกระดับสามารถ สมัครเข้าเรียนได้ที่สถานศึกษาและสถาน
ประกอบการทุกแห่งที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

1.3.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการทำหน้าที่คัดเลือกผู้เรียนร่วมกัน

1.3.3 สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการทำสัญญา หรือข้อตกลงระหว่างผู้เรียนกับ
สถานประกอบการ ก่อนไปเรียนภาคปฏิบัติ

2. สถานศึกษา

2.1 คุณสมบัติสถานศึกษา

2.1.1 มีความพร้อมเป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงาน เพื่อการจัด
การศึกษาระบบทวิภาคี

2.1.2 มีผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี โดยเป็นคณะบุคคล
มีหัวหน้างาน 1 คน และมีเจ้าหน้าที่ประสานงานเพียงพอ

2.1.3 มีครูผู้สอน ห้องเรียน ห้องสมุดสำหรับค้นคว้า และสื่อการสอนเพียงพอ

2.2 หน้าที่ของสถานศึกษา

2.2.1 รับสมัครและคัดเลือกผู้เรียนร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.2 ดำเนินการทำสัญญา หรือข้อตกลงระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ

2.2.3 มีการสำรวจ ติดตาม ตรวจสอบสถานประกอบการที่ร่วมโครงการทั้งก่อน
และหลังการส่งผู้เรียนออกไปเรียนในแต่ละสถานประกอบการว่ามีความเหมาะสมและเกิด
ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่

2.2.4 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหมวดวิชาสามัญ และวิชาชีพที่มีการฝึกปฏิบัติเบื้องต้น

2.2.5 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนระบบทวิภาคีมีส่วนร่วมเช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ

2.2.6 ประชาสัมพันธ์ จุดดี จุดเด่นของการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อให้ผู้เรียนสถานประกอบการ และประชาชนทั่วไปได้ทราบเพื่อทำความเข้าใจอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

2.2.7 จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประสานงานของสถานศึกษา และเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการ

2.2.8 กำหนดเนื้อหาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.9 แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชาในหลักสูตร และวางขอบเขตแนวทางในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.10 พิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม หรือตามศักยภาพโดยยึดคำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก ร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.11 จัดครูทำหน้าที่สอน และประเมินผลการเรียนรายวิชาสามัญ รายวิชาภาคทฤษฎี และรายวิชาภาคปฏิบัติเบื้องต้น ที่เรียนในสถานศึกษา

2.2.12 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อนิเทศผู้เรียนร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.13 แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้าย ก่อนจบการศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.14 แต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือร่วมกับสถานประกอบการ

2.2.15 มอบใบประกาศรับรองคุณวุฒิให้กับผู้เรียน ตามหลักสูตร ปวช. หรือ ปวส. เมื่อนักเรียนสำเร็จการศึกษา เช่นเดียวกับนักเรียนในระบบปกติ

3. สถานประกอบการ

3.1 คุณสมบัติสถานประกอบการ

3.1.1 มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาระบบทวิภาคีที่ชัดเจนเพื่อประสานงานกับสถานศึกษา

3.1.2 มีการดำเนินกิจการอย่างต่อเนื่อง มีที่ตั้งเป็นหลักแหล่ง สะดวกในการติดต่อประสานงาน

3.1.3 มีงานให้ผู้เรียนได้ฝึกงานอย่างต่อเนื่อง ตรงตามสาขาของผู้เรียน

3.1.4 มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการฝึกงานโดยตรง เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน

3.2 หน้าที่ของสถานประกอบการ

3.2.1 รับสมัครและคัดเลือกผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา

3.2.2 กำหนดเนื้อหาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษา

3.2.3 แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชาในหลักสูตร และ
วางขอบเขตแนวทางในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี ร่วมกับสถานศึกษา

3.2.4 พิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม หรือตาม
ศักยภาพร่วมกับสถานศึกษา โดยยึดคำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัด
การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก ร่วมกับสถานศึกษา

3.2.5 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อนิเทศผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา

3.2.6 จัดพนักงานเพื่อทำหน้าที่ผู้ควบคุมการฝึกงาน และประเมินผลการเรียน
ภาคปฏิบัติหรือวิชาชีพที่เรียนในสถานประกอบการ

3.2.7 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เป็นการเรียนภาคปฏิบัติทาง
วิชาชีพ โดยยึดถือ ตามคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร

3.2.8 ให้เบี่ยงเลียง หรือให้ค่าตอบแทนแก่ผู้เรียนในช่วงที่เรียนปฏิบัติใน
สถานประกอบการ

3.2.9 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินผลการเรียนขั้นสุดท้ายร่วมกับ
สถานศึกษา

3.2.10 แต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือร่วมกับสถานศึกษา

3.2.11 ออกหนังสือรับรองการผ่านงานหลังจากผู้เรียน เรียนจบการศึกษา

4. ครูผู้สอน

4.1 ผ่านการฝึกงานหรือมีประสบการณ์การทำงานในสถานประกอบการ

4.2 สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหาที่เกิดจากการฝึกงาน และเป็นตัวอย่าง
ที่ดีในด้านความประพฤติและทักษะด้านปฏิบัติวิชาชีพให้แก่ผู้เรียนได้

5. ผู้ควบคุมการฝึก

5.1 เป็นพนักงานของสถานประกอบการ ที่ทำหน้าที่ดูแลและเป็นผู้ปฏิบัติงาน
กับผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

5.2 มีประสบการณ์ สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการ
ฝึกงาน และสามารถถ่ายทอดเทคนิคการทำงานให้กับผู้เรียนได้

5.3 มีวุฒิคุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงานสูงกว่าผู้เรียน

6. หลักสูตร

6.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

6.1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนอย่างน้อย 3 ปี

6.1.2 ในระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 1 ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา ส่วนชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา สัปดาห์ละ 1-2 วัน และเรียนอยู่ในสถานประกอบการสัปดาห์ละ 3-4 วัน

6.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

6.2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ต้องเรียนโดยใช้เวลาเรียนอย่างน้อย 2 ปี

6.2.2 ในระดับ ปวส. ชั้นปีที่ 1 ต้องให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา โดยจัดให้เรียนในสถานศึกษาก่อนอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ส่วนชั้นปีที่ 2 ต้องให้ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในสถานศึกษา สัปดาห์ละ 1 วัน และเรียนอยู่ในสถานประกอบการสัปดาห์ละ 4-5 วัน

6.3 หลักสูตรที่ใช้ต้องเกิดขึ้นโดยการกำหนดเนื้อหาารายวิชาร่วมกันโดยคณะกรรมการจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ

6.4 เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาแล้ว จะศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 2 ปี

7. การเรียนการสอน

7.1 วิธีการจัดการศึกษา

7.1.1 สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันเพื่อกำหนดเนื้อหา รายวิชาในหลักสูตร และวางขอบเขตแนวทางในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

7.1.2 สถานศึกษาและสถานประกอบการ ต้องร่วมกันพิจารณา แบ่งหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม หรือตามศักยภาพ โดยยึดคำอธิบายรายวิชาและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นหลัก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

7.1.3 สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อนิเทศผู้เรียน

7.1.4 สถานศึกษาและสถานประกอบการ ต้องประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลในการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคี

7.1.5 สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้าย ก่อนจบการศึกษา

7.1.6 สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือ เพื่อร่วมกันกำหนดเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือ และดำเนินการทดสอบทักษะการทำงาน และความสามารถตามสาขาวิชาชีพ ก่อนจบการศึกษา

7.2 การกำหนดเนื้อหารายวิชา

7.2.1 รายวิชาในหมวดวิชาสามัญ ได้แก่ วิชาสามัญทั่วไปและวิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนตามหลักสูตรเช่นเดียวกับระบบปกติ

7.2.2 รายวิชาในหมวดวิชาสามัญ และวิชาชีพที่มีการฝึกปฏิบัติเบื้องต้นต้องให้สถานศึกษารับผิดชอบ ดำเนินการจัดการเรียนการสอน

7.2.3 รายวิชาในหมวดวิชาชีพ สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องร่วมกันพิจารณาเพื่อแบ่งหน้าที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนร่วมกันตามศักยภาพ และความพร้อม

7.2.4 รายวิชาที่เป็นการเรียนรู้ภาคปฏิบัติทางวิชาชีพ ในสถานประกอบการ ต้องมอบอำนาจเด็ดขาดให้สถานประกอบการเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยยึดถือตามคำอธิบายรายวิชา

7.2.5 รายวิชาชีพพิเศษ หรือวิชาชีพที่มีลักษณะงานเฉพาะทาง ให้สถานประกอบการพิจารณาให้ผู้เรียนได้เรียนตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญเป็นพิเศษ โดยถือว่าวิชาชีพนั้น เป็นวิชาเลือก

8. กิจกรรมการเรียนรู้

8.1 กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา

8.1.1 การเรียนในสถานศึกษา ผู้เรียนต้องเข้าเรียนตามรายวิชาที่จัดไว้ในตารางการเรียนและยึดถือกฎระเบียบของสถานศึกษาเช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ

8.1.2 ระหว่างการเรียนในสถานศึกษา ผู้เรียนต้องร่วมทำกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ตามที่สถานศึกษาจัดให้เช่นเดียวกับนักเรียนระบบปกติ

8.1.3 ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของสถานศึกษาเช่นเดียวกับนักเรียนปกติ

8.2 กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานประกอบการ (การฝึกงาน)

8.2.1 ผู้เรียนต้องลงเวลาการเรียนรู้ภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ เสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่ง

8.2.2 ระหว่างการเรียนรู้ในสถานประกอบการ ผู้เรียนต้อง เอาใจใส่ เรียนรู้ และ บันทึกรายงานผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วยตัวเอง เพื่อให้ประกอบการนิเทศและ ประเมินผลการเรียน

8.2.3 ผู้เรียนต้อง เคารพ เชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ควบคุมการฝึกงาน และเสมือน ผู้ควบคุมการฝึกเป็นครูผู้สอนคนหนึ่ง

8.2.4 ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของสถานประกอบการ เสมือนเป็นพนักงานคนหนึ่ง

9. การนิเทศผู้เรียน

9.1 การนิเทศต้องเป็นการนิเทศร่วมกันระหว่างอาจารย์จากสถานศึกษาและ เจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการและนำผลการนิเทศไปเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลการเรียน

9.2 การนิเทศผู้เรียนต้องมีการนิเทศภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง

9.3 การนิเทศผู้เรียนต้องนำบันทึกรายงานผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วย ตัวเอง ประกอบการนิเทศด้วย

10. การประสานงาน

10.1 สถานศึกษาจัดผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี โดยเป็น คณะบุคคล มีหัวหน้างาน 1 คน และมีเจ้าหน้าที่ประสานงานเพียงพอเพื่อประสานงานกับ สถานประกอบการ และติดต่อ ช่วยเหลือ ติดตาม แก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน และ ผู้ควบคุมการฝึกงาน

10.2 สถานประกอบการจัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาระบบทวิภาคีที่ชัดเจน เพื่อประสานงานกับสถานศึกษา

10.3 สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อทำหน้าที่จัดการศึกษา

10.4 จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ประสานงานของสถานศึกษาและ เจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการ โดยสถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ

11. การประเมินผล

11.1 การประเมินผลการเรียน ภาคทฤษฎีที่เรียนในสถานศึกษา ต้องมอบให้ ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ

11.2 การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติที่เรียนในสถานประกอบการ ต้องมอบให้ ครูผู้ควบคุมการฝึกเป็นผู้รับผิดชอบ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินผลร่วมกับสถานศึกษา

11.3 การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติต้องนำบันทึกการลงเวลา การหยุดงาน การมาสายของผู้เรียน ร่วมประเมินด้วย

11.4 จัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติได้จริง

11.5 เกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

11.6 คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือเป็นคณะกรรมการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการแต่งตั้ง

11.7 จัดการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายก่อนจบการศึกษา

11.8 คณะกรรมการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ

11.9 เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

12. คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

12.1 ต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้าย

12.2 ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน ฝีมือ หรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพ โดยมีคะแนนทดสอบมาตรฐานฝีมือไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด

12.3 ผู้เรียนต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานและรับรองความประพฤติผู้เรียน จากสถานประกอบการหลังจากสิ้นสุดการเรียนภาคปฏิบัติ

12.4 ผู้เรียน ต้องได้รับใบประกาศรับรองคุณวุฒิ ตามหลักสูตร ปวช. หรือ ปวส. เหมือนกับนักเรียนในระบบปกติ เมื่อผ่านการตัดสินให้สำเร็จการศึกษาแล้ว

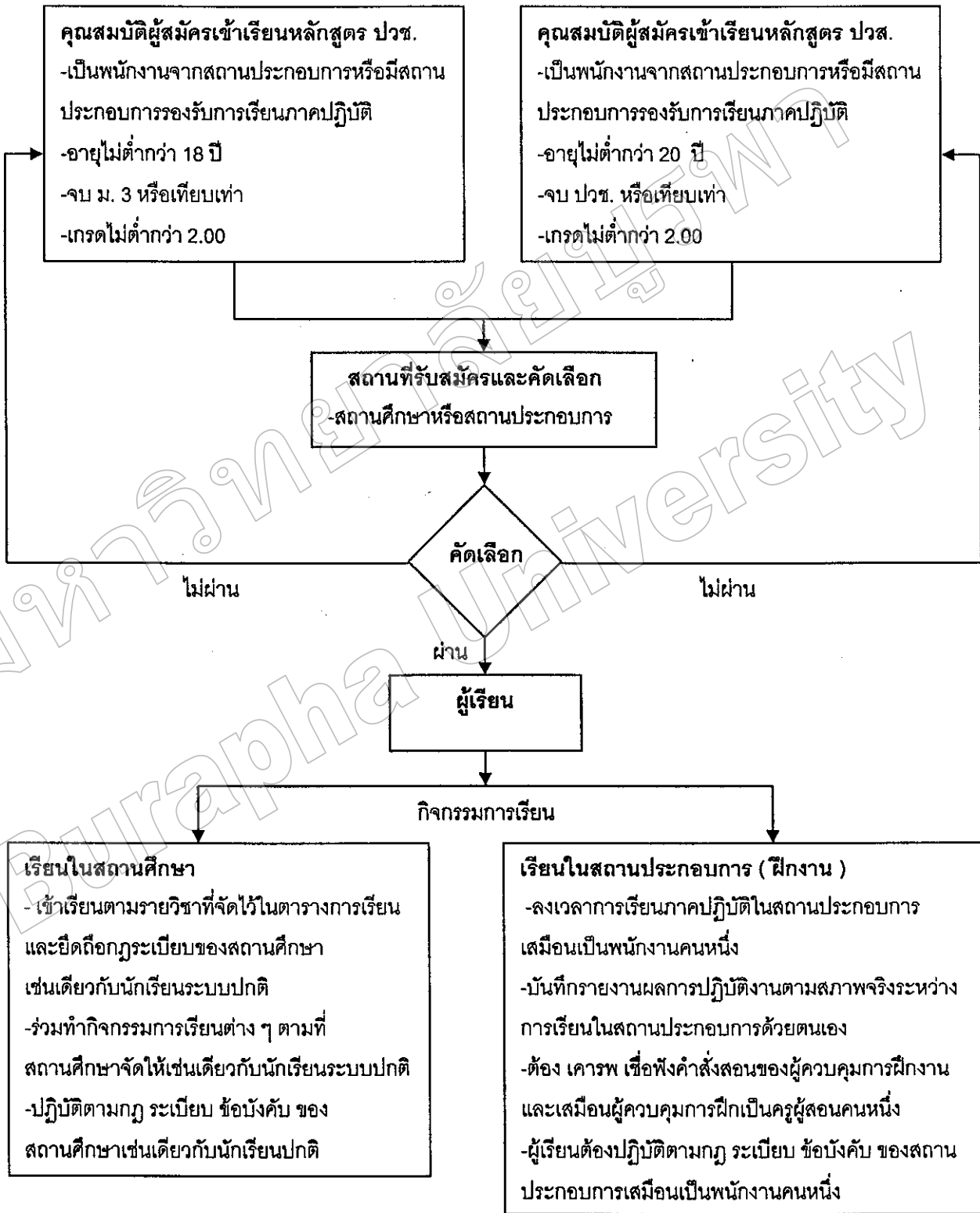
12.5 ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคีต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00

12.6 ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคีต้องทำงานด้วยความเชื่อมั่น คล่องแคล่ว มีทักษะความสามารถในการทำงานตามสาขาวิชาที่ตนเรียน

12.7 ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณที่ดีของช่างที่ดี

12.8 ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน มีมนุษยสัมพันธ์ รอบคอบ และมีไหวพริบในการทำงาน

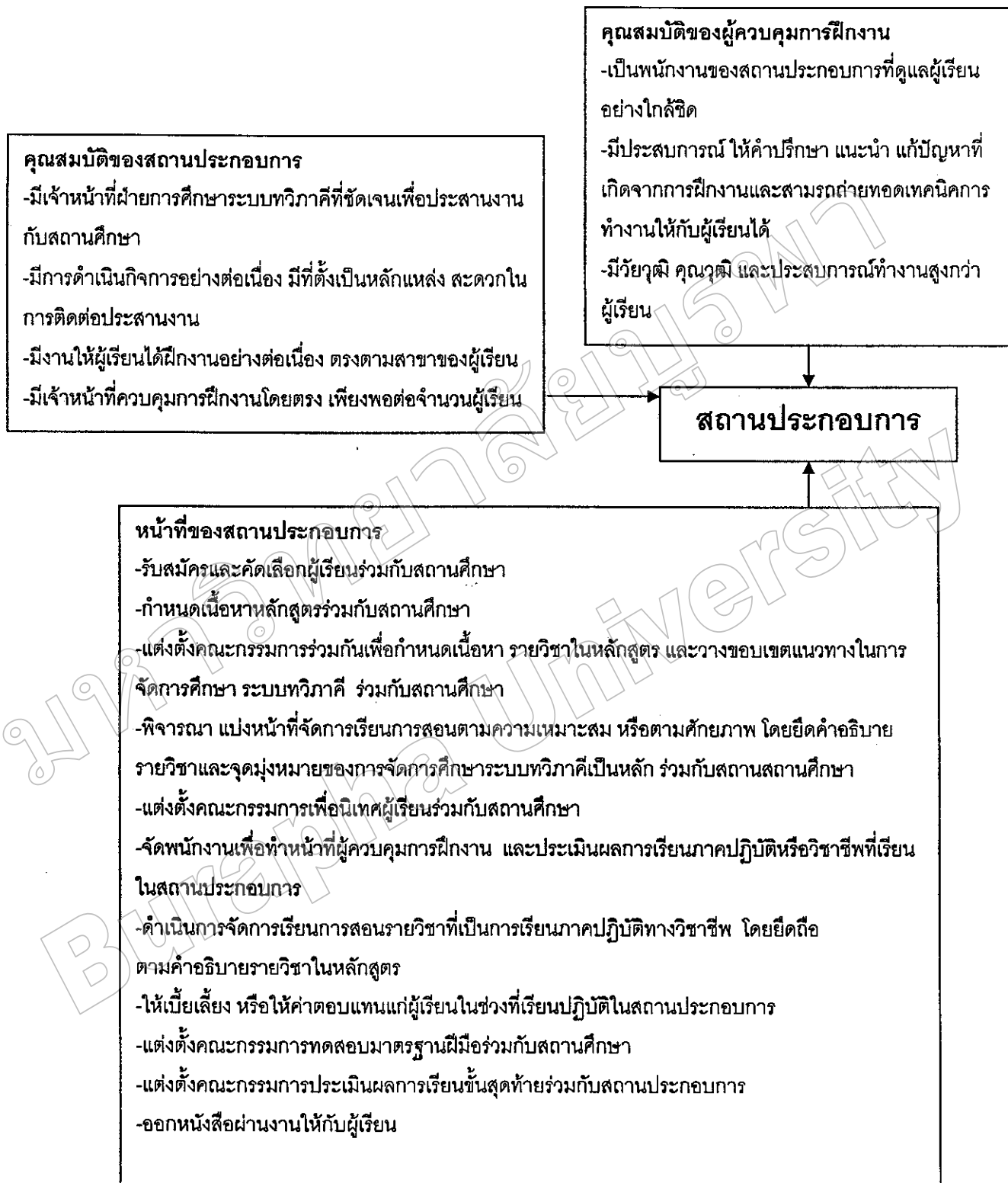
แผนภูมิแสดงรูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี



ภาพที่ 5 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของผู้เรียน



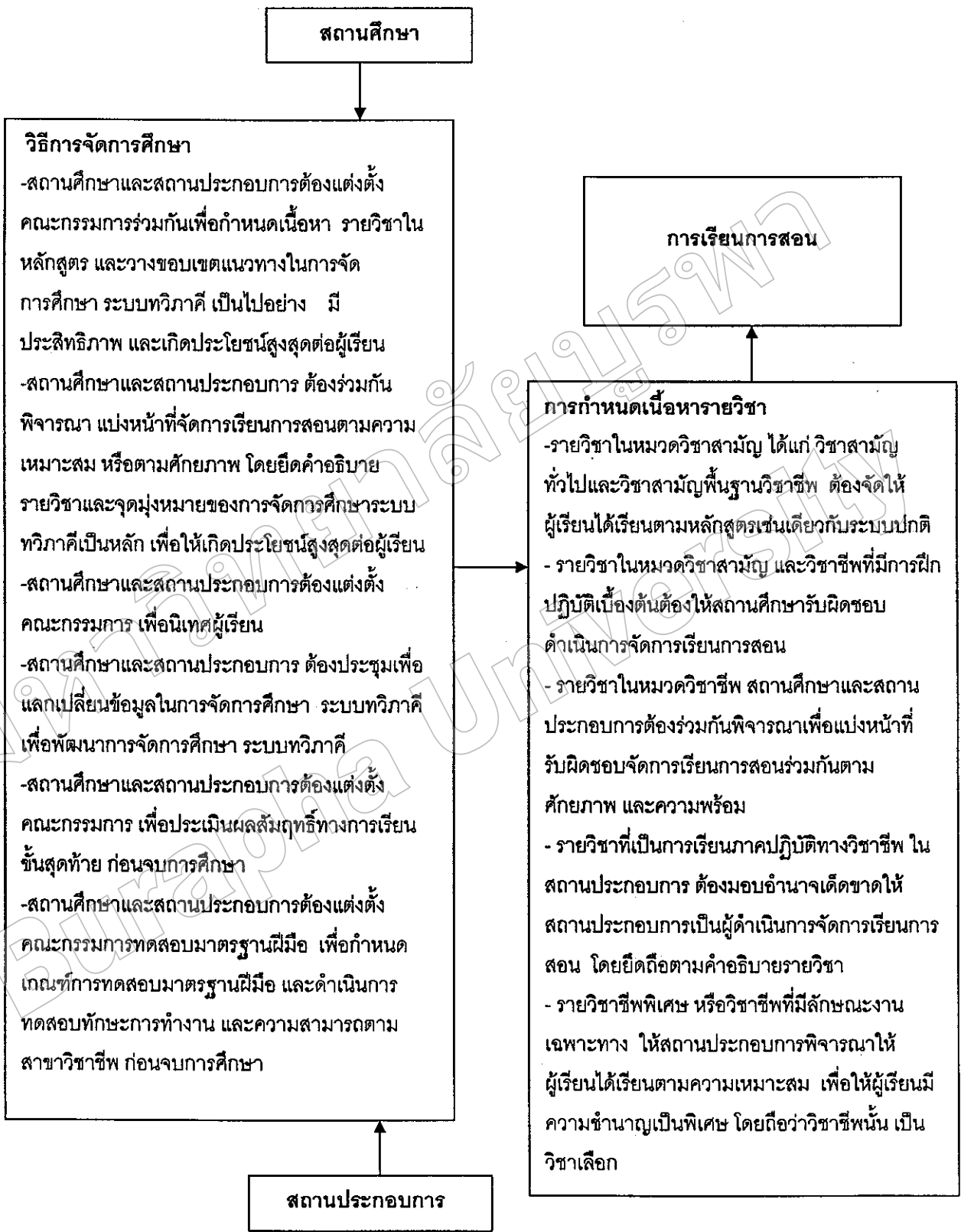
ภาพที่ 6 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของสถานศึกษา



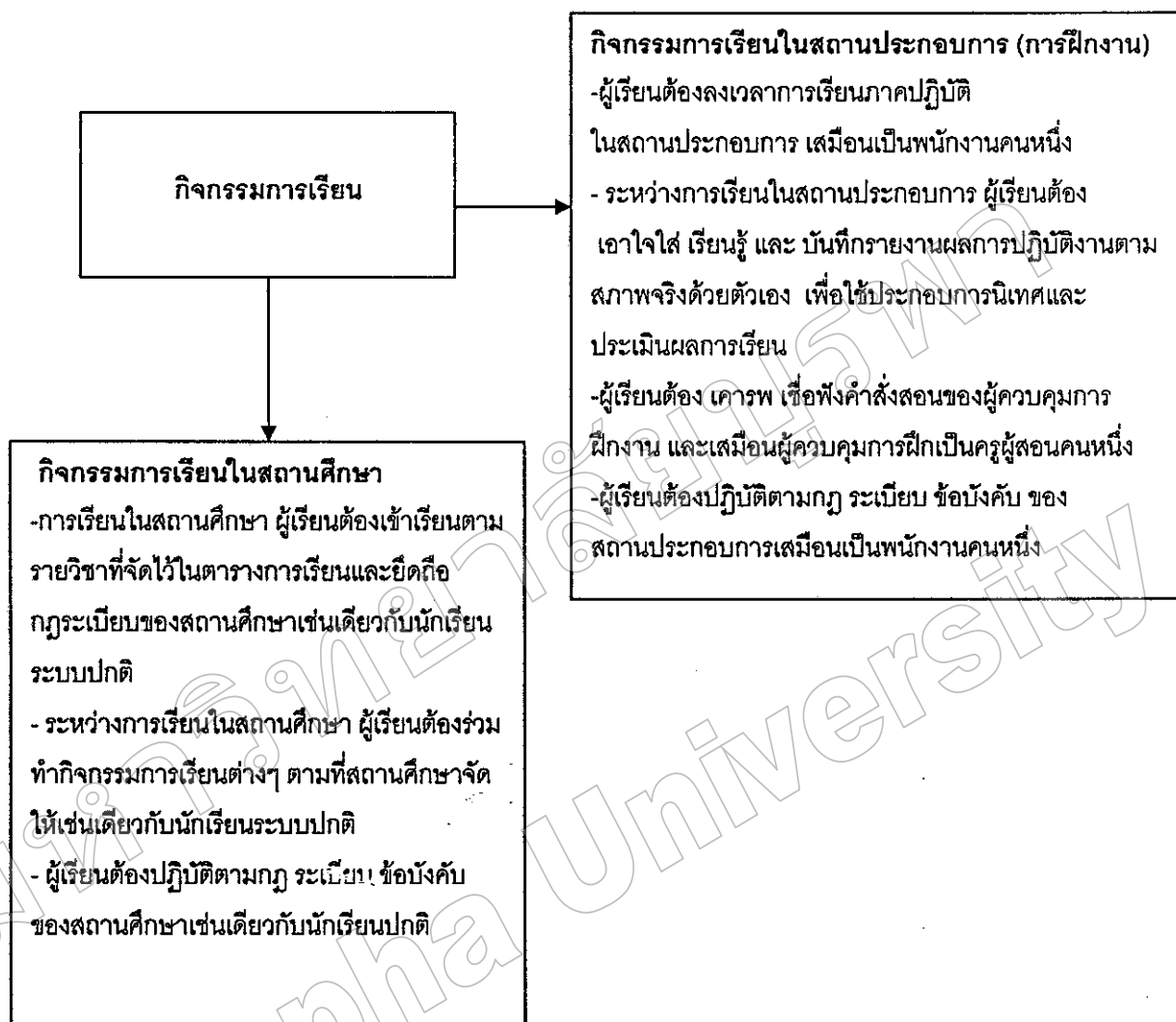
ภาพที่ 7 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของสถานประกอบการ



ภาพที่ 8 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของหลักสูตร



ภาพที่ 9 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของการเรียนรู้การสอน



ภาพที่ 10 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี ของกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพที่ 11 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคีของการประสานงาน

วิธีการประเมินผลการเรียน

- การประเมินผลการเรียน ภาคทฤษฎีที่เรียนในสถานศึกษา ต้องมอบให้ครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ
- การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติที่เรียนในสถานประกอบการ ต้องมอบให้ครูผู้ควบคุมการฝึกเป็นผู้รับผิดชอบ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินผลร่วมกับสถานศึกษา
- การประเมินผลการเรียน ภาคปฏิบัติต้องนำบันทึกการลงเวลา การหยุดงาน การมาสายของผู้เรียนร่วมประเมินด้วย
- จัดการทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติได้จริง
- เกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือหรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ
- คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานฝีมือเป็นคณะกรรมการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการแต่งตั้ง
- จัดการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายก่อนจบการศึกษา
- คณะกรรมการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายได้รับการแต่งตั้งจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ
- เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้ายเป็นเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

การนิเทศผู้เรียน

- การนิเทศต้องเป็นการนิเทศร่วมกันระหว่างอาจารย์จากสถานศึกษาและเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการและนำผลการนิเทศไปเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลการเรียน
- ต้องนิเทศผู้เรียนไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อภาคเรียน
- การนิเทศผู้เรียนต้องนำบันทึกรายงานผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงด้วยตัวเอง ประกอบการนิเทศด้วย

การประเมินผลการเรียน

คุณสมบัติผู้สำเร็จการศึกษา

- ต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นสุดท้าย
- ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ฝีมือ หรือความสามารถทางทักษะวิชาชีพ โดยมีคะแนน ทดสอบมาตรฐานฝีมือ ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด
- ได้รับหนังสือรับรองการผ่านงานและรับรองความประพฤติผู้เรียน จากสถานประกอบการ
- ผู้เรียน ต้องได้รับใบประกาศรับรองคุณวุฒิ ตามหลักสูตร เมื่อผ่านการตัดสินให้สำเร็จการศึกษาแล้ว
- ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคีต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00
- ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคีต้องทำงานด้วยความเชื่อมั่น คล่องแคล่ว มีทักษะความสามารถในการทำงานตามสาขาวิชาที่ตนเรียน
- ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณที่ดีของช่างที่ดี
- ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีความรับผิดชอบ ยึดมั่น มั่นนุษย์สัมพันธ์ รอบคอบ และมีไหวพริบในการทำงาน

ภาพที่ 12 รูปแบบการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม ระบบทวิภาคี
ของการประเมินผลการเรียน