

ประมวลสาระชุดฝึกอบรม
สหกิจศึกษา

ประมวลสาระชุดฝึกอบรม
สหกิจศึกษา

สงวนลิขสิทธิ์

ลิขสิทธิ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย

จัดพิมพ์โดย

สมาคมสหกิจศึกษาไทย

พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2552 จำนวน 500 เล่ม

ข้อมูลบัตรรายการ

HD ประมวลสาระชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษา / วิจิตร ศรีสอ้าน ... (คนอื่น ๆ).
5715.T4 กรุงเทพฯ : สมาคมสหกิจศึกษาไทย, 2552.
ป46 106 หน้า : ภาพประกอบ
2552 บรรณานุกรมท้ายเล่ม
1. สหกิจศึกษา. 2. การฝึกอาชีพ. I. วิจิตร ศรีสอ้าน

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและจัดทำชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษา

1. ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอ้าน ประธานคณะกรรมการ	9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีรพงษ์ พลนิกรกิจ	กรรมการ	
2. ดร. สุเมธ แย้มมนูน รองประธานคณะกรรมการ	10. ดร. สัมพันธ์ ศิลปนาฏ	กรรมการ	
3. ดร. นฤมล รักษาสุข กรรมการและบรรณานิการ	11. ดร. อัสनिया สุวรรณศิริกุล	กรรมการ	
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิมนวล ศรีจาด	กรรมการ	12. ดร. วุฒิ ด่านกิตติกุล	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชลลดา มงคลวนิช	กรรมการ	13. ดร. กัณทิมา ศิริจระชัย	กรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พจมาลย์ สุรนิตพงษ์	กรรมการ	14. ดร. ชีระสุด สุขกำเนิด	กรรมการ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย ทิมชุมเห่เยียร	กรรมการ	15. ดร. ฉัตรเพชร ยศพล	กรรมการ
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญชัย วิจิตรเสถียร	กรรมการ	16. ดร. อลงกต ยะไวทย์	กรรมการ

คำนำ

ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา” ฉบับนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้สนับสนุนให้สมาคมสหกิจศึกษาไทย จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อหลักประกอบการฝึกอบรมสหกิจศึกษาสำหรับวิทยากร ผู้บริหารและคณาจารย์ในเขตของสถานศึกษา ผู้บริหารและผู้นิเทศงานของสถานประกอบการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสหกิจศึกษา ประมวลสารดังกล่าวยังสามารถใช้เป็นเอกสารทางวิชาการสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาได้ศึกษาเพื่อความเข้าใจในสหกิจศึกษาได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนเป็นสื่อในการเผยแพร่สหกิจศึกษาให้บุคคลและหน่วยงานได้มีความเข้าใจ เพื่อขยายผลความร่วมมือและการสนับสนุนที่กว้างขวางต่อไป

ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา” ฉบับนี้มีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านสหกิจศึกษาหลายท่านได้ร่วมกันเขียน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา หน่วยที่ 2 มาตรฐาน หลักสูตรและกระบวนการสหกิจศึกษา หน่วยที่ 3 องค์ประกอบเครือข่าย และความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา และหน่วยที่ 4 การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและจัดทำชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษาหวังว่าประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา” ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่องค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาตามสมควรเนื่องจากการจัดทำชุดฝึกอบรมในลักษณะนี้เป็นครั้งแรกจึงอาจขาดความสมบูรณ์ครบถ้วนไปบ้าง คณะผู้จัดทำขอให้อธิบายว่าเป็นงานเริ่มต้นที่จะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและจัดทำชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษา
สมาคมสหกิจศึกษาไทย

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	(1)
สาระสังเขป ชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”	(10)
นิยามศัพท์	(12)
หน่วยที่ 1 การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา	
เรื่องที่ 1.1 ภารกิจของการอุดมศึกษา	1
1.1.1 สถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป	1
1.1.2 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	1
1.1.3 คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาทั้งปวง	1
เรื่องที่ 1.2 สหกิจศึกษา	3
1.2.1 ความเป็นมาและพัฒนาการ	3
1.2.1.1 ในต่างประเทศ	3
1.2.1.2 ในประเทศไทย	5
1.2.2 ความหมาย	6
1.2.3 วัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษา	8
1.2.4 ความสำคัญและประโยชน์ของสหกิจศึกษา	8
1.2.4.1 สหกิจศึกษาที่ีความสำคัญมากขึ้น	8
1.2.4.2 ใครได้ประโยชน์จากสหกิจศึกษา	8
1.2.5 ผลสัมฤทธิ์ของสหกิจศึกษา	9
เรื่องที่ 1.3 กิจกรรม	10
หน่วยที่ 2 มาตรฐาน หลักสูตรและกระบวนการสหกิจศึกษา	
เรื่องที่ 2.1 มาตรฐานสหกิจศึกษา	13
2.1.1 มาตรฐานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา	13
2.1.1.1 มาตรฐานการศึกษา หลักสูตรและการเรียน	13
การสอน	
2.1.1.2 มาตรฐานการนิเทศ	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
2.1.1.3	มาตรฐานนักศึกษา	19
2.1.1.4	มาตรฐานการวัดและประเมินผล	20
2.1.2	มาตรฐานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ	23
2.1.2.1	มาตรฐานการบริหารจัดการ	23
2.1.2.2	มาตรฐานวิชาการ	24
2.1.2.3	มาตรฐานผู้ฝึกสอน	24
2.1.2.4	มาตรฐานการวัดการประเมินผล	25
เรื่องที่ 2.2	หลักสูตรสหกิจศึกษา	26
2.2.1	การกำหนดหมวดรายวิชาและหน่วยกิต	26
2.2.2	การกำหนดภาคสหกิจศึกษา	26
2.2.3	การกำหนดจำนวนครั้งการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	26
2.2.4	การกำหนดเงื่อนไขวิชาบังคับก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	26
2.2.5	การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาสหกิจศึกษา	27
2.2.6	การวัดและการประเมินผลรายวิชาสหกิจศึกษา	27
เรื่องที่ 2.3	กระบวนการสหกิจศึกษา	28
2.3.1	กระบวนการสหกิจศึกษาของสถานศึกษา	28
2.3.1.1	กระบวนการก่อนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	28
2.3.1.2	กระบวนการระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	32
2.3.1.3	กระบวนการหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	34
2.3.2	กระบวนการสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ	36
2.3.2.1	กระบวนการก่อนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	36
2.3.2.2	กระบวนการระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	36
2.3.2.3	กระบวนการหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
	2.3.3 การประกันคุณภาพสหกิจศึกษา
เรื่องที่ 2.4	การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ
	2.4.1 สหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ
	2.4.2 รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ
เรื่องที่ 2.5	กิจกรรม
หน่วยที่ 3	องค์กรเครือข่ายและความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา
เรื่องที่ 3.1	องค์กรทวิภาคี
เรื่องที่ 3.2	เครือข่ายพหุภาคี
เรื่องที่ 3.3	ความร่วมมือในการดำเนินงานสหกิจศึกษาในเครือข่ายพหุภาคี
	3.3.1 บทบาทของสถานศึกษา
	3.3.2 บทบาทของสถานประกอบการ
	3.3.3 บทบาทของรัฐบาลและองค์กรภาครัฐ
	3.3.4 บทบาทขององค์กรเอกชน สมาคมวิชาการและวิชาชีพ
เรื่องที่ 3.4	สหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.1 ความสำคัญของสหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.2 สถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.2.1 ตัวอย่างสถาบันเครือข่ายกลางสหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.2.2 ประเภทของสถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.3 บทบาทของสถานประกอบการในการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ
	3.4.4 กระบวนการส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานในต่างประเทศ
	3.4.4.1 การจัดหาสถาบันเครือข่าย
	3.4.4.2 การคัดเลือกนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4.4.3 การนิเทศงาน	60
3.4.5 กระบวนการรับนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติมา ปฏิบัติงานในประเทศไทย	61
3.4.5.1 การจัดหางาน	61
3.4.5.2 การคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ	61
3.4.5.3 การยืนยันตอบรับงานของสถาบันเครือข่าย	61
3.4.5.4 การเตรียมเรื่องที่พักและประสานการเดินทาง	62
3.4.5.5 การจัดทำใบอนุญาตจ้างงานและปฐมนิเทศ	62
3.4.5.6 การนิเทศงานนักศึกษาในสถานประกอบการ	62
3.4.5.7 การจัดกิจกรรมพิเศษ	63
3.4.5.8 การจัดทำแผนการส่งนักศึกษากลับ	63
3.4.5.9 การประเมินผลนักศึกษา	63
3.4.6 ข้อควรคำนึงในการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ	63
3.4.6.1 การขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน	63
3.4.6.2 การประกันสุขภาพและประกันชีวิต	64
3.4.6.3 การประสานงานเรื่องกำหนดการเดินทางและ การรับส่งที่สนามบิน	64
3.4.6.4 การศึกษาศาสนา วัฒนธรรมประเพณีและ ภาษาทางการของประเทศที่ไม่ใช่ ภาษาอังกฤษ	64
เรื่องที่ 3.5 กิจกรรม	65
หน่วยที่ 4 การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษา	
เรื่องที่ 4.1 การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษา	67
4.1.1.นโยบายและรูปแบบโครงสร้างการบริหาร	67
4.1.1.1 การกำหนดนโยบายสหกิจศึกษาใน สถานศึกษา	67
4.1.1.2 รูปแบบโครงสร้างการบริหาร	67

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.2 ผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรสหกิจศึกษาใน สถานศึกษา	70
4.1.2.1 ผู้บริหารและคณะกรรมการบริหาร	70
4.1.2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาและ บทบาทที่รับผิดชอบ	71
4.1.3 การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน	72
4.1.3.1 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุน	72
4.1.3.2 สถานที่ อุปกรณ์สำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะอาด	72
เรื่องที่ 4.2 การบริหาร และการจัดการสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ	73
4.2.1 รูปแบบและโครงสร้างการดำเนินงานสหกิจศึกษา	73
4.2.1.1 การกำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบการ ดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ	73
4.2.1.2 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ให้แก่บุคลากรในสถานประกอบการ	74
4.2.1.3 การจัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการ ดำเนินงานสหกิจศึกษา	74
4.2.2 การจัดกิจกรรมก่อนรับนักศึกษาสหกิจศึกษา	74
4.2.2.1 การวางแผนการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา	74
4.2.2.2 การคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษา	75
4.2.2.3 การกำหนดผู้นิเทศงาน	75
4.2.2.4 การกำหนดลักษณะงานและแผนการ ปฏิบัติงาน	75
4.2.3 การจัดกิจกรรมระหว่างการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา	75
4.2.3.1 การรับรายงานตัวและการปฐมนิเทศนักศึกษา สหกิจศึกษา	76
4.2.3.2 การนิเทศงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	76

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2.3.3 การติดตามความคืบหน้าในการปฏิบัติงาน	76
4.2.3.4 การประเมินผลการปฏิบัติงาน	76
4.2.4 การจัดกิจกรรมหลังการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา	77
4.2.4.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสถานศึกษา	77
4.2.4.2 การสรุปผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา สหกิจศึกษาให้ผู้บริหารระดับสูงและ ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	77
เรื่องที่ 4.3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับสหกิจศึกษา	78
4.3.1 การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	78
4.3.1.1 ระบบสำนักงานอัตโนมัติสำหรับ การดำเนินงานสหกิจศึกษา	78
4.3.1.2 โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา	78
4.3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการ ดำเนินงานสหกิจศึกษา	79
4.3.2.1 การจัดการฐานข้อมูลสหกิจศึกษา	79
4.3.2.2 การนำเข้าและการประมวลผลข้อมูล	80
4.3.2.3 การจัดบริการแหล่งข้อมูลเครือข่าย คอมพิวเตอร์	80
4.3.2.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อการดำเนินงานสหกิจศึกษา	81
เรื่องที่ 4.4 กิจกรรม	83
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	87
ผู้เขียน	103

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า	
แผนภูมิที่ 1-1	แสดงระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการทำงาน	7
แผนภูมิที่ 2-1	แสดงกระบวนการสหกิจศึกษาของสถานศึกษา	35
แผนภูมิที่ 2-2	แสดงกระบวนการสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ	39
แผนภูมิที่ 2-3	แสดงรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ	41
แผนภูมิที่ 2-4	แสดงความสัมพันธ์แบบไตรภาคีของสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการในโครงการ เทคโนโลยีสะอาด	41
แผนภูมิที่ 2-5	แสดงสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการในโครงการ U-IRC	42
แผนภูมิที่ 3-1	แสดงการดำเนินงานสหกิจศึกษาในลักษณะทวิภาคี	47
แผนภูมิที่ 3-2	แสดงการดำเนินงานสหกิจศึกษาในลักษณะพหุภาคี	49
แผนภูมิที่ 4-1	แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการสหกิจศึกษาโดยหน่วยงานกลางระดับ สถานศึกษา	68
แผนภูมิที่ 4-2	แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการสหกิจศึกษาโดยหน่วยงานกลาง ระดับคณะ	69
แผนภูมิที่ 4-3	แสดงการจัดหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถาน ประกอบการ	73

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2-1	การเทียบหน่วยกิตกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	14
ตารางที่ 2-2	จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	14
ตารางที่ 2-3	โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	15
ตารางที่ 2-4	โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์องค์วิชาชีพคุ้มครองตัวอย่าง (สภาวิศวกร คุรุสภาและสภาเภสัชกรรม)	16

ภาคผนวก

	หน้า	
ภาคผนวก ก	แบบเสนองานสหกิจศึกษา	89
ภาคผนวก ข	แบบรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานและแจ้งที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	90
ภาคผนวก ค	แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา	91
ภาคผนวก ง	แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	92
ภาคผนวก จ	แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา	93
ภาคผนวก ฉ	แบบประเมินผลการปฏิบัติงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	97
ภาคผนวก ช	แบบประเมินผลรายงานสหกิจศึกษา	101

สาระสังเขป

คำอธิบายชุดฝึกอบรม

การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา ความเป็นมาและพัฒนาการของสหกิจศึกษา ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของสหกิจศึกษา มาตรฐาน หลักสูตรและกระบวนการสหกิจศึกษา องค์กรเครือข่ายและความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษาทวิภาคี พหุภาคีและสหกิจศึกษานานาชาติ การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษาและสถานประกอบการ เทคโนโลยีสารสนเทศ กับสหกิจศึกษา

วัตถุประสงค์

ชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อ

1. เป็นสื่อหลักที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมวิทยากร ผู้บริหาร คณาจารย์ ผู้แทนสถานประกอบการ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
2. เป็นเอกสารทางวิชาการที่จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาได้เข้าใจ เข้าถึง และร่วมรับผิดชอบดำเนินการสหกิจศึกษาได้ถูกต้อง
3. เป็นสื่อในการเผยแพร่สหกิจศึกษา สู่บุคคล และหน่วยงานให้มีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อขยายผลด้านความร่วมมือ และความสนับสนุน รวมทั้งการมีส่วนร่วมรับรู้ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

ชื่อหน่วยฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา” แบ่งเป็นหน่วยฝึกอบรม 4 หน่วย ดังต่อไปนี้

หน่วยที่ 1 การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา

หน่วยที่ 2 มาตรฐาน หลักสูตร และกระบวนการสหกิจศึกษา

หน่วยที่ 3 องค์กรเครือข่าย และความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา

หน่วยที่ 4 การบริหาร และการจัดการสหกิจศึกษา

วิธีใช้ชุดฝึกอบรม

ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา” ฉบับนี้ ผลิตและพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อหลักในการฝึกอบรมบุคลากรที่รับผิดชอบดำเนินงานสหกิจศึกษา ในการศึกษาชุดฝึกอบรมนี้ควรดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดในแต่ละหน่วยของชุดฝึกอบรม
2. ทำกิจกรรมที่กำหนดไว้ ในแต่ละหน่วย
3. ทำแบบประเมินของแต่ละหน่วย (ถ้ามี)

ผลที่คาดหวัง

ผู้ผ่านการอบรม สามารถ

1. ทำหน้าที่เป็นวิทยากร ผู้บริหาร คณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานและผู้ปฏิบัติงานในองค์กรที่จัดสหกิจศึกษา
2. ทำโครงการจัดสหกิจศึกษา ในสถานศึกษาหรือในสถานประกอบการที่ตนสังกัดและยังไม่ได้จัดสหกิจศึกษา ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดสหกิจศึกษาอยู่แล้วสามารถจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพื่อให้การจัดสหกิจศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น

นิยามศัพท์

สถานศึกษา	หมายความว่า	หน่วยงานการศึกษาของรัฐและเอกชน ที่มีอำนาจหน้าที่หรือมีวัตถุประสงค์ ในการจัดการศึกษา
คณาจารย์นิเทศ	หมายความว่า	คณาจารย์ประจำในสถานศึกษา ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา และนิเทศการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา
นักศึกษา	หมายความว่า	นิสิต นักศึกษา หรือเรียกชื่ออย่างอื่น ที่กำลังศึกษาใน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา
สถานประกอบการ/ องค์กรผู้ใช้บัณฑิต	หมายความว่า	องค์กรหรือหน่วยงานของรัฐและเอกชน ที่ร่วมรับผิดชอบ ดำเนินงานสหกิจศึกษากับสถานศึกษาและรับนักศึกษา สหกิจศึกษาเข้าปฏิบัติงาน
ผู้นิเทศงาน	หมายความว่า	พนักงานของสถานประกอบการที่ทำหน้าที่ที่ปรึกษาดูแล และประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา ในสถานประกอบการ
มาตรฐานสหกิจศึกษา	หมายความว่า	มาตรฐานการจัดสหกิจศึกษาของสถานศึกษาและ สถานประกอบการ รวมทั้งการประกันคุณภาพการจัด สหกิจศึกษา

หน่วยที่ 1

การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน

ดร. สุเมธ แย้มนุ่น

ดร. อลงกต ยะไวทย์

หน่วยที่ 1 การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา

เรื่องที่ 1.1 ภารกิจของการอุดมศึกษา

1.1.1 สถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป

มีภารกิจหลักสี่ด้าน ได้แก่ การสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคมและการทะนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรม สถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง โดยเฉพาะสถาบันหรือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มักจะมีการกำหนดภารกิจด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นเป็นภารกิจที่ห้า

1.1.2 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

โดยภารกิจทางการสอนตามมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ และตามความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อพัฒนาแรงงานความรู้ (Knowledge Workers) ที่มีคุณภาพเพียงพอที่จะพัฒนาประเทศ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ถือเป็นภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง

1.1.3 คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาทั้งปวง

คนที่จะเป็นกำลังสำคัญในฐานะปัจจัยนำของการพัฒนาจะต้องมี “คุณภาพ” การผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและคุณภาพ ถือเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นเลิศที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมุ่งมั่น จึงได้แสวงหาและพัฒนาวิธีการที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยการจัดให้มีประสบการณ์วิชาชีพเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา เริ่มต้นจาก วิชาชีพหลายสาขาที่เน้นการเป็นวิชาชีพเชิงปฏิบัติ (Practicing Profession) ได้กำหนดให้ผู้ศึกษาในสาขาดังกล่าว ต้องมีการ “ฝึกหัด” ปฏิบัติวิชาชีพในสถานประกอบการ เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา อาทิ สาขาแพทยศาสตร์ กำหนดให้มีการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ในรูปแบบแพทย์

2 ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”

ฝึกหัด (Internship) สาขาศึกษาศาสตร์ จะต้องผ่านการฝึกสอนในสถานศึกษา (Practice Teaching) หรือปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นต้น หรือมิฉะนั้นก็กำหนดให้มีการดูงาน และฝึกงานระยะสั้นเพิ่มเติมในสถานประกอบการ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ต่อมาได้ขยายไปสู่การผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาต่าง ๆ กว้างขวางขึ้น โดยมีการพัฒนาวิธีการจัดเป็นแบบ “สหกิจศึกษา” (Cooperative Education) ซึ่งเป็นวิธีการจัดการศึกษารูปแบบหนึ่งเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตที่นิยมทำกันทั่วโลก

เรื่องที่ 1.2 สหกิจศึกษา

1.2.1 ความเป็นมาและพัฒนาการ

1.2.1.1 ในต่างประเทศ

การสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการที่เรียกว่า “หลักสูตรแซนด์วิช” (Sandwich Course) ได้เริ่มขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2446 (ค.ศ.1903) ในทวีปยุโรปที่ประเทศอังกฤษ ณ วิทยาลัยเทคนิคซันเดอร์แลนด์ (Sunderland Technical College) ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมนาวิ โดยจัดหลักสูตรให้แก่นักศึกษาสองกลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษาที่เรียนปกติในสถานศึกษาและไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ (College – based Student หรือ University - based Student) กับกลุ่มนักศึกษาที่เป็นพนักงานในสถานประกอบการและมาเรียนในสถานศึกษา (Industry – based Student)

ประเทศเยอรมนีได้นำแนวคิดนี้ไปสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาโดยดำเนินการในลักษณะสามโปรแกรมที่แตกต่างกัน คือ 1) โปรแกรมฟาคโฮชชูลิน (Fachhochschulen) เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2513-2514 (ค.ศ.1970-1971) เป็นการสร้างความใกล้ชิดระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับสถานศึกษา โดยการเชื่อมโยงการศึกษาภาคทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติ ซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกันไป ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตร 4 ปีการศึกษาแบบทวิภาคและใช้เวลาปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมสองภาคการศึกษา 2) โปรแกรมเบรุตฟาคาคาเดมี (Berufsakademie) เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2517 (ค.ศ. 1974) ที่สถาบันเบรุตฟาคาคาเดมีเมืองบาดิน (Berufsakademie, Baden) เป็นความร่วมมือในลักษณะทวิภาคที่ผสมผสานภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรสามปีและ 3) โปรแกรมเกซมโฮชชูลิน (Gesamthochschulen) เป็นการฝึกงานในมหาวิทยาลัยสองภาคการศึกษาก่อนสำเร็จศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ต่อมา ประมาณปี พ.ศ. 2449 (ค.ศ. 1906) แนวคิดการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้แพร่ไปยังทวีปอเมริกาเหนือในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการนำของเฮร์แมน ชไนเดอร์ (Herman Schneider) มหาวิทยาลัยซินซินนาติ (University of Cincinnati) แห่งรัฐโอไฮโอ (Ohio) ภายใต้อชื้อ “แผนงานซินซินนาติ” ที่เสนอการแก้ปัญหาการสอนด้านความคิดรวบยอดและทักษะเกี่ยวกับวิชาชีพของนักศึกษาที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในชั้นเรียน มาเป็นการ

4 ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”

ฝึกปฏิบัติเพื่อความเข้าใจและความชำนาญ ในการดำเนินการได้แบ่งนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ออกเป็นสองกลุ่ม ในแต่ละสัปดาห์นักศึกษาในกลุ่มหนึ่งจะเรียนที่มหาวิทยาลัย และอีกกลุ่มหนึ่งจะไปปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมที่โรงงานท้องถิ่นในลักษณะการจ้างงาน ผลพบว่า การสลับการเรียนกับการทำงานทำให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจในการเรียนในชั้นเรียน เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาและเกิดทักษะใหม่ ๆ ทำให้มีความมั่นใจในการเลือกอาชีพและมีศักยภาพในการทำงาน ต่อมาในปี พ.ศ. 2452 (ค.ศ.1909) มหาวิทยาลัยนอร์อีสเทิร์น (Northeastern University) แห่งรัฐแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts) ได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์เช่นกันและในปี พ.ศ. 2464 (ค.ศ. 1921) มหาวิทยาลัยแอนท็อก (Antioch University) แห่งรัฐโอไฮโอ (Ohio) ได้นำวิธีการจัดหลักสูตรดังกล่าวไปใช้กับสาขาวิชาศิลปศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาเข้าสู่อาชีพในลักษณะการศึกษาและการทำงาน (Work - Study Program) ปี พ.ศ. 2505 (ค.ศ. 1962) ได้เกิดกองทุนสนับสนุนสหกิจศึกษาขึ้นในสหรัฐอเมริกา และปี พ.ศ. 2508 (ค.ศ.1965) สหรัฐอเมริกามีกฎหมายอุดมศึกษาให้ทุนแก่สถาบันที่พัฒนาโปรแกรมสหกิจศึกษา จึงทำให้สหกิจศึกษาขยายตัวอย่างรวดเร็วและได้แผ่ขยายไปสู่ประเทศแคนาดา

มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศแคนาดาที่จัดสหกิจศึกษาคือ มหาวิทยาลัยวอเตอร์ลู (University of Waterloo) โดยเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2500 (ค.ศ.1957) ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ รูปแบบหลักสูตรสหกิจศึกษาที่จัดไม่ตายตัว ส่วนใหญ่จะมีภาคการศึกษามากกว่าภาคการทำงาน มีทั้งแบบสลับภาคการศึกษากับภาคการทำงาน (Alternating Pattern) และแบบคู่ขนาน (Parallel Pattern) ที่เรียนและทำงานในเวลาเดียวกัน โดยหลักสูตรสหกิจศึกษาใช้ระยะเวลาศึกษานานกว่าหลักสูตรปกติ

จากทวีปอเมริกาเหนือสหกิจศึกษาได้แผ่ขยายไปสู่ประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก โดยเริ่มจากประเทศออสเตรเลียที่ได้สร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือจากสถานประกอบการและเรียกหลักสูตรนี้ว่า “การศึกษาแบบแซนด์วิช” (Sandwich Education) หลักสูตร “การศึกษาแบบแซนด์วิช” เริ่มขึ้นครั้งแรกในระหว่างปี พ.ศ. 2505 – 2506 (ค.ศ.1962 – 1963) ที่สถาบันเทคโนโลยีฟุตสเครย์ (Footscray Institute of Technology) และสถาบันเทคโนโลยีสวินเบิร์น (Swinburne Institute of Technology) หรือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสวินเบิร์นในปัจจุบัน หลักสูตรดังกล่าวดำเนินการในสองรูปแบบเรียกว่า “แซนด์วิชแบบบาง” (Thin Sandwiches) และ “แซนด์วิชแบบหนา” (Thick Sandwiches) ซึ่งเป็นการศึกษาในสถานศึกษาสลับกับการทำงานในสถานประกอบการ “แซนด์วิชแบบบาง” มีภาคการศึกษา 7 ภาค และภาคการทำงาน 2 ภาค ในขณะที่ “แซนด์วิชแบบหนา” มีภาคการศึกษา 7 ภาค และภาคการทำงาน 6 ภาค หลักสูตรทั้งสองรูปแบบจัดให้กับนักศึกษาที่เรียนในสถานศึกษาและไปปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม (College –

based Student หรือ University - based Student) และนักศึกษาที่เป็นลูกจ้างในภาคอุตสาหกรรม และมาเรียนในสถานศึกษา (Industry – based Student)

ต่อมา สหกิจศึกษาได้แผ่ขยายสู่ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยสถานศึกษาได้นำสหกิจศึกษาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะสถานศึกษาของประเทศที่อยู่ในเครือจักรภพอังกฤษที่จัดการศึกษาแบบประเทศตะวันตก เช่น มหาวิทยาลัยฮ่องกงโพลีเทคนิค (Hong Kong Polytechnic University) ที่ได้พัฒนาบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน (Preferred Graduate Development Program) ด้วยประสบการณ์การทำงานที่เน้นการปฏิบัติงานในต่างประเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนานยาง (Nanyang Technological University) ในประเทศสิงคโปร์ ที่ได้จัดสหกิจศึกษาในลักษณะที่นักศึกษาต้องฝังตัวอยู่ในสถานประกอบการ (Attachment Program) เป็นระยะเวลา 5 เดือนก่อนสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ สหกิจศึกษายังได้แผ่ขยายไปสู่ประเทศจีนและเข้าสู่ประเทศไทยเป็นลำดับถัดมา

1.2.1.2 ในประเทศไทย

คำว่า “สหกิจศึกษา” (Cooperative Education) เป็นศัพท์บัญญัติที่ ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน ซึ่งเป็นบุคคลแรกที่นำระบบสหกิจศึกษาเข้ามาใช้ในประเทศไทยที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเมื่อปี พ.ศ. 2536 ได้บัญญัติขึ้นโดยถอดความจากคำ Cooperative Education มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้จัดการศึกษาระบบไตรภาคเพื่อรองรับการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษาสองครั้ง คือ ในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีภาคสหกิจศึกษาลับกับภาคเรียนปกติ โดยนักศึกษาได้เริ่มไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2538 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นมหาวิทยาลัยยุคแรกเช่นกันที่จัดสหกิจศึกษาโดยเริ่มในปี พ.ศ. 2541 จากนั้นแนวคิดดังกล่าวได้ขยายไปสู่มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนอย่างกว้างขวาง เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือได้จัดสหกิจศึกษาเป็นสามช่วงระยะเวลาคือ 4-2-4 เดือน รวม 10 เดือน โดยจัดในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ทำให้ระยะเวลาเรียนในหลักสูตรสหกิจศึกษามากกว่าหลักสูตรปกติหนึ่งปี การศึกษา โดยสรุป อาจกล่าวได้ว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถานศึกษาแรกที่ริเริ่มสหกิจศึกษาในประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2545 รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยในขณะนั้น (นายสุวัจน์ ลิปตพัลลภ) ได้ประกาศนโยบายให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่สถาบันการศึกษาที่จัดสหกิจศึกษา โดยได้จัดสรรเงินอุดหนุนเป็นรายหัวให้แก่สถาบันการศึกษา 17 แห่ง ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรสหกิจศึกษาและให้ใช้หลักสูตรสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นต้นแบบ

6 ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”

จากนั้น สหกิจศึกษาได้ขยายสู่ระดับชาติโดยรัฐบาลได้ก้าวเข้ามาสนับสนุนผ่านทบวงมหาวิทยาลัย และสืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นภาคีสำคัญของภาครัฐ

การดำเนินงานสหกิจศึกษาในช่วงเริ่มต้นอยู่ในรูปของทวิภาคี คือ สถานศึกษา ร่วมมือกับสถานประกอบการ โดยภาครัฐมิได้เข้ามาเกี่ยวข้องโดยตรง หากแต่มีหน่วยงาน ภาคเอกชน อาทิ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสภาหอการค้าไทยที่ได้สนับสนุน สหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในระยะเริ่มต้น การดำเนินงานสหกิจศึกษาได้พัฒนา เข้าสู่ลักษณะพหุภาคีเมื่อปี พ.ศ. 2545 กล่าวคือ มีหน่วยงานหลายภาคส่วนได้ร่วมกันรับผิดชอบ ดำเนินงานสหกิจศึกษา ได้แก่ สถานศึกษา สถานประกอบการ หน่วยงานของรัฐ คือ สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่ทำหน้าที่ดูแลด้านนโยบายและให้การสนับสนุนด้านการเงิน องค์กรเอกชน เช่น สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย สมาคมวิชาการในประเทศไทย ได้แก่ สมาคมสหกิจศึกษาไทย (Thai Association for Cooperative Education – TACE) และ สมาคมวิชาการระดับนานาชาติ ได้แก่ สมาคมสหกิจศึกษาโลก (World Association for Cooperative Education - WACE) นับว่า การจัดการศึกษาสหกิจศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบัน มีภาคีต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทครบทุกภาคส่วนในลักษณะเครือข่ายพหุภาคี

สำหรับสมาคมสหกิจศึกษาโลกนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้สมัครเป็น สมาชิกตั้งแต่เริ่มจัดสหกิจศึกษาและศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน อธิการบดีผู้ก่อตั้ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้รับเชิญเป็นคณะกรรมการอำนวยการของสมาคม (Board of Governors) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ.1995) ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

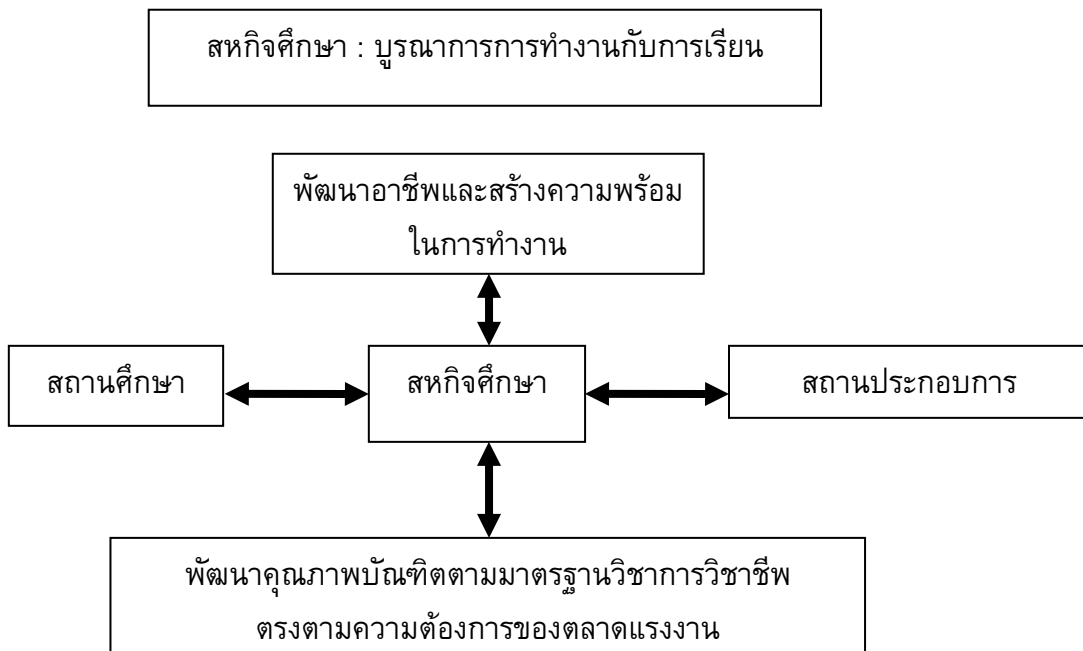
1.2.2 ความหมาย

แนวคิดหลักที่ทำให้เกิดรูปแบบของการดำเนินงานสหกิจศึกษาประกอบด้วยสอง แนวคิดใหญ่ คือ 1) การตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมด้านการประกอบอาชีพ (Career Development) และการเข้าสู่ระบบการทำงานของบัณฑิต (Employability) ก่อนสำเร็จ การศึกษา และ 2) การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตตามความต้องการของตลาดแรงงาน

การจัดให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงโดยการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงานตามหลัก “เรียนจากการทำ” (Learning by Doing) รูปแบบการจัดการศึกษาตามแนวคิดนี้ จึงมีชื่อเรียกที่หลากหลาย อาทิ การศึกษาจากประสบการณ์ (Experiential Education) โปรแกรมทำงานและศึกษา (Work – Study Program) การศึกษาที่ยึด การทำงานเป็นฐาน (Work - based Education) โปรแกรมการศึกษาสลับกับการทำงาน

(Sandwich Program) และการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ (Internship) โดยชื่อที่ใช้แพร่หลายที่สุดทั่วโลกในปัจจุบัน คือ สหกิจศึกษา (Cooperative Education) และบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้ (Work Integrated Learning)

เมื่อมีการนำรูปแบบสหกิจศึกษา มาเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในปี พ.ศ.2536 ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน อธิการบดีผู้ก่อตั้งมหาวิทยาลัยแห่งนี้ จึงได้ถอดความจากชื่อ Cooperative Education เป็นศัพท์บัญญัติภาษาไทยว่า “สหกิจศึกษา” และได้ให้ความหมายไว้ว่า “สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาสลับกับการไปหาประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการอย่างมีระบบ ด้วยความร่วมมือจากสถานประกอบการและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการปฏิบัติงาน (Work Integrated Learning)”



แผนภูมิที่ 1-1: แสดงระบบการศึกษาที่ผสมผสานการเรียนกับการทำงาน

8 ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”

1.2.3 วัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษา

- 1) เตรียมความพร้อมของนักศึกษา ด้านการพัฒนาอาชีพ (Career Development) พร้อมเสริมทักษะและประสบการณ์ให้พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการทำงาน
- 2) เพิ่มเติมประสบการณ์ทางด้านวิชาการ วิชาชีพและการพัฒนาตนเองแก่นักศึกษาในรูปแบบที่มีคุณค่าเหนือกว่าการฝึกงาน
- 3) เปิดโอกาสให้สถานประกอบการทั้งภาคเอกชนและภาครัฐได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต
- 4) ให้เกิดการพัฒนาลัทธิสูตรและการเรียนการสอนที่ทันสมัย ได้มาตรฐานและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น
- 5) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาผ่านนักศึกษาสหกิจศึกษาและคณาจารย์นิเทศ อันจะนำไปสู่ความร่วมมือที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

1.2.4 ความสำคัญและประโยชน์ของสหกิจศึกษา

1.2.4.1 สหกิจศึกษาทวีความสำคัญมากขึ้น มีสถาบันอุดมศึกษาในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ใช้สหกิจศึกษาเป็นแนวทางจัดการศึกษาระดับปริญญากว้างขวางขึ้นในเกือบทุกสาขาวิชา โดยมีเป้าประสงค์ตรงกัน คือ การเสริมคุณภาพบัณฑิต ผ่านประสบการณ์ทำงานในสถานประกอบการ เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต ตามมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ถือเป็นส่วนสำคัญของการเตรียมบัณฑิตให้พร้อมที่จะเลือกอาชีพ และเข้าสู่ระบบการทำงานทันทีที่จบการศึกษา ทำให้บัณฑิตสหกิจศึกษา “รู้จักตน รู้จักคน และรู้จักงาน”

1.2.4.2 ใครได้ประโยชน์จากสหกิจศึกษา ประมวลได้จากผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาในประเทศไทยของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) นักศึกษา
 - ได้ประสบการณ์วิชาชีพตรงตามสาขาวิชาเอก
 - มีผลการเรียนในสถาบันอุดมศึกษาหลังสหกิจศึกษาดีขึ้น
 - เกิดการพัฒนาตนเอง มั่นใจในตนเองมากขึ้น

- เกิดทักษะการสื่อสารรายงานข้อมูล
- มีโอกาสได้รับการเสนองานก่อนสำเร็จการศึกษา
- เลือกสายงานอาชีพได้ถูกต้อง
- ได้รับค่าตอบแทนขณะศึกษา
- เป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพและความพร้อมในการทำงานสูง

2) สถาบันการศึกษา

- เกิดความร่วมมือทางวิชาการและความสัมพันธ์ที่ดีกับสถานประกอบการ
- ได้ข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน
- ช่วยให้สถานศึกษาได้รับการยอมรับจากตลาดแรงงาน

3) สถานประกอบการ

- มีนักศึกษาช่วยปฏิบัติงานตลอดปี
- พนักงานประจำมีเวลาที่จะทำงานสำคัญได้มากขึ้น
- ใช้เป็นวิธีคัดเลือกพนักงานได้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น
- มีโอกาสสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษา
- เกิดภาพพจน์ที่ดีด้านการส่งเสริมการศึกษา

1.2.5 ผลสัมฤทธิ์ของสหกิจศึกษา

ผลประเมินของสถาบันอุดมศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

พบว่า

- บัณฑิตสหกิจศึกษาได้งานเร็วกว่าและมากกว่าบัณฑิตที่ไม่ได้ร่วมสหกิจศึกษา
- ผู้ประกอบการพอใจคุณภาพบัณฑิตสหกิจศึกษาสูงกว่าบัณฑิตที่ไม่ได้ร่วมสหกิจศึกษา
- สถาบันอุดมศึกษาเห็นว่า ผู้ที่ผ่านสหกิจศึกษามีวุฒิภาวะ ความรับผิดชอบและมีวินัยสูงขึ้น

เรื่องที่ 1.3 กิจกรรม

1.3.1 วิเคราะห์ความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการดำเนินงานสหกิจศึกษาในองค์กรของท่าน

1.3.2 ถ้ามีความเป็นไปได้ ให้กำหนดหลักการเหตุผลและวัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษาที่จะจัดในองค์กรของท่าน

1.3.3 จะมีรูปแบบและวิธีการอื่นใดนอกเหนือจากการดำเนินงานสหกิจศึกษาที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของสถานศึกษาท่านให้สูงขึ้นและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

เอกสารอ้างอิง

- Hannan, D. F., Raffe, D. and Smyth, E. (1996). *Cross-National Research on School to Work Transition: An Analytical Framework*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Knowles, A. S. (1972). *Handbook of Co-operative Education*. San Francisco: Jossey-bass.
- Ryder, K. G. and Wilson, J. W. (1987). *Cooperative Education in A New Era*. San Francisco: Jossey-bass.
- Suranaree University of Technology (2001). *The 12th World Conference on Cooperative Education in 2001 (25-27 July 2001)*. Nakhon Ratchasima: Suranaree University of Technology.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2543). **รายงานการจัดประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ เนื่องในโอกาสวันสถาปนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ครบ 10 ปี เรื่อง “แนวทางการจัดระบบการศึกษาผสมผสานการเรียนและการปฏิบัติงาน ครั้งที่ 1”**. (28-29 กรกฎาคม 2543). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วิจิตร ศรีสัจจ (2550). **สหกิจศึกษากับการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต**. ปาฐกถาเกียรติยศ ศาสตราจารย์ นายแพทย์เกษน จาติกวณิช มหาวิทยาลัยมหิดล (2 มีนาคม 2550). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

หน่วยที่ 2

มาตรฐาน หลักสูตรและ

กระบวนการสหกิจศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิ่มนวล ศรีจาด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชลลดา มงคลวนิช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญชัย วิจิตรเสถียร

ดร. กัณทิมา ศิริจิระชัย

ดร. ฉัตรเพชร ยศพล

ดร. ธีระสุต สุขกำเนิด

หน่วยที่ 2 มาตรฐาน หลักสูตรและ กระบวนการสหกิจศึกษา

เรื่องที่ 2.1 มาตรฐานสหกิจศึกษา

มาตรฐานสหกิจศึกษา หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงานสหกิจศึกษาที่หากได้ดำเนินการตามระบบและแผนที่ได้กำหนดไว้แล้ว จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงานสหกิจศึกษามีคุณภาพตามลักษณะที่พึงประสงค์

2.1.1 มาตรฐานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา

2.1.1.1 มาตรฐานการศึกษา หลักสูตรและการเรียนการสอน

2.1.1.1.1 มาตรฐานการศึกษาและหลักสูตร

หลักสูตรสำหรับสหกิจศึกษาที่กำหนดโดยสถานศึกษาและอนุมัติโดยสภามหาวิทยาลัยของสถานศึกษาต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1) ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรสหกิจศึกษา มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษาและมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพของสาขาวิชานั้นๆ โดยมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ หมั่นแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี รวมทั้งให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม

2) การนับหน่วยกิตรายวิชาภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การฝึกงานและโครงการให้เทียบกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน ดังรายละเอียดแสดงใน ตารางที่ 2-1

14 ประมวลสาระชุดฝึกอบรม “สหกิจศึกษา”

ตารางที่ 2-1: การเทียบหน่วยกิตกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

	ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ	การฝึกงาน/ การฝึก ภาคสนาม	โครงการ/ อื่นๆ
เวลาเทียบเท่า 1 หน่วยกิต (ชั่วโมง)	15	ไม่น้อยกว่า 30	45	45

3) จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ใช้ศึกษาดังรายละเอียดแสดงใน ตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2: จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต ขั้นต่ำ (หน่วยกิต)	ระยะเวลาการศึกษา สำหรับการ ลงทะเบียนเรียน เต็มเวลา (ปี)	ระยะเวลาการศึกษา สำหรับการ ลงทะเบียนเรียน ไม่เต็มเวลา (ปี)
ปริญญาตรี 4 ปี	120	8	12
ปริญญาตรี 5 ปี	150	10	15
ปริญญาตรีไม่น้อย กว่า 6 ปี	180	12	18

4) โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังแสดงใน ตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3: โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดวิชา	ลักษณะรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจ ธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้	ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นอกจากนี้ เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มีรายวิชาสหกิจศึกษามีความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพคุ้มครอง สถานศึกษาต้องกำหนดหลักสูตรระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาชีพคุ้มครอง เช่น วิศวกร ครู เกษษกร นักบัญชี สัตวแพทย์ นักกฎหมาย แพทย์ พยาบาล สถาปนิก เป็นต้น ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพคุ้มครอง ตามกฎหมายที่กำหนดโดยองค์กรวิชาชีพคุ้มครองตามกฎหมาย อาทิ สมาชิกร วิศวกร ครูสภาและสภาเภสัชกรรม ทั้งนี้ องค์กรวิชาชีพคุ้มครองส่วนใหญ่กำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้มีหมวดวิชาต่างๆ ดังรายละเอียดแสดงใน ตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4: โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์องค์กรวิชาชีพคุ้มครองตัวอย่าง
(สภาวิศวกร ครูสภาและสภาเภสัชกรรม)

รายละเอียดข้อกำหนด	วิศวกร	ครู	เภสัชกร
องค์กรวิชาชีพคุ้มครอง	สภาวิศวกร	ครูสภา	สภาเภสัชกรรม
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่กำหนด	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่กำหนด
หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต - ฟิสิกส์ไม่น้อยกว่า 6 - คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 9 - เคมีไม่น้อยกว่า 3	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต - วิศวกรรมพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 18 (6 รายวิชา) - วิศวกรรมควบคุม ไม่น้อยกว่า 12 (4 รายวิชา)	ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต - วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 50 - วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 75	ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิตและ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 - ด้านผลิตภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25* - ด้านผู้ป่วย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30* - ด้านสังคมและ การบริหาร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10*
หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่กำหนด	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่กำหนด
การฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพ	ไม่กำหนด	มีการปฏิบัติการสอนเป็น เวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี	ไม่น้อยกว่า 500 ชั่วโมง หรือ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
ระยะเวลาหลักสูตร	4 ปี	5 ปี	6 ปี

หมายเหตุ : * ร้อยละของรายวิชาทางวิชาชีพเภสัชศาสตร์ที่ศึกษาในหลักสูตร

อนึ่ง สถานศึกษาต้องตรวจสอบกับองค์กรวิชาชีพคุ้มครองด้วยว่าองค์กรวิชาชีพนั้นๆ นับหน่วยกิตรายวิชาสหกิจศึกษาให้อยู่ในหมวดวิชาเฉพาะด้านหรือไม่ โดยรายวิชาสหกิจศึกษาต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และสถานศึกษาต้องมีรายวิชาเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษา หรือ ต้องมีการอบรมเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนไปสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

2.1.1.1.2 มาตรฐานการเรียนการสอน

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) สถานศึกษาต้องจัดให้มีการประชุมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา เพื่อชี้แจงให้นักศึกษาได้รับข้อมูล และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา
- 2) สถานศึกษาต้องจัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานให้นักศึกษา ก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 3) สถานศึกษาต้องกำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขทางวิชาการของนักศึกษาที่สามารถไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 4) สถานศึกษาต้องกำหนดช่วงเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาไม่ต่ำกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานเต็มเวลา และไม่สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นใดได้ในช่วงปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 5) สถานศึกษาต้องจัดหางานที่มีลักษณะเป็นโครงการหรืองานประจำที่ตรงกับสาขาวิชาชีพและเน้นประสบการณ์การทำงาน
- 6) สถานศึกษาต้องเปิดโอกาสให้สถานประกอบการได้คัดเลือกนักศึกษา
- 7) สถานศึกษาต้องเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกสถานประกอบการตามความสมัครใจ
- 8) สถานศึกษาต้องทำความเข้าใจกับสถานประกอบการให้ทุกตำแหน่งงานมีค่าตอบแทนและสวัสดิการต่างๆ ตามความเหมาะสมและจำเป็น
- 9) สถานศึกษาต้องมีกระบวนการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาโดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง
- 10) สถานศึกษาต้องจัดให้มีการนิเทศงานของคณาจารย์นิเทศ
- 11) สถานศึกษาต้องจัดให้มีการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาคณาจารย์นิเทศ และคณาจารย์สาขาวิชา

- 12) กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**ต้อง**ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประเมินและวัดผล และเป็นไปตามมาตรฐานของสถานศึกษานั้น ๆ

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) สถานศึกษา**ควร**ให้ข้อมูลลักษณะงานเพื่อประกอบการตัดสินใจของนักศึกษาในการเลือกสถานประกอบการ
- 2) จำนวนตำแหน่งงาน**ควร**มากกว่าจำนวนนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชาอย่างน้อยร้อยละ 10
- 3) สถานศึกษา**ควร**จัดให้มีการพบกันระหว่างนักศึกษา สถานประกอบการ และคณาจารย์นิเทศ
- 4) สถานศึกษา**ควร**จัดให้มีสัมภาษณ์นักศึกษาสหกิจศึกษาโดยคณาจารย์นิเทศและคณาจารย์สาขาวิชาภายหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการพัฒนาหรือปรับปรุงการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 5) สถานศึกษา**ควร**จัดให้มีการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาคณาจารย์นิเทศ คณาจารย์สาขาวิชา และผู้นิเทศงาน
- 6) สถานศึกษา**ควร**จัดทำและปรับปรุงฐานข้อมูลสถานประกอบการ

2.1.1.2 มาตรฐานการนิเทศ

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) คณาจารย์นิเทศ**ต้องมี**ประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และผ่านการอบรมการนิเทศงานโดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจาก สกอ.
- 2) สถานศึกษา**ต้อง**จัดระบบพี่เลี้ยงให้แก่คณาจารย์นิเทศที่ยังไม่มีประสบการณ์การนิเทศ ทั้งนี้ ตามที่สถานศึกษากำหนด
- 3) คณาจารย์นิเทศ**ต้อง**เป็นคณาจารย์ประจำสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัดอยู่
- 4) สถานศึกษา**ต้อง**นัดหมายสถานประกอบการเพื่อให้คณาจารย์นิเทศเข้ามานิเทศนักศึกษา ณ สถานประกอบการ
- 5) คณาจารย์นิเทศ**ต้อง**ได้รับเอกสารประกอบการนิเทศ อาทิ ลักษณะงาน ประวัตินักศึกษา ฯลฯ ไม่น้อยกว่า 7 วันก่อนกำหนดการนิเทศ
- 6) คณาจารย์นิเทศ**ต้องมี**แผนการนิเทศนักศึกษา

- 7) สถานศึกษาต้องจัดให้คณาจารย์ในสาขาวิชาไปนิเทศงานขณะนักศึกษาปฏิบัติงานอย่างน้อยหนึ่งครั้ง โดยเป็นการไปพบนักศึกษา ณ สถานประกอบการ
- 8) ในการนิเทศงานต้องจัดให้มีการประชุม (พบปะ -หารือ) ระหว่างผู้นิเทศงานกับคณาจารย์นิเทศ นักศึกษากับคณาจารย์นิเทศและประชุมร่วมทั้งสามฝ่าย
- 9) คณาจารย์นิเทศต้องใช้เวลาในการนิเทศไม่น้อยกว่าหนึ่งชั่วโมงต่อการนิเทศงานหนึ่งครั้ง
- 10) คณาจารย์นิเทศต้องติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา ประเมินผล และให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาตามความจำเป็นของสาขาวิชา

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) คณาจารย์นิเทศควรตรวจสอบแบบการนำเสนอผลงาน และให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษา
- 2) ในช่วงระยะกึ่งกลางของสหกิจศึกษา คณาจารย์นิเทศควรเข้ารับฟังการนำเสนอความก้าวหน้าของโครงการหรืองานที่ปฏิบัติของนักศึกษาร่วมกับผู้นิเทศงานและให้ข้อเสนอแนะ
- 3) ในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของสหกิจศึกษา คณาจารย์นิเทศควรเข้ารับฟังการนำเสนอผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาร่วมกับผู้นิเทศงานและผู้บริหารองค์กร และประเมินผลงานพร้อมให้ข้อเสนอแนะ

2.1.1.3 มาตรฐานนักศึกษา

2.1.1.3.1 คุณสมบัติพื้นฐานของนักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษา

- 1) นักศึกษาต้องผ่านเงื่อนไขรายวิชาตามที่สถานศึกษากำหนด
- 2) นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติที่จะสำเร็จการศึกษาและไม่อยู่ระหว่างการถูกลงโทษทางวินัย ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษา
- 3) นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.1.1.3.2 กิจกรรมต่างๆ ระหว่างปฏิบัติงาน

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) นักศึกษา**ต้อง**บันทึกรายงานการปฏิบัติงานประจำวัน หรือ ประจำสัปดาห์
- 2) นักศึกษา**ต้อง**รายงานความก้าวหน้าต่อผู้นิเทศงานและคณาจารย์นิเทศไม่ต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 10 ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 3) นักศึกษา**ต้อง**ส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ให้คณาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานก่อนเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานและ**ต้อง**แก้ไขตามที่คณาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานแนะนำให้เรียบร้อย
- 4) นักศึกษา**ต้อง**ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) ในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของสหกิจศึกษา นักศึกษา**ควร**นำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อผู้นิเทศงานและผู้บริหารสถานประกอบการ

2.1.1.3.3 คุณภาพรายงานทางวิชาการ

- 1) รายงานสหกิจศึกษา**ต้อง**มีมาตรฐานเช่นเดียวกับรายงานทางวิชาการทั่วไป

2.1.1.3.4 การร่วมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษา

- 1) นักศึกษา**ต้อง**นำเสนอผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในการสัมมนาสหกิจศึกษาระหว่างคณาจารย์นิเทศ นักศึกษาสหกิจศึกษา และนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชา **หลังกลับจากปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**

2.1.1.4 มาตรฐานการวัดและประเมินผล

2.1.1.4.1 กระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษา

นักศึกษา

- 1) เวลาเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 2) ผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด เช่น การสอบ การทำรายงาน

การดำเนินงาน

- 1) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้ารับการอบรมไม่ต่ำกว่าดี (ดีเยี่ยม ดีมาก ดีพอใช้ ต้องปรับปรุง)
- 2) การอบรมมีเนื้อหาที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะอาชีพ

**2.1.1.4.2 กระบวนการจัดหางานที่มีลักษณะเป็นโครงการหรืองานประจำที่เน้น
ประสบการณ์การทำงานและตรงกับสาขาวิชา**

การดำเนินงาน

- 1) จำนวนงานพอเพียงกับจำนวนนักศึกษา
- 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสถานประกอบการไม่ต่ำกว่าดี

2.1.1.4.3 กระบวนการรับรองคุณภาพงาน

การดำเนินงาน

- 1) คณาจารย์ประจำสาขาวิชาพิจารณารับรองงานก่อนให้นักศึกษาเลือก
- 2) คณาจารย์ประเมินคุณค่าทางวิชาการของงานไม่ต่ำกว่าดี
- 3) งานที่นักศึกษาทำมีประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

**2.1.1.4.4 กระบวนการคัดเลือกและการจับคู่ระหว่างนักศึกษาสหกิจศึกษากับ
สถานประกอบการ**

การดำเนินงาน

- 1) นักศึกษาเลือกสถานประกอบการด้วยความสมัครใจ
- 2) สถานประกอบการมีโอกาสคัดเลือกนักศึกษา
- 3) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกระบวนการคัดเลือกไม่ต่ำกว่าดี
- 4) ความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อกระบวนการคัดเลือกไม่ต่ำกว่าดี
- 5) เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สถานศึกษาต้องประเมินความพร้อมของสถานประกอบการ

2.1.1.4.5 กระบวนการนิเทศงานสหกิจศึกษา

นักศึกษา:

- 1) ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ และการประยุกต์ใช้
- 2) การปรับตัว และปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสถานประกอบการ
- 3) ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผน
- 4) การสื่อสาร และการนำเสนอผลงาน
- 5) ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง
- 6) ต้องเป็นส่วนหนึ่งของการวัดและประเมินผลรายวิชาสหกิจศึกษา

การดำเนินงาน

- 1) ระยะเวลาที่คณาจารย์นิเทศได้รับเอกสารประกอบการนิเทศงาน
- 2) มีการติดตามการนิเทศงาน

3) สถานประกอบการประเมินการติดต่อประสานงานการนิเทศงาน

คุณภาพการนิเทศงานของคณาจารย์นิเทศ

- 1) เวลาที่คณาจารย์นิเทศใช้เพียงพอตามความจำเป็นของนักศึกษา
- 2) การนิเทศงานของคณาจารย์นิเทศมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา
- 3) การนิเทศงานของคณาจารย์นิเทศมีประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

2.1.1.4.6 กระบวนการจัดสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

นักศึกษา:

- 1) คุณภาพของการนำเสนอผลงาน ความรู้ทางวิชาการ ทักษะการนำเสนอ การตอบคำถาม
- 2) ต้องเป็นส่วนหนึ่งของการวัดและประเมินผลรายวิชาสหกิจศึกษา

การดำเนินงาน

- 1) ร้อยละของคณาจารย์ที่เข้าร่วมการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.1.1.4.7 กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

นักศึกษา:

- 1) ต้องได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานจากความสามารถในการทำงาน โดยสถานศึกษาต้องชี้แจงรายละเอียด และเกณฑ์ให้นักศึกษาทราบ
- 2) ต้องมีส่วนร่วมการประเมินผลการปฏิบัติงานของสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- 3) ผู้นิเทศงานควรให้ความเห็นต่อจุดเด่นและข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา
- 4) นักศึกษาควรประเมินพัฒนาการของตนเอง (ไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบการวัดและประเมินผลของรายวิชาสหกิจศึกษา)

การดำเนินงาน

- 1) คณาจารย์นิเทศต้องแจ้งข้อมูลการวัดและประเมินผลให้นักศึกษาทราบ
- 2) สถานประกอบการประเมินการประสานงานกับสถานศึกษาในภาพรวม

2.1.2 มาตรฐานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

2.1.2.1 มาตรฐานการบริหารจัดการ

2.1.2.1.1 นโยบายและการบริหาร

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) มีนโยบายสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 2) ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 3) บุคลากรที่เกี่ยวข้องตระหนักรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ตลอดจนประโยชน์ที่สถานประกอบการจะได้รับในการดำเนินงานสหกิจศึกษา

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) ควรให้นักศึกษาได้มีการนำเสนอผลการปฏิบัติงานและประสบการณ์ที่ได้รับ

2.1.2.1.2 การจัดบุคลากร

- 1) จัดให้บุคลากรของสถานประกอบการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ประสานงานด้านสหกิจศึกษา
- 2) มีผู้นิเทศงานที่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตรงตามสาขาวิชาชีพของนักศึกษา

2.1.2.1.3 การจัดงบประมาณและทรัพยากร

- 1) มีค่าตอบแทนและสวัสดิการในอัตราที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงาน
- 2) มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- 3) มีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของนักศึกษา

2.1.2.1.4 การเสนองานสหกิจศึกษาแก่สถานศึกษา

- 1) มีการเสนองานสหกิจศึกษาแก่สถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งภาคการศึกษา ก่อนที่นักศึกษาจะไปปฏิบัติงาน

2.1.2.1.5 การคัดเลือกนักศึกษาเข้าปฏิบัติงาน

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) มีกระบวนการและเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษาเข้าปฏิบัติงาน

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) มีการให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสปรับปรุงตนเองสำหรับการสมัครงานครั้งต่อไป โดยให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงาน

2.1.2.2.1 การเตรียมความพร้อมนักศึกษา

- 1) มีการปฐมนิเทศ สอนงาน และจัดให้นักศึกษาได้เห็นภาพรวมการดำเนินงานของสถานประกอบการ ตลอดจนกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

2.1.2.2.2 การจัดประสบการณ์ให้นักศึกษาในระหว่างการปฏิบัติงาน

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) นักศึกษาได้ปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวของสถานประกอบการ
- 2) มีการกำหนดภาระงาน หรือ หัวข้อโครงการที่ตรงกับวิชาชีพและเน้นประสบการณ์การทำงาน

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) ควรมีการอบรม เสริมทักษะเฉพาะที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน
- 2) ควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสเผชิญปัญหาที่ทำทลาย ได้ไตร่ตรอง ได้สร้างความรู้ใหม่ และสามารถประยุกต์ใช้ในสภาพการปฏิบัติงานจริง

2.1.2.3 มาตรฐานผู้นิเทศงาน

มาตรฐานขั้นต่ำ

- 1) เป็นผู้มีความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาชีพเดียวกับนักศึกษา หรือใกล้เคียง หรือเป็นผู้มีความชำนาญในสาขาวิชาชีพเดียวกับนักศึกษา
- 2) มีการให้คำปรึกษา ติดตาม แนะนำการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา และประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสถานประกอบการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์
- 3) ตรวจสอบรายงานและให้ข้อเสนอแนะในการเขียนรายงานสหกิจศึกษา
- 4) ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเสนอต่อสถานศึกษา และองค์กรของตนเอง

มาตรฐานส่งเสริม

- 1) ควรเข้าร่วมรับฟังการนำเสนอผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและให้ข้อเสนอแนะ

2.1.2.4 **มาตรฐานการวัดและการประเมินผล**

- 1) **มีกระบวนการตรวจสอบลักษณะงานและคุณภาพงานให้สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพของนักศึกษา และเป็นประโยชน์กับสถานประกอบการ**
- 2) **มีกระบวนการกำกับดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษา**
- 3) **มีกระบวนการให้คำปรึกษาทางวิชาการ วิชาชีพ และให้คำแนะนำในการปรับตัวให้เข้ากับการปฏิบัติงาน**
- 4) **มีกระบวนการวัดและประเมินผลการทำงานของนักศึกษา**
- 5) **มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้**

เรื่องที่ 2.2 หลักสูตรสหกิจศึกษา

หลักสูตรสหกิจศึกษาถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา ดังนั้น จึงต้องดำเนินการให้มีมาตรฐานและมีน้ำหนักหน่วยกิตที่เหมาะสม โดยจัดให้เป็นรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตที่ชัดเจน มีกระบวนการ มาตรฐาน การวัดและการประเมินผลที่ไม่แยกดำเนินการ โดยใช้มาตรฐานที่สอดคล้องกับหลักสูตร

2.2.1 การกำหนดหมวดรายวิชาและหน่วยกิต

สถานศึกษาควรกำหนดรายวิชาสหกิจศึกษาอยู่ในหมวดรายวิชาที่เฉพาะ โดยกำหนดจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนพนักงานชั่วคราว ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์

2.2.2 การกำหนดภาคสหกิจศึกษา

สถานศึกษาควรจัดรายวิชาสหกิจศึกษาไว้ในชั้นปีที่ 3 หรือ ชั้นปีที่ 4 หรือ อย่างน้อย นักศึกษาต้องเริ่มเรียนวิชาเอก หรือ เลือกรวิชาเอกของตนเองแล้ว ทั้งนี้ นักศึกษาต้องผ่านรายวิชาบังคับก่อนตามที่กำหนดในหลักสูตรด้วย

2.2.3 การกำหนดจำนวนครั้งการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สถานศึกษาต้องจัดให้มีรายวิชาสหกิจศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อหลักสูตร

2.2.4 การกำหนดเงื่อนไขวิชาบังคับก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สถานศึกษาควรเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสหกิจศึกษาออกไปปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ทักษะวิชาชีพ นักศึกษาต้องผ่านรายวิชาที่เป็นรายวิชาหลักในสาขานั้นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร
- 2) ทักษะทั่วไป (Generic skills) เช่น ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ

- 3) การเตรียมความพร้อมเพื่อการพัฒนาอาชีพ (Career Development) และความพร้อมในการปฏิบัติงาน

2.2.5 การกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาสหกิจศึกษา

เพื่อเตรียมการหรือคัดกรองนักศึกษาให้มีความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จึงควรกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังนี้

- 1) มีความประพฤติเรียบร้อย ไม่อยู่ในระหว่างการถูกทำโทษทางวินัย
- 2) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ และสามารถพัฒนาตนเองได้
- 3) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป
- 4) สอบผ่านรายวิชาที่เป็นเงื่อนไขบังคับก่อนของรายวิชาสหกิจศึกษาในหลักสูตร
- 5) ผ่านการอบรมเพื่อเตรียมตัวให้พร้อมก่อนปฏิบัติงานตามที่ได้กำหนดไว้ในเงื่อนไขก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.2.6 การวัดและการประเมินผลรายวิชาสหกิจศึกษา

สถานศึกษาต้องกำหนดแนวทางการประเมินผลตามมาตรฐานการวัดผลที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรอย่างชัดเจน มีความเป็นธรรม โปร่งใส สามารถวัดผลได้ตรงตามความเป็นจริงและตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยอาจกำหนดการวัดผลให้เป็นระดับคะแนนตัวอักษร (A - F) หรือ ผ่าน (S) และไม่ผ่าน (U) ก็ได้

เรื่องที่ 2.3 กระบวนการสหกิจศึกษา

2.3.1 กระบวนการสหกิจศึกษาของสถานศึกษา

2.3.1.1 กระบวนการก่อนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.1.1.1 การเตรียมความพร้อมทางวิชาการ

เป็นหน้าที่หลักของสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ต้องเตรียมให้นักศึกษามีความรู้ในสาขาวิชาชีพ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมต่อการเข้าสู่อาชีพและการจ้างงานในอนาคต

2.3.1.1.2 การเตรียมความพร้อมทางทักษะอาชีพ

สถานศึกษาต้องจัดให้นักศึกษามีความพร้อมในทักษะอาชีพ โดยการปฐมนิเทศและอบรมให้นักศึกษาทราบถึงรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

- 1) หลักการสหกิจศึกษา ความสำคัญของสหกิจศึกษา ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับและบทบาทของนักศึกษาในการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 2) การเตรียมความพร้อมทางวิชาการ เช่น ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) และรายวิชาที่เป็นเงื่อนไขบังคับก่อนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (ขึ้นกับแต่ละสาขาวิชา) การเตรียมความพร้อมในทักษะที่สามารถทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่ตัวนักศึกษา เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ และภาษาต่างประเทศ เป็นต้น
- 3) ทักษะที่ทำให้เกิดความพร้อมในการปฏิบัติงาน (Employability Skills) การเลือกอาชีพเป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกับการเลือกสาขาวิชาชีพ สถานศึกษาต้องจัดโครงการทักษะอาชีพหรือแนะแนวอาชีพให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะมีทัศนคติที่ดี และมีพฤติกรรมที่ดีในการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต แนะนำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและเห็นแนวทางในการจัดการตนเองให้ได้รับการจ้างงานและวางแผนการพัฒนาอาชีพ (Career Development) ให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในองค์กร

กิจกรรมปฐมนิเทศนี้ อาจใช้วิธีการบรรยายพิเศษโดยวิทยากรจากสถานประกอบการให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 หรือดำเนินการในรูปการอบรมเชิงปฏิบัติการก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของสถานศึกษา

ในการอบรมเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา สถานศึกษาควรจัดให้นักศึกษามีทักษะพร้อมในการทำงาน ในภาคการศึกษา^{ก่อน}ไปสหกิจศึกษา อาจเป็นการจัดฝึกอบรมที่จำลองชีวิตจริงที่นักศึกษาอาจได้พบเมื่อไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือเมื่อจบการศึกษา การเตรียมให้นักศึกษาเข้าใจถึงบทบาทและหน้าที่ของตนในขณะปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เป็นปัจจัยเสริมที่จะทำให้ให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา การอบรมอาจประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ทักษะการเขียนจดหมายสมัครงาน
- 2) เทคนิคการเลือกอาชีพ การเลือกสถานประกอบการ และการสมัครงาน
- 3) เทคนิคการสัมภาษณ์งานอาชีพ
- 4) อาชีวนามัยและความปลอดภัยในโรงงานและ 5 ส เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัย ตระหนักและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- 5) การบริหารงานคุณภาพ (ISO) เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงานคุณภาพ
- 6) เทคนิคการเขียนรายงานและการนำเสนอ
- 7) การพัฒนาบุคลิกภาพ
- 8) วัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้ นักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงานตามระเบียบ ข้อบังคับและวัฒนธรรมขององค์กร
- 9) การเตรียมตัวเป็นผู้ประกอบการ

ในการอบรมเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษานั้น อาจเป็นการจัดบรรยายหนึ่งหรือสองชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรืออาจเป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นให้นักศึกษามีโอกาสฝึกปฏิบัติ เช่น การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การพัฒนาบุคลิกภาพ การบริหารงานคุณภาพ เป็นต้น

แม้ว่าในการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 นั้นจะเป็นการเรียนที่ลึกซึ้งในเนื้อหาวิชาชีพภาคทฤษฎีแล้วก็ตาม กลับพบว่าเมื่อบัณฑิตเข้าสู่การทำงานในภาคการผลิตและบริการแล้วไม่สามารถทำงานได้เต็มศักยภาพ ส่วนใหญ่จะขาดทักษะการปฏิบัติงานค่อนข้างมาก สถานศึกษาควรมีนโยบายให้แต่ละสาขาวิชาสอดแทรกให้นักศึกษาได้เพิ่มพูนทักษะต่างๆ ในแต่ละรายวิชา เช่น

- 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Analytical / Strategic Thinking Skills)
- 2) ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication / English Skills)
- 3) ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity / Innovation)
- 4) ทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ (Problem Solving / Decision Making Skills)
- 5) ทักษะการวางแผน (Planning Skills)

2.3.1.1.3 การพิจารณาคุณสมบัตินักศึกษาสหกิจศึกษา

เป็นหน้าที่ของสาขาวิชาในการพิจารณาคุณสมบัติของนักศึกษาที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

- 1) นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาเงื่อนไขบังคับก่อนไปสหกิจศึกษา
- 2) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ต้องไม่ต่ำกว่า 2.00 เพื่อให้สถานประกอบการมั่นใจว่านักศึกษาสามารถทำงานได้จริง
- 3) คุณสมบัติเชิงพฤติกรรม เช่น ไม่เคยต้องโทษวินัยขั้นร้ายแรงถึงขั้นถูกพักการศึกษา เป็นต้น

สถานศึกษาอาจพิจารณาไม่ให้นักศึกษาบางคนไปสหกิจศึกษาหากมีหลักฐานชัดเจนว่านักศึกษานั้นมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม โดยอาจจัดหาหน่วยงานภายในสถาบันการศึกษาให้นักศึกษาไปสหกิจศึกษาแทนได้

2.3.1.1.4 การประชาสัมพันธ์หลักสูตรสหกิจศึกษา

สถานศึกษาควรมอบให้คณาจารย์หรือบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับสหกิจศึกษาดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรสหกิจศึกษากับสถานประกอบการเพื่อวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ก่อนส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงาน
- 2) หรือเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่จำเป็นตามมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 3) ประชุมร่วมกับพนักงานในสถานประกอบการ เช่น ผู้นิเทศงาน เพื่อการจัดหางานคุณภาพให้แก่นักศึกษา พร้อมมอบแบบเสนอผลงานสหกิจศึกษา (ภาคผนวก ก) สำหรับให้ผู้นิเทศงานหรือผู้รับผิดชอบสหกิจศึกษาให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับงาน เช่น ตำแหน่งงาน รายละเอียดงาน คุณสมบัติของนักศึกษา ชื่อผู้ติดต่อ ผู้นิเทศงานของสถานประกอบการ เป็นต้น

กรณีที่คุณอาจารย์ประจำสาขาวิชามิได้เป็นผู้หางานสหกิจศึกษาให้นักศึกษาโดยตรง หน่วยงานหรือบุคลากรที่รับผิดชอบควรส่งงานสหกิจศึกษาให้คุณอาจารย์ประจำสาขาวิชา รับรองงานก่อนที่จะประกาศงานนั้นให้นักศึกษาสมัครต่อไป

2.3.1.1.5 ลักษณะงานสหกิจศึกษา

งานสหกิจศึกษาที่ชัดเจนและมีคุณภาพ ถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จในการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา งานสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพ หมายถึง

- 1) งานที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ซึ่งอาจเป็นปัญหาหรือเป็นงานล้นมือที่พนักงานประจำไม่มีเวลาทำ งานดังกล่าวอาจกำหนดโดยการประชุมร่วมกันของพนักงานในฝ่ายหรือจากผู้นิเทศงานที่ต้องการรับนักศึกษาไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 2) นักศึกษาได้มีโอกาสใช้ความรู้ ความสามารถในวิชาชีพอย่างเต็มที่
- 3) งานสหกิจศึกษาส่วนใหญ่มักเป็นปัญหาพิเศษหรือโครงการพิเศษ (Project-based Learning) เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหา มีความเป็นเจ้าของงาน และสถานประกอบการสามารถนำงานที่นักศึกษาปฏิบัติไปใช้ได้จริง อย่างไรก็ตาม นักศึกษาสามารถทำงานที่ไม่เป็นโครงการก็ได้แต่ต้องเป็นงานประจำที่ตรงกับสาขาวิชาชีพ

2.3.1.1.6 การประชาสัมพันธ์งานที่ผ่านการรับรองให้นักศึกษาทราบ

เป็นการนำตำแหน่งงาน รายละเอียดงานและคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานประกาศแจ้งให้นักศึกษาทราบ ซึ่งอาจดำเนินการบนป้ายประกาศหรือผ่านแหล่งข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Website) ก็ได้

2.3.1.1.7 การสมัครงานสหกิจศึกษา

การสมัครงานควรเป็นไปโดยอิสระตามความสมัครใจของนักศึกษา ทั้งนี้ คุณอาจารย์ประจำสาขาวิชาอาจให้คำแนะนำเกี่ยวกับงานที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของนักศึกษาได้ และนักศึกษาควรมีความรู้ ความเข้าใจในตำแหน่งงานที่ต้องการสมัคร ซึ่งสถานศึกษาควรจัดให้นักศึกษาได้เลือกลักษณะงานและตำแหน่งงานที่สอดคล้องกับความต้องการทำงานเมื่อจบการศึกษาแล้ว ทั้งนี้ เพื่อค้นหาตนเองว่าเหมาะกับลักษณะงานนั้นหรือไม่ วิธีการสมัครงานอาจใช้จดหมายพร้อมประวัติย่อที่ได้รับการตรวจแก้ไขแล้วจากรายวิชาเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา

2.3.1.1.8 การจับคู่ระหว่างนักศึกษากับสถานประกอบการ

สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้สถานประกอบการได้คัดเลือกนักศึกษาอย่างอิสระ โดยการคัดเลือกจากใบสมัคร การสอบข้อเขียน และ / หรือการสัมภาษณ์ ผู้นิเทศงานควรมีส่วนร่วม

ในการคัดเลือกนักศึกษาด้วยการคัดเลือกที่เข้มข้นแสดงให้เห็นว่าสถานประกอบการเข้าใจในหลักการสหกิจศึกษาอย่างยิ่งและอาจเป็นกลไกกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันเชิงบวกระหว่างนักศึกษา นอกจากนี้ การจับคู่ที่พอใจทั้งสองฝ่ายจะทำให้นักศึกษาและผู้นิเทศงานทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่าย

2.3.1.1.9 การประกาศผลการสมัครงานสหกิจศึกษา

สถานศึกษาควรประกาศผลการคัดเลือกงานให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนไปปฏิบัติงานจริง เพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการทำงาน

2.3.1.1.10 การประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานและนักศึกษา

หลังจากที่นักศึกษาทราบผลการคัดเลือกงานแล้ว สถานศึกษาอาจพิจารณาจัดการประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงาน และนักศึกษาก่อนส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงาน เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงงานที่ตนต้องปฏิบัติ และสร้างความคุ้นเคยระหว่างกัน อันจะทำให้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3.1.1.11 การส่งจดหมายส่งตัวนักศึกษา

เพื่อแจ้งและยืนยันการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา พร้อมแจ้งช่วงเวลาการปฏิบัติงานให้สถานประกอบการทราบ ควรดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนไปปฏิบัติงานจริง

2.3.1.1.12 การทำประกันสุขภาพและอุบัติเหตุให้นักศึกษา

เพื่อคุ้มครองการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทั้งจากการปฏิบัติงานและจากการเดินทางตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน

2.3.1.2 กระบวนการระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.1.2.1 การรายตัวปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา ณ สถานประกอบการ

สถานศึกษาต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบว่านักศึกษาต้องไปรายงานตัว ณ ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือฝ่ายบุคคลในวันแรกของการปฏิบัติงาน สถานศึกษาควรให้นักศึกษาและผู้นิเทศงานของสถานประกอบการให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่พักระหว่างปฏิบัติงาน และบุคคลและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน และข้อมูลรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน ผู้นิเทศงาน ตามตัวอย่างแบบรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานและแจ้งที่พัก (ภาคผนวก ข และ ค)

2.3.1.2.2 การส่งแผนการทำงานของนักศึกษา

ในสัปดาห์แรกของการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องประชุมร่วมกับผู้นิเทศงาน เพื่อกำหนดแนวทางและแผนการทำโครงการเป็นรายสัปดาห์ (ภาคผนวก ง) พร้อมส่งแผนการทำงานนี้

ให้สถานศึกษาจัดทำเป็นเอกสารประกอบให้คณาจารย์นิเทศใช้ประโยชน์ในการให้คำปรึกษาและนิเทศงาน

2.3.1.2.3 การนิเทศงานสหกิจศึกษา

การนิเทศงานสหกิจศึกษา หมายถึง การที่คณาจารย์ประจำสาขาวิชาเดินทางไปเยี่ยม ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการทำงานแก่นักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและทักษะการทำงาน ณ สถานประกอบการ รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าในการทำงานและการเขียนรายงานวิชาการของนักศึกษา การนิเทศงานอย่างมีประสิทธิภาพควรใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมงและกำหนดช่วงเวลาการไปนิเทศที่เหมาะสม กล่าวคือ ไม่ควรเดินทางไปนิเทศเร็วเกินไป เพื่อเป็นการให้โอกาสนักศึกษาได้ปรับตัวด้านการเข้าสังคม ทักษะการสื่อสาร และสร้างความคุ้นเคยกับพนักงานในสถานประกอบการ ในทางตรงข้าม ไม่ควรเดินทางไปนิเทศช้าเกินไป เพราะอาจไม่สามารถช่วยเหลือนักศึกษาในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาในการทำงานและไม่สามารถแก้ไขปัญหได้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้นักศึกษาไม่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ดังนั้น ช่วงเวลานิเทศที่เหมาะสม ควรเป็นช่วงสัปดาห์ที่ 5 -12 สำหรับการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์

สถานศึกษาต้องจัดให้คณาจารย์ในสาขาวิชาไปนิเทศงานนักศึกษาน ณ สถานประกอบการ อย่างน้อยหนึ่งครั้ง โดยขอให้สถานประกอบการดำเนินการ ดังนี้

- 1) จัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้นิเทศงาน คณาจารย์นิเทศ และนักศึกษา
- 2) ประชุมโดยลำพังระหว่างคณาจารย์นิเทศกับผู้นิเทศงาน และคณาจารย์นิเทศกับนักศึกษา
- 3) ในการนิเทศงาน คณาจารย์นิเทศต้องประเมินผลการปฏิบัติงาน และคุณสมบัติของนักศึกษา ตามแบบประเมินที่สถานศึกษากำหนดขึ้น ตัวอย่างแบบประเมินแสดงใน ภาคผนวก จ

2.3.1.2.4 การให้คำปรึกษาของคณาจารย์นิเทศ

คณาจารย์นิเทศอาจให้คำปรึกษาเพิ่มเติมแก่นักศึกษานอกเหนือจากการไปนิเทศ ซึ่งอาจทำได้โดยการใช้สื่อต่าง ๆ อาทิ โทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และการประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Teleconference Meeting) เป็นต้น

2.3.1.2.5 การติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักศึกษา

สถานศึกษา อาจกำหนดกิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับการติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักศึกษา ดังนี้

- 1) ให้นักศึกษาเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ หรือทุก 2 สัปดาห์ แล้วส่งรายงานให้ผู้นิเทศงานหรือคณาจารย์นิเทศ

- 2) จัดประชุมนำเสนอความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักศึกษาทุกเดือนหรือในช่วงกึ่งกลางของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (Progress Report) โดยเชิญผู้นิเทศงาน และคณาจารย์นิเทศเข้าร่วมประชุม ณ สถานที่ประกอบกร หรืออาจจัดการประชุมรวมของนักศึกษาสหกิจศึกษาทุกคนในสาขาวิชา ณ สถานศึกษาหรือสถานประกอบการก็ได้

2.3.1.2.6 การนำเสนอผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา

สถานศึกษาควรกระตุ้นให้สถานประกอบการจัดให้นักศึกษาได้นำเสนอรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสัปดาห์สุดท้าย โดยเชิญพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหัวหน้าหน่วยงานอื่น ๆ เข้าร่วมรับฟังเพื่อให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำต่อโครงการที่นักศึกษาปฏิบัติ และใช้ประโยชน์จากงานที่นักศึกษาปฏิบัติ หรือคิดโครงการต่อเนื่องที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการต่อไป

2.3.1.2.7 การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาโดยผู้นิเทศงาน

สถานศึกษาต้องส่งแบบประเมิน (ภาคผนวก ฉ และ ช) ให้ผู้นิเทศงานก่อนล่วงหน้า แบบประเมินควรประกอบด้วยการประเมินความรู้ ความสามารถทางวิชาการและการประยุกต์ใช้ความรู้ การจัดการและการวางแผน ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ทักษะการสื่อสาร ความรับผิดชอบ ความอดุสาหะ ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง เป็นต้น

2.3.1.3 กระบวนการหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.1.3.1 การจัดกิจกรรมสัมมนา

สถานศึกษาต้องจัดกิจกรรมสัมมนาหลังกลับจากสหกิจศึกษาร่วมกันระหว่างคณาจารย์ในสาขาวิชา และนักศึกษาที่ผ่านการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและนักศึกษารุ่นน้องของแต่ละสาขาวิชา

2.3.1.3.2 การแจ้งผลประเมินการปฏิบัติงานโดยผู้นิเทศงานให้นักศึกษาทราบ

คณาจารย์นิเทศควรแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงผลการประเมินการปฏิบัติงานและรายงานวิชาการ จุดเด่นและข้อควรปรับปรุงของนักศึกษาที่ประเมินโดยผู้นิเทศงาน เพื่อให้นักศึกษาได้พิจารณาและนำข้อแนะนำไปพัฒนาตนเอง ขณะเดียวกัน สถานศึกษาควรให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและการวางแผนการทำงานในอนาคต

2.3.1.3.3 การแจ้งข้อมูลย้อนกลับให้สถานประกอบการทราบ

สถานศึกษาควรเก็บข้อมูลปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินงานสหกิจศึกษา เพื่อใช้พัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานสหกิจศึกษา และควรแจ้งข้อมูลย้อนกลับให้สถาน

ประกอบการทราบ อาจแจ้งโดยตรง หรือแจ้งเป็นภาพรวมผ่านทางจดหมายข่าว หรือแหล่งข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ก็ได้

2.3.1.3.4 การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่าง คณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงาน และนักศึกษา

เพื่อระดมความคิดเห็นในการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถาบันการศึกษา โดย ควรดำเนินการอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง



แผนภูมิที่ 2-1: แสดงกระบวนการสหกิจศึกษาของสถานศึกษา

2.3.2 กระบวนการสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

2.3.2.1 กระบวนการก่อนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.2.1.1 การกำหนดงานสหกิจศึกษา

สถานประกอบการโดยผู้นิเทศงาน ควรกำหนดลักษณะงาน รายละเอียดของงาน หรือโครงการที่ต้องการให้นักศึกษาปฏิบัติ จำนวนงานและช่วงเวลาที่ต้องการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา พร้อมกำหนดกำลังคนที่สามารถเป็นผู้นิเทศงาน โดยอาจารย์นิเทศอาจมีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อโครงการได้ นอกจากนี้ สถานประกอบการควรพิจารณาจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการให้นักศึกษาตามสมควร เพื่อให้สถานประกอบการได้รับประโยชน์จากการดำเนินงานสหกิจศึกษา สถานประกอบการควรจัดหาข้อมูล อุปกรณ์/เครื่องมือ หรือที่ทำงานให้นักศึกษา และควรเป็นผู้กำหนดโครงการหรืองานให้นักศึกษาด้วยตนเอง

2.3.2.1.2 การกำหนดคุณสมบัตินักศึกษา

สถานประกอบการควรกำหนดคุณสมบัตินักศึกษา สาขาวิชาและทักษะพิเศษของนักศึกษา (ถ้าต้องการ) ที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน

2.3.2.1.3 การแจ้งความต้องการในการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

สถานประกอบการแจ้งความต้องการรับนักศึกษาพร้อมรายละเอียดตำแหน่งงาน และจำนวนงานพร้อมคุณสมบัตินักศึกษา ไปยังสถานศึกษาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อให้มีเวลาเพียงพอในการประสานงาน

2.3.2.1.4 การคัดเลือกนักศึกษา

อาจคัดเลือกจากจดหมายสมัครงาน/ประวัตินักศึกษา การสอบข้อเขียนหรือการสัมภาษณ์ก็ได้ สถานประกอบการควรจัดให้ผู้นิเทศงานได้มีโอกาสคัดเลือกนักศึกษา

2.3.2.1.5 การแจ้งผลการคัดเลือกนักศึกษา

สถานประกอบการแจ้งผลการคัดเลือกนักศึกษาให้สถานศึกษาทราบ

2.3.2.1.6 การประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานและนักศึกษา

หลังจากคัดเลือกนักศึกษาได้แล้ว ก่อนเริ่มปฏิบัติงานสถานประกอบการอาจจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างคณาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงาน และนักศึกษา

2.3.2.2 กระบวนการระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.2.2.1 การรับรายงานตัวนักศึกษา

ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควรรับการรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานของนักศึกษาเพื่อทราบช่วงเวลาปฏิบัติงานและดูแลเกี่ยวกับสวัสดิการและค่าตอบแทนของนักศึกษา

2.3.2.2.2 การปฐมนิเทศนักศึกษา

ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ควรจัดปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาทราบกฎระเบียบ วัฒนธรรมและโครงสร้างขององค์กร พร้อมทั้งพานักศึกษาไปแนะนำและส่งตัวต่อผู้นิเทศงานของสถานประกอบการ ณ ฝ่ายงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควรแจ้งให้ผู้นิเทศงานทราบว่า ต้องปฏิบัติต่อนักศึกษาเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวของสถานประกอบการนั้น ๆ

2.3.2.2.3 การวางแผนการทำงานระหว่างนักศึกษาและผู้นิเทศงาน

ในสัปดาห์แรก เมื่อนักศึกษาได้รายงานตัวต่อผู้นิเทศงานแล้ว ผู้นิเทศงานควรประชุมกับนักศึกษาเพื่อกำหนดแผนการทำงานตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ พร้อมทั้งส่งแผนการทำงานกลับไปยังสถานศึกษาเพื่อให้คณาจารย์นิเทศได้ใช้ประโยชน์ในการให้คำปรึกษาต่อนักศึกษาและการนิเทศงาน

2.3.2.2.4 การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ในกรณีที่การปฏิบัติงานของนักศึกษาเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย สถานประกอบการควรปฐมนิเทศให้นักศึกษาทราบ และให้นักศึกษาปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน (Personal Protection Equipment) ให้นักศึกษาตามความจำเป็น

2.3.2.2.5 การติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ผู้นิเทศงานอาจกำหนดกิจกรรมเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) ให้นักศึกษาเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์หรือทุก 2 สัปดาห์ให้ผู้นิเทศงานหรือคณาจารย์นิเทศ
- 2) จัดประชุมนำเสนอความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักศึกษาทุกเดือนหรือในช่วงกึ่งกลางของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยเชิญคณาจารย์นิเทศเข้าร่วมประชุม ณ สถานประกอบการ

2.3.2.2.6 การจัดประชุมนำเสนอผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

สถานประกอบการควรจัดการประชุมนำเสนอผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาในสัปดาห์สุดท้ายของการปฏิบัติงาน โดยเชิญพนักงานในฝ่ายงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน ผู้บริหารหน่วยงานภายในของสถานประกอบการ เพื่อรับฟังผลการปฏิบัติงาน พร้อมให้ข้อคิดเห็นต่อโครงการที่นักศึกษาปฏิบัติ หรือพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ หรือคิดโครงการต่อเนื่องหรือต่อยอดจากโครงการเดิม และนำผลมาปรับปรุงการรับนักศึกษาในโอกาสต่อไป

2.3.2.2.7 การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและรายงานวิชาการ

ผู้นิเทศงานต้องประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาและรายงานวิชาการ ตามแบบประเมินผลที่สถานศึกษากำหนด แล้วส่งผลการประเมินนั้นกลับไปให้สถานศึกษา นอกจากนี้ผู้นิเทศงานควรเสนอความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถของนักศึกษาในการปฏิบัติงาน และการประยุกต์หรือการนำความรู้จากห้องเรียนไปใช้ในทางปฏิบัติ เพื่อที่สถานศึกษาจะได้นำไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

2.3.2.3 กระบวนการหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

2.3.2.3.1 การประเมินผลสหกิจศึกษา

สถานประกอบการควรจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับสหกิจศึกษา เช่น สัมฤทธิ์ผล ปัญหาและอุปสรรคในการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยเชิญผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารของสถานประกอบการ หัวหน้าฝ่ายงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และผู้นิเทศงาน เข้าร่วมประชุม และส่งข้อมูลให้สถานศึกษาเพื่อประโยชน์ในการรับนักศึกษาในรุ่นต่อไป

2.3.2.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลสหกิจศึกษา

สถานประกอบการควรเก็บรวบรวมข้อมูลว่าผลงานของนักศึกษาแต่ละรุ่นได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ และให้ผลตอบแทนต่อสถานประกอบการอย่างไร ข้อมูลนี้ไม่จำเป็นต้องเปิดเผย แต่จะทำให้สถานประกอบการเห็นประโยชน์จริงจากการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

2.3.2.3.3 การประชุมร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

สถานประกอบการอาจพิจารณาจัดให้มีการประชุมร่วมกับสถานศึกษาเพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษาหรือแนวทางความร่วมมืออื่น ๆ



แผนภูมิที่ 2-2: แสดงกระบวนการสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

2.3.3 การประกันคุณภาพสหกิจศึกษา

ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐาน นั้น ในการดำเนินการสหกิจศึกษาจึงจำเป็นต้องมีระบบการประกันคุณภาพสหกิจศึกษา เพื่อเป็นการสร้างระบบและกลไกในการควบคุม ตรวจสอบและประเมินการดำเนินการสหกิจศึกษาทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสหกิจศึกษา

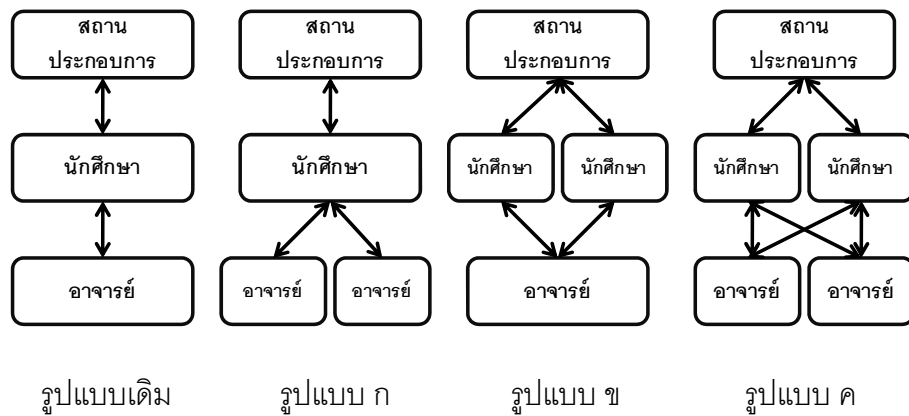
เรื่องที่ 2.4 การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ

2.4.1 สหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ

สหกิจศึกษาเชิงบูรณาการหมายถึงการดำเนินงานสหกิจศึกษาเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม มากกว่าการส่งนักศึกษาเพียงหนึ่งคนไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดหาโครงการขนาดใหญ่ ที่จะเกิดผลสำเร็จได้จากการทำงานร่วมกันของนักศึกษา คณาจารย์ และผู้นิเทศงานจากสหสาขาวิชา (Multi-disciplinary Project) หรือจากการทำงานเป็นทีมระหว่างนักศึกษา คณาจารย์และผู้นิเทศงาน โดยไม่จำกัดระดับการศึกษา สาขาวิชาและจำนวนสมาชิกในโครงการ ทั้งนี้ การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการอาจทำให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ในภาพรวมได้

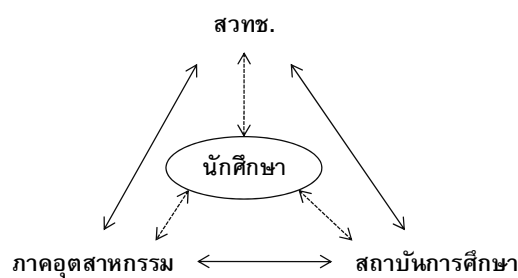
2.4.2 รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ

รูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ อาจเป็นไปได้ทั้งในแบบที่มีนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเพียงคนเดียว มีคณาจารย์นิเทศหลายคน (รูปแบบ ก) หรือ นักศึกษาหลายคน มีคณาจารย์นิเทศคนเดียว (รูปแบบ ข) หรือ นักศึกษาหลายคน มีคณาจารย์นิเทศหลายคน (รูปแบบ ค) กรณีที่มีนักศึกษาหรือคณาจารย์นิเทศหลายคน นักศึกษาและคณาจารย์นิเทศอาจมาจากหลายสาขาวิชาก็ได้ ทั้งนี้ การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการจะเน้นผลสำเร็จของงานที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้ที่หลากหลายของสาขาวิชาต่าง ๆ จากการทำงานเป็นทีม ทำให้สถานประกอบการและภาคที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์สูงสุด



แผนภูมิที่ 2-3: แสดงรูปแบบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ

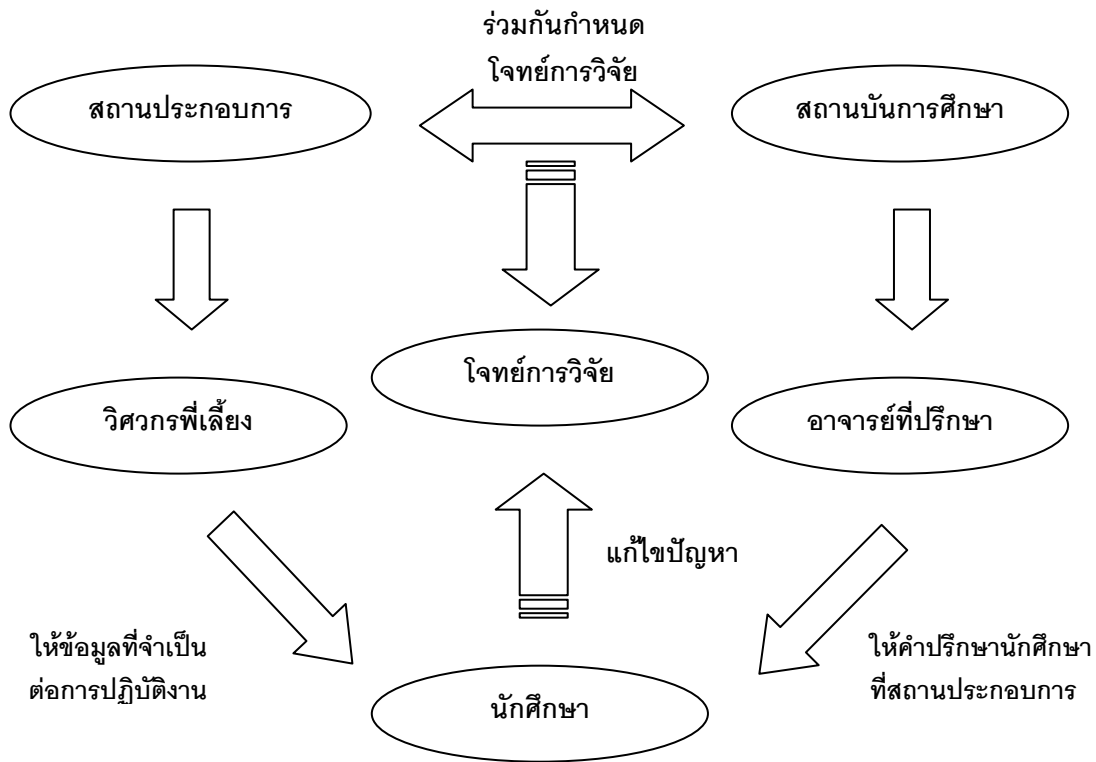
ตัวอย่างของสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการ เช่น โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีสะอาด ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่ให้ทุนสนับสนุนและร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ในการสร้างเสริมขีดความสามารถของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยส่งนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ ไปปฏิบัติงานภายใต้ความร่วมมือแบบไตรภาคี ระหว่าง สวทช. สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม (แผนภูมิที่ 2-4) โดยโครงการเน้นที่การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสะอาดที่สามารถประยุกต์ใช้จริงในสถานประกอบการ



แผนภูมิที่ 2-4: แสดงความสัมพันธ์แบบไตรภาคีของสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการในโครงการเทคโนโลยีสะอาด

รูปแบบสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการอีกตัวอย่างหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยี ได้แก่ โครงการสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาและการแข่งขัน

ของภาคอุตสาหกรรมโดยกลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัย (University-Industry Research Collaboration Program – U-IRC) ของ สวทช. ที่สนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อการทำวิจัยในรูปแบบทักษะวิศวกรรม ให้แก่นักศึกษาและคณาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำการวิจัยในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้นักศึกษาระดับปริญญาโทต้องปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษาหรือมากกว่า 4 เดือนขึ้นไป เพื่อช่วยแก้ปัญหาโจทย์วิจัยในกระบวนการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้แก่สถานประกอบการ ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ประจำสถานประกอบการ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2-5



แผนภูมิที่ 2-5: แสดงสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการในโครงการ U-IRC

การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการในโครงการ U-IRC ประกอบด้วยขั้นตอนก่อนดำเนินการของสถานประกอบการหรือสถานฝึกทักษะที่ต้องเตรียมการเพื่อรองรับการฝึกทักษะ ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมการด้านทรัพยากรบุคคล วิศวกรพี่เลี้ยงหรือนักวิจัยพี่เลี้ยง การเลือกโจทย์วิจัย ส่วนสถานศึกษาต้องเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนไปทำการฝึกทักษะวิศวกรรมยังสถาน

ประกอบการ ในระหว่างที่นักศึกษาฝึกทักษะ ณ สถานประกอบการ ต้องมีการรายงานความก้าวหน้าทุกสัปดาห์ มีการประชุมเสนอความก้าวหน้าของงานและประชุมสรุปผลการดำเนินงาน และหลังเสร็จสิ้นการดำเนินงาน ต้องมีการประเมินการทำงานของนักศึกษาและผลการดำเนินงานวิจัย

ในโครงการฝึกทักษะวิศวกรรมนั้น อาจารย์ที่ปรึกษาประจำสถานประกอบการหรือสถานฝึกทักษะ จะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัยให้นักศึกษา ซึ่งได้แก่ ร่วมคัดเลือกโจทย์วิจัย ดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่สถานฝึกทักษะ ตรวจสอบรูปแบบการนำเสนอและตรวจรายงานการวิจัยของนักศึกษา รวมทั้งกำกับให้นักศึกษาปฏิบัติงานตามกรอบเวลา ตลอดจนตรวจประเมินรายงานผลการวิจัยของนักศึกษา

การดำเนินงานสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการนั้นก่อให้เกิดประโยชน์แก่ภาคีที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ดังนั้นสถานศึกษาที่จัดสหกิจศึกษาในรูปแบบเดิม อาจพิจารณาจัดสหกิจศึกษาเชิงบูรณาการเพิ่มเติมได้

เรื่องที่ 2.5 กิจกรรม

เขียนโครงการดำเนินงานสหกิจศึกษา เกี่ยวกับมาตรฐาน หลักสูตรและกระบวนการ
สหกิจศึกษาที่เหมาะสมกับองค์กร/สถาบันของท่าน

เอกสารอ้างอิง

โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2549).

คู่มือสหกิจศึกษา 2550-2551. นครราชสีมา: โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2551). **แผนการดำเนินงานส่งเสริมสหกิจศึกษาใน**

สถาบันอุดมศึกษา : ระหว่างปี พ.ศ.2551-2555. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2551). **คู่มือการปฏิบัติงาน “โครงการ**

สร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาและการแข่งขันของ

ภาคอุตสาหกรรมโดยกลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชนและ

มหาวิทยาลัย”. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

หน่วยที่ 3

องค์กรเครือข่าย และความ

ร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย ทิมชุนหเถียร

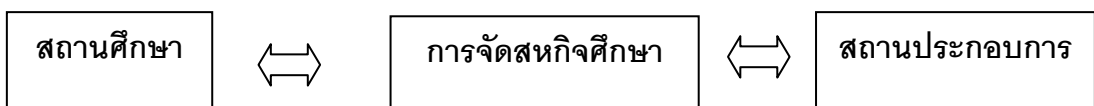
ดร. อลงกต ยะไวทย์

หน่วยที่ 3 องค์การเครือข่าย และความ ร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษา

เรื่องที่ 3.1 องค์การทวิภาคี

การดำเนินงานสหกิจศึกษาระยะแรกมักเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการเท่านั้น ไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ กลุ่มองค์กรเอกชน และสมาคมวิชาการ หรือสมาคมวิชาชีพทั้งในด้านงบประมาณและนโยบายแต่อย่างใด ความร่วมมือนี้จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสององค์กร รูปแบบการดำเนินงานจึงเป็นรูปแบบเฉพาะที่เป็นดำริของแต่ละสถาบัน เช่น การดำเนินงานสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษายุคแรกที่น่าระบบสหกิจศึกษาเข้ามาใช้ในการจัดการศึกษา การดำเนินงานในลักษณะเช่นนี้เรียกว่า “สหกิจศึกษาทวิภาคี”

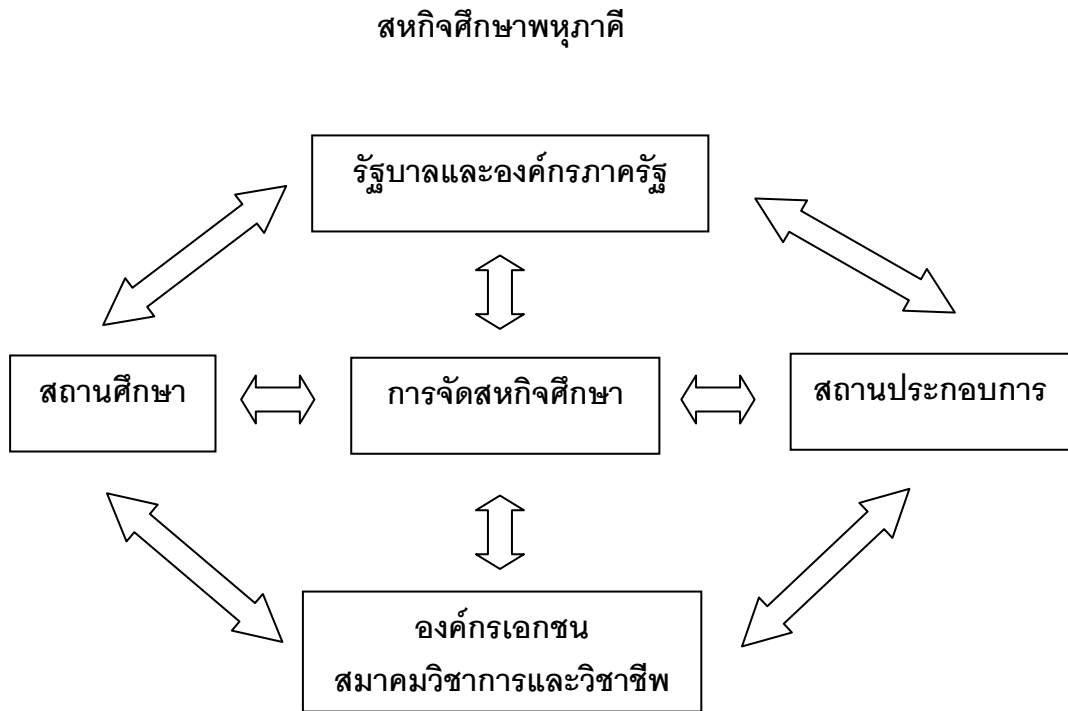
สหกิจศึกษาทวิภาคี



แผนภูมิที่ 3-1: แสดงการดำเนินงานสหกิจศึกษาในลักษณะทวิภาคี

เรื่องที่ 3.2 เครือข่ายพหุภาคี

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งในปัจจุบัน คือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะตัวแทนภาครัฐได้เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนสหกิจศึกษาทั้งด้านนโยบายและงบประมาณ นับเป็นภาคีสำคัญที่ช่วยผลักดันให้แนวคิดสหกิจศึกษาขยายกว้างขวางไปยังสถานศึกษาทั่วประเทศ และยังเป็นองค์กรหลักในการประสานงานไปยังกลุ่มองค์กรเอกชน สมาคมวิชาการและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมการค้าไทย สมาคมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย สมาคมโรงแรมไทย เป็นต้น กลุ่มองค์กรวิชาชีพดังกล่าวได้สนับสนุนให้สมาชิกและเครือข่ายที่กระจายอยู่ทั่วประเทศได้เข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษา จึงทำให้สหกิจศึกษามีภาคีเพิ่มมากขึ้น จากเดิมที่เป็นสหกิจศึกษาทวิภาคีได้พัฒนาเป็นสหกิจศึกษาพหุภาคี การดำเนินงานสหกิจศึกษาจึงมีรูปแบบหรือมาตรฐานการดำเนินงานกลางขั้นต่ำที่กำหนดให้ทุกสถานศึกษาปฏิบัติ มีการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังมีภาคีหรือองค์กรกลางที่ทำหน้าที่ประสานภาคีต่าง ๆ ในพหุภาคีให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ได้แก่ สมาคมสหกิจศึกษาไทย (Thai Association for Cooperative Education - TACE) สมาคมสหกิจศึกษาโลก (World Association for Cooperative Education - WACE) อย่างไรก็ตาม สหกิจศึกษาทวิภาคียังเป็นภาคีพื้นฐานที่มีความสำคัญและเป็นรากฐานให้สหกิจศึกษาดำเนินในรูปแบบที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมมือกัน



แผนภูมิที่ 3-2: แสดงการดำเนินงานสหกิจศึกษาในลักษณะพหุภาคี

เรื่องที่ 3.3 ความร่วมมือในการดำเนินงานสหกิจศึกษาในเครือข่าย พหุภาคี

เพื่อให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาในรูปแบบเครือข่ายพหุภาคีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ละองค์กรในเครือข่ายควรมีบทบาทที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของการจัดสหกิจศึกษา ดังนี้

3.3.1 บทบาทของสถานศึกษา

- 1) เป็นองค์กรหลักที่ดำเนินงานสหกิจศึกษาโดยออกแบบหลักสูตรและดำเนินงานสหกิจศึกษาให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
- 2) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาแก่นักศึกษา และบุคลากรทุกระดับของสถานศึกษา
- 3) ศึกษา วิจัย ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อจากประสบการณ์ที่เกิดจากการปฏิบัติงานจริงของนักศึกษา
- 4) ประเมินผลและพัฒนาการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา

3.3.2 บทบาทของสถานประกอบการ

- 1) เป็นผู้ร่วมรับผิดชอบจัดสหกิจศึกษา (Partnership) กับสถานศึกษา
- 2) พัฒนาองค์กรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ประสบการณ์ของนักศึกษาสหกิจศึกษาและสังคม
- 3) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาแก่ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับ รวมทั้งสถานประกอบการที่อยู่ในกลุ่มวิชาชีพเดียวกัน
- 4) ประเมินผลและพัฒนาการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ

3.3.3 บทบาทของรัฐบาลและองค์กรภาครัฐ

- 1) ให้นโยบายและสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้เกิดความเข้มแข็ง
- 2) ดำเนินการแก้ไขกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานสหกิจศึกษา เช่น มาตรการด้านภาษี การดำเนินการเกี่ยวกับวีซ่า (Visa) โดยเฉพาะระยะเวลาที่ไม่สอดคล้องกับสหกิจศึกษา
- 3) เป็นสื่อกลางในการสร้างความร่วมมือกับองค์กรระดับนโยบาย หรือองค์กรวิชาชีพเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษาในภาพรวม
- 4) กำหนดมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 5) พัฒนาและสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษาให้มีความเป็นเลิศ (Best Practice)
- 6) ประเมินผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3.3.4 บทบาทขององค์กรเอกชน สมาคมวิชาการและวิชาชีพ

- 1) ให้ความร่วมมือแก่องค์กรภาครัฐในการสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 2) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาแก่สมาชิกองค์กรหรือสมาคม
- 3) พัฒนาคุณภาพงานสหกิจศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มวิชาชีพ
- 4) พัฒนาและสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการสมาชิกให้มีความเป็นเลิศ
- 5) ประเมินผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ยังมีสมาคมสหกิจศึกษาไทยและสมาคมสหกิจศึกษาโลกที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานสหกิจศึกษาในฐานะสมาคมวิชาการระดับชาติและนานาชาติตามลำดับ ที่ช่วยเชื่อมโยงภาคีต่าง ๆ ให้สามารถขับเคลื่อนสหกิจศึกษาร่วมกัน เช่น ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างองค์กรพหุภาคีเพื่อความเข้มแข็งของสหกิจศึกษา ส่งเสริมกิจกรรมสหกิจศึกษาระหว่างภาคี และเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นทางวิชาการสหกิจศึกษาระหว่างภาคี ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เรื่องที่ 3.4 สหกิจศึกษานานาชาติ

3.4.1 ความสำคัญของสหกิจศึกษานานาชาติ

กระแสโลกาภิวัตน์ได้ทำให้ความเป็นนานาชาติเป็นเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของสถานศึกษา สถานศึกษามีจำนวนมากโดยเฉพาะในต่างประเทศนิยมแลกเปลี่ยนนักศึกษาสหกิจศึกษาระหว่างประเทศเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงานในต่างประเทศ อันเป็นการเพิ่มศักยภาพของนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ การปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมที่แตกต่าง สังคมและแนวคิดใหม่ๆ ตลอดจนการคุ้นเคยกับเทคโนโลยีที่ล้ำหน้า อาจกล่าวได้ว่า สหกิจศึกษานานาชาติเป็นช่องทางในการส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถของบัณฑิตไทยในการแข่งขันเพื่อให้ได้รับการจ้างงานและเป็นการตอบสนองของความต้องการของตลาดแรงงานโลก เนื่องจากนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติเป็นความต้องการของสถานประกอบการชั้นนำที่มีสาขาในหลายประเทศทั่วโลก นอกจากนี้ การดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติยังช่วยให้สหกิจศึกษาของสถานศึกษาพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานในระดับสากลอีกด้วย

เพื่อเป็นการส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษา สถานศึกษาควรเพิ่มทางเลือกให้นักศึกษาสามารถเลือกไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในต่างประเทศได้ นอกจากนี้ สถานศึกษาอาจรับนักศึกษาสหกิจศึกษาจากต่างประเทศมาปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือสถานศึกษาเพื่อเป็นการเสริมสร้างบทบาทและบรรยากาศความเป็นนานาชาติของสถานศึกษา อีกทั้งเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ด้านภาษาต่างประเทศให้กับนักศึกษาที่ต้องการสมัครไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในต่างประเทศ

3.4.2 สถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติ

สหกิจศึกษานานาชาติมีความซับซ้อนมากกว่าสหกิจศึกษาในประเทศ เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วหน่วยงานสหกิจศึกษาไม่สามารถคัดเลือกงาน จัดหาสถานประกอบการ นิเทศงานและประเมินผลนักศึกษา ตลอดจนช่วยเหลือนักศึกษาเมื่อมีเหตุฉุกเฉินได้โดยตรง การดำเนินการทั้งหมดหรือบางส่วนต้องผ่านสถาบันเครือข่ายในประเทศและต่างประเทศ การเลือกสถาบันเครือข่ายที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์สูงและนักศึกษาที่มีความสามารถ จะทำให้การดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติประสบผลสำเร็จอย่างดี

บทบาทหน้าที่ของสถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติประกอบด้วย

- 1) จัดหางานให้นักศึกษา
- 2) ประสานงานการจัดเตรียมเอกสารเพื่อการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)
- 3) ประสานงานการจัดเตรียมที่พักอาศัยให้นักศึกษา
- 4) จัดเตรียมการรับส่งนักศึกษาไปยังสถานประกอบการ
- 5) ให้ความช่วยเหลือนักศึกษากรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 6) ประสานงานสถานประกอบการเพื่อให้การปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและได้รับงานที่มีคุณภาพ รวมทั้งดำเนินการนิเทศงาน

3.4.2.1 ตัวอย่างสถาบันเครือข่ายกลางสหกิจศึกษานานาชาติ

1) **โครงการฝึกงานด้านเทคนิคในต่างประเทศ หรือ “ไอเอสเต้”** (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience - IAESTE) เป็นโครงการนานาชาติที่ไม่ใช่หน่วยงานของรัฐ มีประเทศสมาชิกรวม 84 ประเทศ โครงการดังกล่าวได้จัดให้มีการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนนักศึกษาจากทั่วโลกในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ศิลปศาสตร์ประยุกต์ พาณิชยการ เศรษฐศาสตร์ โรงแรมและการจัดการ ภาษา และอื่น ๆ ประเทศสมาชิกจะมีสำนักงานตัวแทนตั้งอยู่ ณ สถานศึกษาเครือข่ายที่ได้รับมอบให้ทำหน้าที่จัดหาสถานประกอบการและคัดเลือกนักศึกษาไปแลกเปลี่ยน สำหรับประเทศไทยสถานศึกษาเครือข่ายของไอเอสเต้ ได้แก่ โครงการไอเอสเต้ประเทศไทย (IAESTE THAILAND) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งนักศึกษาทุกสถานศึกษาในประเทศไทยสามารถสมัครเข้ารับการคัดเลือกได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องผ่านการประสานงานจากสถานศึกษาของตน

2) **สมาคมนักศึกษาเกษตรศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้องนานาชาติ หรือ “ไอดับเบิลไอเอส”** (International Association of Students in Agriculture and Related Sciences - IAAS) เป็นสมาคมนานาชาติที่เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในด้านข้อมูล ความคิดเห็น ความเข้าใจระหว่างประเทศและวัฒนธรรม โดยมีกิจกรรมหลากหลายรวมทั้งการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปปฏิบัติงานในประเทศสมาชิก 38 ประเทศ สำหรับหน่วยงานในประเทศไทยที่เป็นสถานศึกษาเครือข่าย คือ ศูนย์

ประสานงานนักศึกษาเกษตรศาสตร์นานาชาติแห่งประเทศไทย (IAAS - Thailand) คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3) ศูนย์จัดส่งบุคลากรไปปฏิบัติงานในต่างประเทศของฟินแลนด์ หรือ “ซีโม” (Centre for International Mobility - CIMO, Finland) เป็นองค์กรภายใต้กระทรวงศึกษาธิการของประเทศฟินแลนด์ ที่ทำหน้าที่เป็นองค์กรกลางดูแลให้บริการการแลกเปลี่ยนนักศึกษานานาชาติและบุคลากรในทุกสาขาวิชาซึ่งระหว่างประเทศฟินแลนด์กับนานาชาติ เป็นหน่วยงานที่มีความกระตือรือร้นและพยายามส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานในประเทศที่สถานประกอบการนานาชาติของฟินแลนด์มีสาขาตั้งอยู่รวมทั้งประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงในประเทศนั้น ๆ

3.4.2.2 ประเภทของสถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติ

สถาบันเครือข่ายสหกิจศึกษานานาชาติที่สถานศึกษาสามารถประสานงานได้มีห้าประเภท ได้แก่

1) **สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ** เป็นการติดต่อส่งนักศึกษาแลกเปลี่ยนกันโดยตรงระหว่างสถานศึกษาในประเทศไทยกับสถานศึกษาในต่างประเทศโดยไม่ผ่านสถาบันเครือข่ายกลาง หน่วยงานสหกิจศึกษาในประเทศไทยควรสร้างความร่วมมือกับสถานศึกษาแห่งใดแห่งหนึ่งในต่างประเทศโดยตรงเพราะสามารถกำหนดเงื่อนไขการแลกเปลี่ยนได้ตรงกับความต้องการ เช่น จำนวนการแลกเปลี่ยนที่แน่นอนในแต่ละปี สาขาวิชาที่ต้องการแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นมากกว่าการติดต่อผ่านสถาบันเครือข่ายกลางที่เป็นบุคคลที่สาม

2) **สถานประกอบการในต่างประเทศ** เป็นกรณีที่หน่วยงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษาในประเทศไทยติดต่อโดยตรงกับสถานประกอบการในต่างประเทศเพื่อส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงาน กรณีนี้ สถานประกอบการในต่างประเทศต้องดำเนินการเรื่องเอกสารเพื่อการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงานให้แก่นักศึกษา

3) **สถาบันเครือข่ายกลางในประเทศไทย** ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ทำหน้าที่เป็นไอเอสแห่งประเทศไทย และคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานนักศึกษาเกษตรศาสตร์นานาชาติแห่งประเทศไทย สำหรับหน่วยงานสหกิจศึกษาที่ยังไม่มีประสบการณ์การดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ ควรดำเนินการผ่านสถาบันเครือข่ายกลางในประเทศไทยก่อน

4) **สถาบันเครือข่ายกลางในต่างประเทศ** ได้แก่ ซีโม ประเทศฟินแลนด์ ซึ่งหน่วยงานสหกิจศึกษาสามารถสร้างความสัมพันธ์ได้โดยตรง

5) **หน่วยงานจัดหางานในประเทศ** เช่น ตัวแทนจัดหาสถานศึกษาและสถานฝึกงานในต่างประเทศให้นักศึกษา กรณีนี้ ตัวแทนจะดำเนินการด้านหาสถานประกอบการและเอกสารการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงานให้แก่นักศึกษา โดยนักศึกษาสามารถติดต่อกับตัวแทนได้โดยตรง เมื่อสถานประกอบการตอบรับให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานแล้วตัวแทนจะเรียกเก็บเงินค่ามัดจำล่วงหน้าจำนวนหนึ่ง เพื่อให้การส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษานานาชาติผ่านหน่วยงานจัดหางานในประเทศดำเนินไปโดยเรียบร้อย หน่วยงานสหกิจศึกษาและนักศึกษาควรศึกษาเงื่อนไขและข้อมูลพื้นฐานของตัวแทนให้รอบคอบก่อน

ในกรณีที่หน่วยงานสหกิจศึกษาสร้างเครือข่ายตรงกับสถานศึกษาและสถาบันเครือข่ายกลางในต่างประเทศ หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องรับนักศึกษาจากประเทศนั้น ๆ มาปฏิบัติงานในสถานประกอบการในประเทศไทยด้วย โดยหน่วยงานสหกิจศึกษาต้องติดต่อหางานจากสถานประกอบการพร้อมดำเนินการเรื่องเอกสารเพื่อการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงานให้แก่ นักศึกษา ตลอดจนจัดหาที่พัก ประสานงานการรับส่งนักศึกษาไปยังสถานประกอบการและการนิเทศงาน

3.4.3 บทบาทของสถานประกอบการในการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ

บทบาทหน้าที่ของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานของตนไม่แตกต่างจากบทบาทของการดำเนินสหกิจศึกษาในประเทศ เพียงแต่การประสานงานเรื่องต่าง ๆ เป็นการดำเนินการผ่านสถาบันเครือข่ายกลางมิใช่สถานศึกษา และสถานประกอบการต้องจ่ายค่าตอบแทนให้นักศึกษาให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายรายเดือน บทบาทหน้าที่ของสถานประกอบการในการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ มีดังนี้

- 1) เสนองานให้แก่นักศึกษาต่างประเทศ
- 2) มีแผนที่ดีในการดูแลนักศึกษาและประสานงานภายในสถานประกอบการ เพื่อให้ประสบการณ์ทำงานสอดคล้องกับความรู้ ความสามารถและทักษะของนักศึกษา
- 3) ให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อรายงานหรือโครงการ
- 4) นิเทศงานและประเมินผลการปฏิบัติงานและรายงานของนักศึกษา

- 5) จ่ายค่าตอบแทนให้แก่ให้นักศึกษาให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายระหว่างปฏิบัติงานในประเทศนั้น ๆ

3.4.4 กระบวนการส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานในต่างประเทศ

3.4.4.1 การจัดหาสถาบันเครือข่าย

กระบวนการสหกิจศึกษานานาชาติ เริ่มต้นจากการที่หน่วยงานสหกิจศึกษาหาสถาบันเครือข่ายในประเทศและต่างประเทศเพื่อเข้าร่วมโครงการและอาจทำสัญญาตกลงแลกเปลี่ยนนักศึกษาซึ่งกันและกันซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นการแลกเปลี่ยนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (Bilateral) การหาสถาบันเครือข่ายอาจเริ่มจากการติดต่อกับสถาบันเครือข่ายกลางที่มีอยู่แล้วในประเทศและต่างประเทศหรือศึกษาโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศที่สถานศึกษาของตนได้ทำร่วมกับสถาบันต่าง ๆ ในต่างประเทศ แล้วขยายโครงการเพื่อขอแลกเปลี่ยนนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ ทั้งนี้ ผู้บริหารหน่วยงานสหกิจศึกษาอาจต้องเดินทางไปเจรจาธุรกิจกับสถานศึกษาและสถาบันเครือข่ายเป้าหมายในต่างประเทศ

3.4.4.2 การคัดเลือกนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา

หน่วยงานสหกิจศึกษาควรกำหนดเกณฑ์ในการรับสมัครและวิธีการคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติไว้ให้ชัดเจน พร้อมจัดตั้งคณะกรรมการสำหรับคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด การคัดเลือกนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติมีเรื่องที่ต้องพิจารณาและดำเนินการ ดังนี้

3.4.4.2.1 ทักษะของนักศึกษา

นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ ควรมีความสามารถและทักษะดังนี้

- 1) ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาอื่นที่เป็นภาษาทางการของประเทศที่นักศึกษาจะเดินทางไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- 2) ทักษะทางสังคมและการอยู่รอด (Survival Skill)
- 3) ผลการเรียนหรือความสามารถทางวิชาการอยู่ในระดับดี คือ มีเกรดเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.5 และมีระดับคะแนนตัวอักษรในวิชาภาษาอังกฤษไม่ต่ำกว่า B

3.4.4.2.2 คณะกรรมการสัมภาษณ์

การคัดเลือกนักศึกษาอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้น ซึ่งคณะกรรมการอาจประกอบด้วย

- 1) หัวหน้าภาควิชาหรือประธานอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาประจำภาควิชา
- 2) อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษหรือภาษาทางการของประเทศที่นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงาน
- 3) หัวหน้าหน่วยงานสหกิจศึกษาหรือเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา

การสัมภาษณ์ควรดำเนินการเป็นภาษาอังกฤษเพื่อประเมินทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา และอาจพิจารณาความสามารถในการดำรงชีวิตในต่างประเทศตามลำพังของนักศึกษา เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่สภาพแวดล้อม และวัฒนธรรมที่แตกต่าง

3.4.4.2.3 การรับสมัครนักศึกษา

เมื่อหน่วยงานสหกิจศึกษาจัดทำเกณฑ์ แผนการรับสมัคร คัดเลือกและจัดหางานให้แก่ นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติประจำปีแล้ว หน่วยงานสหกิจศึกษาจะประกาศกำหนดการและกระบวนการรับสมัครและคัดเลือกให้นักศึกษาทราบ พร้อมทั้งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์นักศึกษา ทั้งนี้ หน่วยงานสหกิจศึกษาควรจัดประชุมนักศึกษาที่สนใจเพื่อชี้แจงกระบวนการและตอบข้อซักถามต่าง ๆ เนื่องจากนักศึกษาอาจมีข้อสงสัยหลายประการโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางไปต่างประเทศ การดูแลและการให้คำแนะนำที่ไม่ชัดเจนอาจทำให้นักศึกษามีความกังวลและตัดสินใจไม่สมัครสหกิจศึกษานานาชาติ ประเด็นที่ต้องให้ความชัดเจนแก่นักศึกษา ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่นักศึกษาต้องรับผิดชอบ ความช่วยเหลือเรื่องการกู้ยืมเงิน ค่าตอบแทนที่จะได้รับการดูแลเรื่องการเดินทางไปต่างประเทศและการรับส่งที่สนามบินสำหรับนักศึกษาที่ไม่เคยเดินทางไปต่างประเทศโดยลำพัง

3.4.4.2.4 ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาต้องรับผิดชอบ

ค่าใช้จ่ายส่วนที่นักศึกษาต้องรับผิดชอบ คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศและระหว่างประเทศ ค่าประกันสุขภาพและอุบัติเหตุ ค่าธรรมเนียมการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน เพื่อให้โอกาสแก่นักศึกษาที่มีศักยภาพทุกคนได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในต่างประเทศ สถานศึกษาควรจัดให้มีเงินกู้ยืมเป็นค่าเดินทาง (ค่าโดยสารเครื่องบินและค่าเดินทางภายในประเทศและที่ต่างประเทศ) ให้แก่นักศึกษาและผ่อนชำระคืนภายหลัง ซึ่งปกติแล้ว ค่าตอบแทนที่นักศึกษาได้รับในต่างประเทศเมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้วจะมีจำนวนมากพอที่จะนำกลับมาชำระเงินที่กู้ยืมไปได้

3.4.4.2.5 กำหนดการสัมภาษณ์

นักศึกษาควรได้รับการสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกเป็นนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ เป็นระยะเวลาล่วงหน้าประมาณ 1 ปีก่อนการเดินทางไปปฏิบัติงาน ทั้งนี้ เนื่องจากหน่วยงานสหกิจศึกษาต้องใช้เวลาในการส่งใบสมัครของนักศึกษาไปยังสถาบันที่ร่วมโครงการเพื่อจัดหางานให้นักศึกษา รวมทั้งยังเป็นการช่วยให้นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกมีเวลาเตรียมตัวและฝึกทักษะทางภาษาและวิชาการเพิ่มเติม ตลอดจนมีเวลาจัดหาทุนให้แก่นักศึกษาอีกด้วย ทั้งนี้ หน่วยงานเจ้าของทุนจะพิจารณาให้ทุนต่อเมื่อนักศึกษาได้รับการตอบรับจากสถาบันเครือข่ายในต่างประเทศแล้วเท่านั้น

3.4.4.2.6 การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเป็นนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ

สำหรับนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว หน่วยงานสหกิจศึกษาควรจัดให้มีการฝึกอบรมการเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติส่วนตัว (Resume) เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับให้หน่วยงานสหกิจศึกษาใช้จัดส่งไปยังสถาบันเครือข่ายในต่างประเทศ หน่วยงานสหกิจศึกษาอาจขอให้นักศึกษารับผิดชอบจัดทำสำเนาผลการศึกษา รายละเอียดรายวิชาที่คาดว่าจะเรียนก่อนการเดินทางและจดหมายสมัครงานภาษาอังกฤษฉบับใหม่ทุกสิ้นภาคการศึกษา เพื่อให้หน่วยงานสหกิจศึกษามีเอกสารฉบับล่าสุดอยู่เสมอและพร้อมจัดส่งให้แก่สถาบันเครือข่ายที่ติดต่อมา

ในระหว่างที่ประสานงานกับสถาบันเครือข่ายในต่างประเทศ หน่วยงานสหกิจศึกษาควรเฝ้าติดตามดูความสนใจและพฤติกรรมของนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกว่ามีความสามารถและสนใจที่จะไปปฏิบัติงานในต่างประเทศอย่างจริงจังและมีทักษะการเอาตัวรอดเป็นอย่างดีหรือไม่ กรณีที่พบว่านักศึกษารายใดมีคุณสมบัติไม่เหมาะสม หน่วยงานสหกิจศึกษาอาจพิจารณาไม่ส่งใบสมัครของนักศึกษาผู้นั้นไปยังต่างประเทศ หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องพิจารณาด้วยว่าควรส่งนักศึกษาคนใดไปยังประเทศใดจึงจะเหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาและสถาบันที่ร่วมโครงการ ทั้งนี้ สถานศึกษาในต่างประเทศบางแห่งจะระบุชัดเจนว่าต้องการรับและส่งนักศึกษาในสาขาใดบ้าง โดยหน่วยงานสหกิจศึกษาอาจพิจารณาส่งใบสมัครของนักศึกษารายใดรายหนึ่งไปให้ หรือจะส่งไปทั้งหมดทุกรายก็ได้ ถือเป็นสิทธิ์ของหน่วยงานสหกิจศึกษาที่สามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า

3.4.4.2.7 เรื่องที่ต้องดำเนินการก่อนการเดินทาง

เมื่อนักศึกษาได้รับการตอบรับจากสถาบันเครือข่ายว่าสถานประกอบการตอบรับแล้ว สถาบันเครือข่ายในต่างประเทศจะจัดส่งเอกสารแจ้งรายละเอียดสถานประกอบการ ระยะเวลา

การปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่ายและที่พักให้สถานศึกษาทราบพร้อมเอกสารสำหรับใช้ขอวีซ่าให้แก่สถานศึกษา สถานศึกษาควรแจ้งให้นักศึกษาที่ได้รับการตอบรับทราบเพื่อเตรียมการต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ขอวีซ่าจากสถานทูตโดยนักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการเอง
- 2) จองตั๋วเครื่องบินและยืนยันการเดินทางหลังจากได้รับวีซ่าพร้อมมีกำหนดการเดินทางที่แน่นอนแล้ว
- 3) จัดทำประกันสุขภาพและอุบัติเหตุที่คุ้มครองตลอดช่วงระยะเวลาการเดินทางและที่อยู่ในต่างประเทศ ทั้งนี้ สถาบันเครือข่ายแต่ละแห่งอาจมีเกณฑ์ขั้นต่ำกำหนดเป็นเงื่อนไขการคุ้มครองเอาไว้
- 4) ประสานงานไปยังสถาบันเครือข่ายเรื่องกำหนดการเดินทาง การรับส่งที่ สนามบินและสถานประกอบการและที่พัก
- 5) ชี้แจงกระบวนการทั้งหมดและกำกับให้นักศึกษาดำเนินการ
- 6) ดำเนินการประสานงานการส่งนักศึกษาที่สนามบิน

3.4.4.3 การนิเทศงาน

การนิเทศงานนักศึกษาสหกิจศึกษาในต่างประเทศอาจมีข้อจำกัดแต่สามารถดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง ดังนี้

3.4.4.3.1 สถานศึกษาส่งคณาจารย์นิเทศเดินทางไปนิเทศงานเอง

สถานศึกษาบางแห่งอาจจัดงบประมาณให้คณาจารย์นิเทศเดินทางไปนิเทศงานนักศึกษาในต่างประเทศ โดยออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หากเป็นกรณีหลังคณาจารย์นิเทศอาจรับผิดชอบส่วนที่เหลือเอง

3.4.4.3.2 สถาบันเครือข่ายในต่างประเทศเป็นผู้นิเทศงาน

หน่วยงานสหกิจศึกษาอาจมอบให้สถาบันเครือข่ายทำการนิเทศงานแทนแล้วรายงานผลให้หน่วยงานสหกิจศึกษาทราบ

3.4.4.3.3 สถาบันเครือข่ายในต่างประเทศร่วมกับสถานศึกษานิเทศงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เช่น ระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3.4.5 กระบวนการรับนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติมาปฏิบัติงานในประเทศไทย

3.4.5.1 **การจัดหางาน** หน่วยงานสหกิจศึกษาที่ต้องการแลกเปลี่ยนนักศึกษาสหกิจศึกษากับต่างประเทศต้องจัดหาสถานประกอบการที่สามารถรับนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติเข้าปฏิบัติงานได้ โดยคุณสมบัติของสถานประกอบการควรประกอบด้วย การมีพนักงานที่สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้ดี มีมาตรฐานงาน มีกระบวนการจัดการสหกิจศึกษาและ ผู้มีทีมงานที่มีคุณภาพสูง มีการจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสม เป็นต้น

ในระยะแรกของการดำเนินงานที่ไม่สามารถหาสถานประกอบการภายนอกได้ หน่วยงานสหกิจศึกษาอาจพิจารณาเสนอตำแหน่งงานภายในสถานศึกษา เช่น ผู้ช่วยวิจัย ผู้ช่วยสอน และงานในหน่วยธุรกิจของสถานศึกษา เช่น โรงแรม ฟาร์ม ทั้งนี้ หากหน่วยงานสหกิจศึกษาสามารถตั้งงบประมาณจากสถานศึกษาเพื่อเป็นค่าตอบแทนและที่พักให้แก่ นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติได้ ก็จะเป็นการเพิ่มจำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้มากขึ้น

3.4.5.2 **การคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติ** เมื่อมีตำแหน่งงานแล้วหน่วยงานสหกิจศึกษาควรพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษาที่เหมาะสมกับสถานประกอบการแต่ละแห่ง แล้วส่งใบสมัครงาน จดหมายสมัครงานพร้อมประวัติส่วนตัวนักศึกษาให้สถานประกอบการพิจารณา อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนที่ 3.4.5.1 และ 3.4.5.2 สามารถดำเนินการขั้นตอนใดก่อนก็ได้แล้วแต่สถานการณ์ เช่น สถานศึกษาอาจได้รับใบสมัครพร้อมรายละเอียดลักษณะงานที่ต้องการปฏิบัติของนักศึกษาซึ่งส่งมาจากสถาบันเครือข่ายในต่างประเทศ แล้วหน่วยงานสหกิจศึกษานำความต้องการไปจัดหาสถานประกอบการที่ตรงกับความต้องการ

3.4.5.3 **การยืนยันตอบรับงานของสถาบันเครือข่าย** เมื่อหน่วยงานสหกิจศึกษาสามารถจัดหางานให้แก่ นักศึกษาได้แล้ว ให้แจ้งสถาบันเครือข่ายทราบพร้อมยืนยันตอบรับงานและระยะเวลาปฏิบัติงาน จากนั้น ให้จัดส่งหนังสือตอบรับนักศึกษาไปให้สถาบันเครือข่าย โดยระบุให้ชัดเจนถึงชื่อ นักศึกษา สถานศึกษาต้นสังกัด ชื่อและที่อยู่สถานประกอบการและระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อ นักศึกษาจักได้นำไปประกอบการขอทำวีซ่า ณ สถานทูต หรือสถานกงสุลไทยในประเทศนั้น ๆ ต่อไป

อนึ่ง เพื่อความสะดวกและเกี่ยวข้องกับการขอใบอนุญาตทำงานที่อาจจะขอยกเว้นได้ในประเทศไทย ควรระบุในหนังสือตอบรับนักศึกษาว่าเป็น นักศึกษามาศึกษาการทำงานในสถาน

ประกอบการและเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนในหลักสูตร (ระบุชื่อรายวิชาสหกิจศึกษา รหัสวิชาและจำนวนหน่วยกิต) มากกว่าการระบุว่ามาฝึกงานหรือปฏิบัติงานในสถานประกอบการเพราะจะเข้าข่ายมาทำงานและต้องขอใบอนุญาตทำงานซึ่งมีกระบวนการที่ซับซ้อน ทั้งนี้ หน่วยงานสหกิจศึกษาควรประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยตรวจคนเข้าเมือง (ตม.) ที่ดูแลการอนุญาตทำงานของคนต่างชาตินในพื้นที่ที่สถานศึกษาตั้งอยู่ให้เข้าใจเรื่องสหกิจศึกษานานาชาติด้วย นอกจากนี้ หน่วยงานสหกิจศึกษาควรประสานงานกับหน่วยงานกิจการนานาชาติของสถานศึกษาให้การออกเอกสารประกอบการขอวีซ่าและการขอใบอนุญาตทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง

3.4.5.4 การเตรียมเรื่องที่พักและประสานการเดินทาง หน่วยงานสหกิจศึกษาควรประสานกับสถานประกอบการให้จัดที่พักที่ปลอดภัยให้แก่นักศึกษา พร้อมทั้งจัดทำกำหนดการเดินทางเข้าปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมก่อนที่นักศึกษาจะเดินทางมาถึง เมื่อหน่วยงานสหกิจศึกษาได้รับการยืนยันเรื่องการเดินทางที่แน่นอนของนักศึกษาแล้วควรจัดทำแผนการรับนักศึกษาที่สนามบินและกำหนดการเดินทางไปยังสถานประกอบการ โดยควรดำเนินการรับส่งนักศึกษาเอง ไม่ควรมอบให้สถานประกอบการหรือบุคคลอื่นที่อาจไม่มีความชำนาญในการแก้สถานการณ์เฉพาะหน้าได้ ควรมีการยืนยันกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนและตลอดช่วงเวลาเดินทางเพื่อให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด

3.4.5.5 การจัดทำใบอนุญาตจ้างงานและปฐมนิเทศ เมื่อนักศึกษาเดินทางถึงประเทศไทยแล้วหน่วยงานสหกิจศึกษาควรดำเนินการเรื่องการเข้าเมือง ใบอนุญาตทำงาน การปฐมนิเทศ และจัดส่งถึงสถานประกอบการโดยสวัสดิภาพ ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องต่อวีซ่าหรือใบอนุญาตทำงานระหว่างที่การปฏิบัติงานยังไม่สิ้นสุด หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องมีแผนการดำเนินการในเรื่องนี้ด้วย

3.4.5.6 การนิเทศงานนักศึกษาในสถานประกอบการ หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องจัดทำแผนการนิเทศงานโดยปรึกษาร่วมกับอาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานในสถานประกอบการและผู้นิเทศงานของสถาบันเครือข่ายต่างประเทศว่าจะดำเนินการนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพอย่างไร และมีสื่อสารระหว่างผู้นิเทศงานกับสถาบันเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานของนักศึกษา

3.4.5.7 **การจัดกิจกรรมพิเศษ** ในระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษา หน่วยงานสหกิจศึกษาและสถานประกอบการอาจจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติเป็นครั้งคราว หากมีนักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติจำนวนมากอาจจัดกิจกรรมรวมได้ เช่น การเดินทางดูงาน ทัศนศึกษาหรือท่องเที่ยว ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของนักศึกษาเป็นสำคัญด้วย

3.4.5.8 **การจัดทำแผนการส่งนักศึกษากลับ** เมื่อใกล้ครบกำหนดการปฏิบัติงานของนักศึกษา หน่วยงานสหกิจศึกษาควรจัดทำแผนการส่งนักศึกษากลับ โดยกำหนดผู้ทำหน้าที่กำกับดูแลการเดินทางของนักศึกษาถึงสนามบิน ทั้งนี้ ควรประสานงานกับ ตม. ด้านเอกสารใบอนุญาตทำงานก่อนการเดินทางกลับด้วย

3.4.5.9 **การประเมินผลนักศึกษา** หน่วยงานสหกิจศึกษาควรประสานงานกับสถานประกอบการในการประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและส่งผลการประเมินไปยังสถาบันเครือข่ายต่อไป

3.4.6 ข้อควรคำนึงในการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ

3.4.6.1 **การขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน** เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาด้านกฎหมายคนเข้าเมือง หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่านักศึกษาที่จะส่งไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในแต่ละประเทศนั้นมีสถานะใด ต้องใช้วีซ่าประเภทใดและต้องมีใบอนุญาตทำงานหรือไม่ เพราะแต่ละประเทศมีกฎระเบียบที่ไม่เหมือนกัน ในบางประเทศหากนักศึกษาแลกเปลี่ยนปฏิบัติงาน โดยได้รับค่าตอบแทนและไม่ได้ลงทะเบียนเรียน ถือว่าเป็นการเข้าประเทศมาเพื่อทำงานต้องมีใบอนุญาตทำงาน สำหรับในประเทศไทยนักศึกษาแลกเปลี่ยนจากต่างประเทศที่ได้รับค่าตอบแทนต้องมีใบอนุญาตทำงาน โดยเฉพาะนักศึกษาที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการต่างจังหวัด สำหรับนักศึกษาไทยที่เดินทางไปต่างประเทศหากไม่ขอวีซ่าให้ถูกต้องอาจไม่ได้รับอนุญาตให้ผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองและถูกส่งตัวกลับประเทศได้ทันที โดยนักศึกษาต้องรับผิดชอบค่าเครื่องบินเอง กรณีนักศึกษาไม่มีใบอนุญาตทำงานหรือใบอนุญาตหมดอายุอาจถูกจับกุมตัวได้หรือมีปัญหาเมื่อแสดงตัวที่ด่านตรวจเอกสารผู้โดยสารขาออกจากประเทศที่สนามบิน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกรณีอาจเกิดปัญหา หน่วยงานสหกิจศึกษาควรติดต่อประสานงานให้ตัวแทนรัฐบาล เช่น สถานทูต สถาน

กงสุลของประเทศนั้น ๆ ทราบเรื่องการเดินทางเข้าประเทศของนักศึกษาพร้อมรายละเอียดการปฏิบัติงานด้วย

ในการขอวีซ่าและใบอนุญาตทำงาน หน่วยงานสหกิจศึกษาควรประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานกิจการนานาชาติของสถานศึกษา เพื่อจัดการด้านเอกสารให้ถูกต้องทั้งสำหรับนักศึกษาที่จะเดินทางไปปฏิบัติงาน ณ ต่างประเทศและนักศึกษาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทย

3.4.6.2 การประกันสุขภาพและประกันชีวิต เพื่อความคุ้มครองชีวิตและสุขภาพ นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติทุกคนต้องทำประกันชีวิตและสุขภาพก่อนการเดินทาง ทั้งนี้ บางประเทศไม่อนุญาตให้นักศึกษาเดินทางเข้าประเทศหากไม่มีการประกันสุขภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.4.6.3 การประสานงานเรื่องกำหนดการเดินทางและการรับส่งที่สนามบิน ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ คือ ไม่มีผู้ไปรับนักศึกษาที่สนามบินและไม่สามารถติดต่อกันได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเครื่องบินถึงล่าช้ากว่ากำหนด เดินทางมาถึงในวันหยุดและเวลากลางคืน หรือนักศึกษาเปลี่ยนกำหนดการเดินทางกะทันหัน เป็นต้น กรณีที่นักศึกษาต้องเดินทางจากสนามบินไปที่พักเองในช่วงกลางคืนโดยไม่มีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสหกิจศึกษาดูแลใกล้ชิดอาจเกิดความไม่ปลอดภัยได้ ดังนั้น จึงควรแนะนำให้เดินทางถึงจุดหมายในเวลากลางวันของวันทำการเท่านั้น และควรเป็นช่วงต้นถึงกลางสัปดาห์เพื่อความสะดวกในการประสานงานการส่งต่อไปยังสถานประกอบการและการปฐมนิเทศที่สถานประกอบการ

หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องประสานงานเรื่องกำหนดการเดินทางและมีแผนการส่งนักศึกษาที่สนามบินอย่างรัดกุมและรอบคอบมากที่สุด เนื่องจากอาจเกิดปัญหานักศึกษาไปสนามบินคนละวันกับที่ระบุไว้ในตัวเครื่องบิน โดยอาจจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญดูแลเป็นการเฉพาะและทำงานร่วมกับหน่วยงานกิจการนานาชาติของสถานศึกษา รวมทั้งฝึกอบรมนักศึกษาเรื่องการเตรียมตัวให้พร้อมก่อนการเดินทาง

3.4.6.4 การศึกษาศาสนา วัฒนธรรมประเพณีและภาษาทางการของประเทศที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษ

ก่อนการเดินทางไปต่างประเทศ หน่วยงานสหกิจศึกษาต้องให้ความรู้แก่นักศึกษาสหกิจศึกษานานาชาติเกี่ยวกับศาสนา วัฒนธรรมประเพณี กฎระเบียบที่สำคัญของประเทศที่นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เกิดการทำผิดกฎระเบียบที่ร้ายแรงและเตรียมตัวรับสถานการณ์ที่ขัดต่อประเพณีไทย (Culture Shock)

เรื่องที่ 3.5 กิจกรรม

จัดทำโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการจัดสหกิจศึกษาในองค์กรของท่าน
ท่าน หรือ จัดทำโครงการสหกิจศึกษานานาชาติในองค์กรของท่าน

เอกสารอ้างอิง

วิจิตร ศรีสอ้าน (2551). สรุปผลการสัมมนาเชิงวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง “การดำเนินงานสหกิจศึกษาอย่างยั่งยืน”. (27-30 กรกฎาคม 2551) ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. (ัดสำเนา).

IAESTE. (2008). International Association for the Exchange of Students for Technical Experience [Online]. Available: www.iaeste.org [2008, October 31].

IAAS. (2008). International Association of Students in Agriculture and Related Sciences [Online]. Available: www.iaasworld.com [2008, October 31].

CIMO. (2008). Centre for International Mobility, Finland [Online]. Available: www.cimo.fi [2008, October 31].

หน่วยที่ 4

การบริหารและการจัดการ

สหกิจศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พจมาลย์ สุรนิลพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีรพงษ์ พลนิกรกิจ

ดร. สัมพันธ์ ศิลปนาฏ

ดร. อัสนียา สุวรรณศิริกุล

ดร. วุฒิ ด่านกิตติกุล

หน่วยที่ 4 การบริหารและการจัดการ สหกิจศึกษา

เรื่องที่ 4.1 การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษา

การจัดสหกิจศึกษาในสถานศึกษา เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารระดับสูง คณาจารย์และบุคลากรในสังกัดหน่วยงาน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในสถานศึกษา โดยปัจจัยที่ส่งผลให้การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมี ดังนี้

4.1.1 นโยบายและรูปแบบโครงสร้างการบริหาร

4.1.1.1 การกำหนดนโยบายสหกิจศึกษาในสถานศึกษา

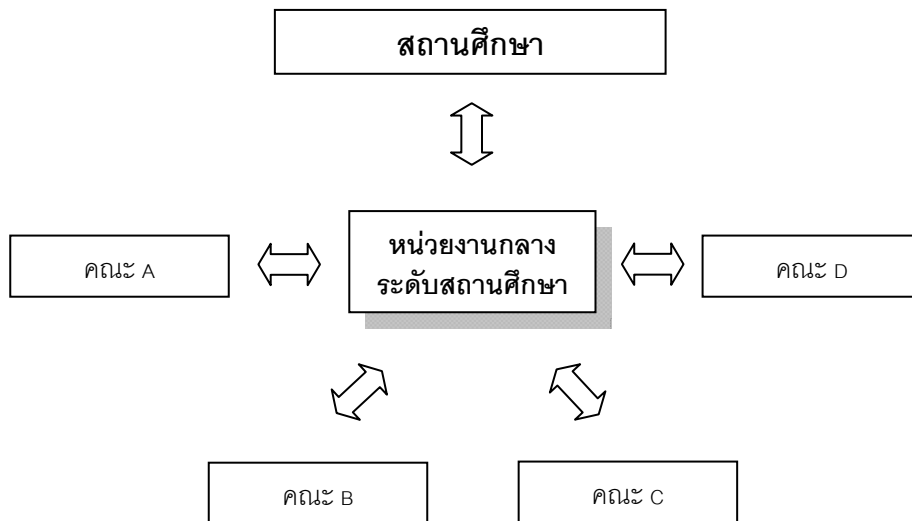
ผู้บริหารสูงสุดของสถานศึกษาต้องมีความชัดเจนเรื่องสหกิจศึกษาและกำหนดเป็นนโยบายหลักประการหนึ่งที่จะดำเนินการในระดับสถานศึกษาหรือหน่วยงานระดับคณะ พร้อมทั้งกำหนดบุคลากรรับผิดชอบดำเนินงานที่สามารถปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยผู้บริหารทุกระดับในสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้องให้ความสำคัญ พร้อมทั้งผลักดันให้คณาจารย์และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษา ทั้งนี้ เพื่อให้การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษามีความชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

4.1.1.2 รูปแบบโครงสร้างการบริหาร

การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานศึกษาไทย ณ ปัจจุบัน จำแนกเป็นสามรูปแบบ ดังนี้

1) การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาโดยมีหน่วยงานกลางระดับสถานศึกษา เป็นระบบที่สถานศึกษากำหนดให้มีหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งขึ้นมาทำหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถาบันเป็นการเฉพาะ ซึ่งอาจเรียกว่า โครงการ

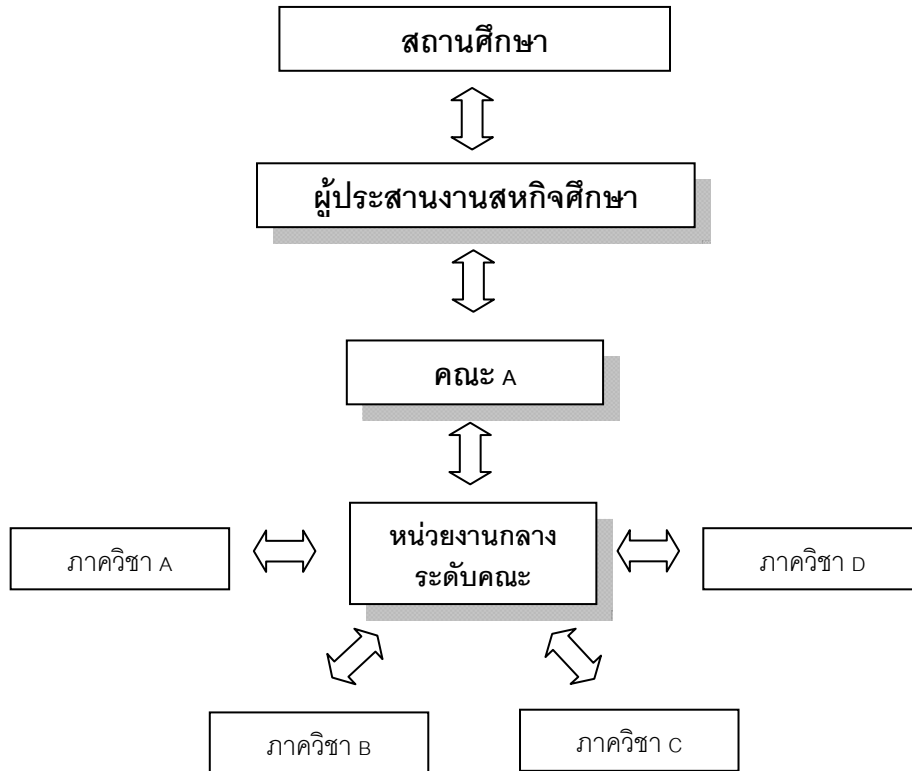
สหกิจศึกษา หรือศูนย์สหกิจศึกษาก็ได้ การดำเนินงานอาจกำหนดให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มี **คณะกรรมการบริหาร** ประกอบด้วยอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่หน่วยงานสหกิจศึกษาอยู่ในกำกับดูแลเป็นประธาน คณบดีหรือผู้แทนจากสำนักวิชาหรือคณะวิชาเป็นกรรมการและผู้บริหารหน่วยงานสหกิจศึกษาเป็นกรรมการและเลขานุการ การบริหารงานในลักษณะนี้มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องคือ ผู้บริหารหน่วยงาน เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษาและพนักงานธุรการ ทั้งนี้ ตำแหน่งผู้บริหารหน่วยงานสหกิจศึกษาของแต่ละสถาบันอาจมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป และมีการแบ่งส่วนงาน หรือหน้าที่ความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน รูปแบบการบริหารโดยหน่วยงานกลางระดับสถานศึกษาจะพบในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐซึ่งได้วางโครงสร้างการบริหารเพื่อรองรับการดำเนินงานสหกิจศึกษาไว้ตั้งแต่เริ่มจัดตั้งสถานศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตลอดจนสถานศึกษาเอกชนที่มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ เช่น มหาวิทยาลัยศรีปทุม มหาวิทยาลัยสยามและมหาวิทยาลัยรังสิต เป็นต้น



แผนภูมิที่ 4-1: แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการสหกิจศึกษาโดยหน่วยงานกลางระดับสถานศึกษา

2) การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาโดยหน่วยงานกลางระดับคณะ เป็นระบบการบริหารที่คณะจัดตั้งหน่วยงานภายในคณะขึ้นเพื่อดูแลการดำเนินงานสหกิจศึกษา และกำหนดให้มีผู้ประสานงานเรียกว่า **ผู้ประสานงานสหกิจศึกษา** เป็นผู้ควบคุมดูแลและประสานงาน

การดำเนินงานในภาพรวมระดับสถาบัน ทั้งนี้ อาจกำหนดให้มีหรือไม่มีหน่วยงานกลางระดับสถานศึกษาก็ได้



**แผนภูมิที่ 4-2: แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการสหกิจศึกษาโดย
หน่วยงานกลางระดับคณะ**

รูปแบบการบริหารโดยหน่วยงานกลางระดับคณะมักพบในสถานศึกษาของรัฐที่เปิดดำเนินการมาเป็นระยะเวลาานาน เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น

3) **การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาโดยภาควิชา** เป็นระบบการบริหารที่ภาควิชาซึ่งเริ่มจากผู้บริหารหรือคณาจารย์ในภาควิชาที่มีความสนใจในการจัดการศึกษาแบบสหกิจศึกษา และได้ดำเนินการเป็นโครงการนำร่องในภาควิชา โดยจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตามความสมัครใจ เมื่อผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งจึงขยายเป็นนโยบายระดับภาควิชา โดยที่ยังไม่มีการดำเนินงานในระดับคณะและระดับสถานศึกษา

จากรูปแบบการบริหารและจัดสหกิจศึกษาดังกล่าวข้างต้น สถานศึกษาที่ยังไม่มีการดำเนินงานสหกิจศึกษา สามารถเลือกประยุกต์ใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งโดยกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นการเฉพาะในโครงสร้างบริหารเดิมที่มีอยู่ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับโครงสร้างเดิมด้วยองค์ประกอบคณะกรรมการบริหารสหกิจศึกษาที่หน่วยงานกำหนดขึ้นมา

อนึ่ง การบริหารจัดการภายในสถานศึกษาอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมด้านนโยบายและบุคลากรของสถานศึกษา แต่วิธีดำเนินการยังคงมีลักษณะใกล้เคียงกันและมีเป้าหมายที่การเพิ่มและพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาเป็นสำคัญ

4.1.2 ผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรสหกิจศึกษาในสถานศึกษา

ในการดำเนินงานสหกิจศึกษา มีผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรที่ปฏิบัติงานต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1.2.1 ผู้บริหารและคณะกรรมการบริหาร

ผู้บริหารหน่วยงานสหกิจศึกษา หมายถึง ผู้ที่สถานศึกษา คณะหรือภาควิชามีคำสั่งแต่งตั้งให้มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาในหน่วยงานทั้งระบบ โดยอาจเป็นบุคลากรสายวิชาการหรือสายสนับสนุนวิชาการก็ได้ ทั้งนี้ ต้องเป็นผู้ที่สามารถเสียสละและทุ่มเทเวลาให้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานศึกษามีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงานที่ต้องประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งสถานประกอบการ คณาจารย์และนักศึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ตำแหน่งบริหารสำหรับผู้บริหารหน่วยงานสหกิจศึกษาอาจเทียบเท่าหัวหน้าภาควิชา ผู้ช่วยอธิการบดีหรือผู้อำนวยการศูนย์/สถาบันแล้วแต่ความเหมาะสมของสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาไม่ควรนำภารกิจการดำเนินงานสหกิจศึกษาของหน่วยงานไปเป็นภารกิจเสริมของผู้บริหารท่านใดท่านหนึ่งซึ่งมีภารกิจประจำอยู่แล้ว ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้บริหารที่ได้รับการแต่งตั้งสามารถทุ่มเทเวลาให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ สถานศึกษาควรแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานสหกิจศึกษา ซึ่งอาจประกอบด้วย อธิการบดีหรือผู้บริหารระดับสูงที่รับผิดชอบด้านวิชาการทำหน้าที่เป็นประธาน คณบดีหรือหัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษา เช่น ผู้แทนจากสำนักทะเบียนเพื่อสนับสนุนข้อมูลนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียน ผู้แทนจากสำนักคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น เป็นกรรมการ โดยมีผู้บริหารหน่วยงาน

สหกิจศึกษาทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการบริหาร เพื่อร่วมกันกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหน่วยงาน

4.1.2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาและบทบาทที่รับผิดชอบ

4.1.2.2.1 คณาจารย์สหกิจศึกษา

คณาจารย์สหกิจศึกษา หมายถึง คณาจารย์ที่คณะหรือภาควิชากำหนดให้รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาของคณะหรือภาควิชา โดยมีบทบาทและหน้าที่หลักคล้ายกับการทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ คือ การให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาสหกิจศึกษาทั้งก่อนและระหว่างที่นักศึกษาไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ทั้งนี้ สถานศึกษาควรคิดเป็นหน่วยภาระงานให้กับคณาจารย์สหกิจศึกษาเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่เช่นเดียวกับการคิดหน่วยภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการหรืออาจารย์ที่ปรึกษาชมรมกิจกรรมนักศึกษา นอกจากนี้ คณะหรือภาควิชาอาจแต่งตั้งอาจารย์ท่านใดท่านหนึ่งทำหน้าที่เป็น **ผู้ประสานงานด้านสหกิจศึกษา** หรือ **ประธานคณาจารย์สหกิจศึกษา** ในภาควิชาหรือคณะเพื่อทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงานสหกิจศึกษากับภาควิชาหรือคณะเพื่อให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

4.1.2.2.2 บุคลากรที่ปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษา

การจัดสรรอัตรากำลังสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นเรื่องจำเป็นที่สถานศึกษาต้องให้ความสำคัญ ซึ่งในระยะเริ่มต้นของการจัดตั้งหน่วยงานสหกิจศึกษา อาจใช้บุคลากรร่วมกับหน่วยงานอื่นในสถานศึกษาได้ แต่ในระยะยาวจำเป็นต้องมีบุคลากรที่ทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานอย่างเต็มตัว ทั้งนี้ สถานศึกษาที่จะจัดสหกิจศึกษาต้องมีการวางแผนด้านกำลังคนที่จะปฏิบัติงานด้านต่างๆ โดยกำหนดรายละเอียดของอัตรากำลังตามขนาดและการขยายตัวของการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานศึกษา ทำการคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถที่ตรงกับภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ เช่น ด้านการให้คำปรึกษา ด้านการติดต่อประสานเพื่อจัดหางานในประเทศและต่างประเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น โดยบุคลากรที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาควรเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้หลากหลายมิติของงาน (Multitask) รวมถึงการเตรียมความพร้อมของบุคลากรดังกล่าวโดยการส่งไปฝึกอบรม ศึกษาดูงาน หรือร่วมปฏิบัติงานระยะสั้นในสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานสหกิจศึกษา

4.1.3 การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน

การดำเนินงานสหกิจศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับการจัดสรรทรัพยากรพื้นฐาน ทั้งด้านงบประมาณ บุคลากรสนับสนุน ตลอดจนสถานที่และอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็น เพื่อให้สามารถดำเนินงานสหกิจศึกษาได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้สามารถดำเนินงานอย่างยั่งยืนและเข้มแข็งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

4.1.3.1 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุน

การดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานศึกษาจำเป็นต้องได้รับงบประมาณสนับสนุน ทั้งงบประมาณลงทุนในการจัดตั้งหน่วยงานสหกิจศึกษาในระยะเริ่มต้น เช่น ค่าจ้างบุคลากร อุปกรณ์สำนักงาน ฯลฯ และงบประมาณดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณโดยอาจพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาที่แจ้งความจำนงไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือตามจำนวนนักศึกษาในแต่ละรุ่น โดยอาจจัดสรรงบประมาณเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาประมาณ 1,500 บาท (อ้างอิงจากงบประมาณโครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี) นอกจากนี้ งบประมาณดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณยังรวมถึงค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการตลอดจนค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงานทั่วไป อนึ่ง ในบรรดาหมวดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสหกิจศึกษา พบว่า หมวดค่าใช้จ่ายสำหรับภาระนิเทศงานของอาจารย์นิเทศเป็นจำนวนเงินที่สูงมากเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายหมวดอื่นๆ

4.1.3.2 สถานที่ อุปกรณ์สำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวก

หน่วยงานสหกิจศึกษาไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบการบริหารการจัดการสหกิจศึกษา เช่นใด จำเป็นต้องมีสถานที่สำหรับการติดต่อประสานงานที่เป็นสัดส่วน ตั้งอยู่ในทำเลที่นักศึกษาและคณาจารย์สามารถติดต่อประสานงานได้โดยสะดวก เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานสหกิจศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานสหกิจศึกษาควรได้รับการติดตั้งอุปกรณ์สำนักงานพื้นฐานเพื่อรองรับงานเอกสารซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในงานธุรการของการดำเนินงานสหกิจศึกษา เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรศัพท์-โทรสาร เครื่องสำเนาเอกสาร บอร์ดประชาสัมพันธ์ ห้องประชุมฝึกอบรมพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ ห้องให้คำปรึกษาและแนะนำแก่นักศึกษา ห้องเอกสารอ้างอิงงานอาชีพสำหรับงานพัฒนาอาชีพ เป็นต้น ทั้งนี้ ทรัพยากรต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น สถานศึกษาอาจบริหารจัดการโดยกำหนดให้สามารถเข้าร่วมกับหน่วยงานอื่นในสถานศึกษาได้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

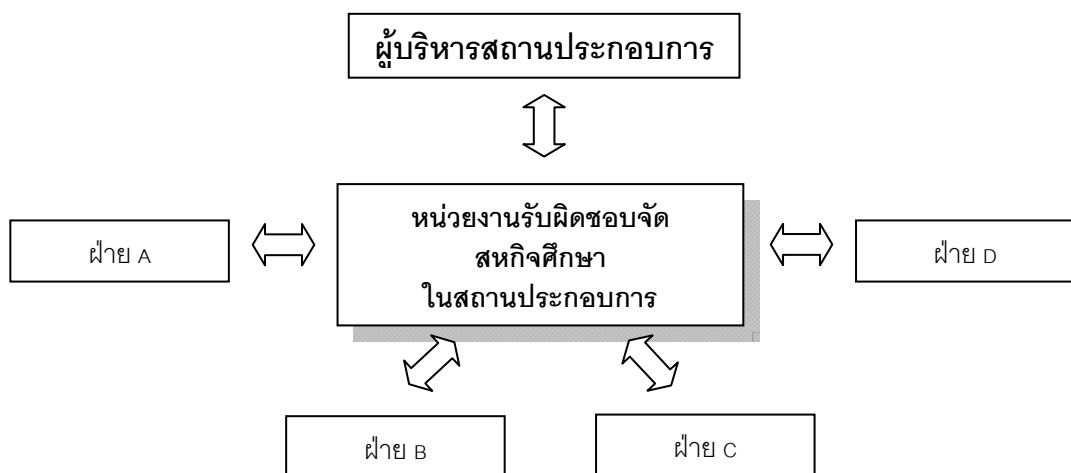
เรื่องที่ 4.2 การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

การบริหารและการจัดการสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ เป็นเรื่องใหม่และอาจยุ่งยากสำหรับสถานประกอบการที่เคยรับนักศึกษาฝึกงานในรูปแบบเดิม เนื่องจากรูปแบบการรับนักศึกษาสหกิจศึกษามีขั้นตอนและการดำเนินงานที่แตกต่างออกไป ทั้งนี้ ผู้บริหารสูงสุดของสถานประกอบการต้องกำหนดและประกาศนโยบายการรับนักศึกษาสหกิจศึกษาของสถานประกอบการให้ทุกส่วนงานในสถานประกอบการทราบโดยทั่วกัน ในการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการมีสาระสำคัญที่ต้องพิจารณาดังนี้

4.2.1 รูปแบบและโครงสร้างการดำเนินงานสหกิจศึกษา

4.2.1.1 การกำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

ผู้บริหารสถานประกอบการต้องกำหนดและมอบหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งในสถานประกอบการทำหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการทั้งระบบ ตัวอย่างเช่น กำหนดให้ฝ่ายบุคคลหรือฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานด้านสหกิจศึกษากับสถานศึกษาและหน่วยงานภายในสถานประกอบการ โดยมีหัวหน้าฝ่ายหรือรองหัวหน้าฝ่ายเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการประสานงานกับสถานศึกษา คัดเลือกนักศึกษาตลอดจนคัดเลือกผู้นิเทศงานที่เหมาะสม เป็นต้น



แผนภูมิที่ 4-3: แสดงการจัดหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

4.2.1.2 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษาให้แก่บุคลากรในสถานประกอบการ

ผู้บริหารระดับสูงควรสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษาให้แก่บุคลากรในสถานประกอบการ โดยเฉพาะบุคลากรระดับหัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการรับนักศึกษามาปฏิบัติงาน โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตและประโยชน์ที่สถานประกอบการจะได้รับทั้งในมิติของสังคมและสถานประกอบการเอง เช่น เป็นองค์กรที่มีภาพลักษณ์ที่ดีในการร่วมพัฒนาคนของสังคม การคัดเลือกบุคลากรเข้าปฏิบัติงานในสถานประกอบการในอนาคต หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับหัวข้อการปฏิบัติงานของนักศึกษาให้สอดคล้องกับโจทย์ปัญหาที่สถานประกอบการต้องการเพื่อให้ผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นผลประโยชน์กับสถานประกอบการมากที่สุด เป็นต้น

4.2.1.3 การจัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา

ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ เช่น สถานที่ทำงาน อุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับงานที่นักศึกษาต้องปฏิบัติ ค่าตอบแทนหรือสวัสดิการสำหรับนักศึกษาซึ่งต้องจัดทำเป็นงบประมาณของสถานประกอบการไว้เป็นการล่วงหน้า ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4.2.2 การจัดกิจกรรมก่อนรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

การเตรียมความพร้อมของสถานประกอบการก่อนรับนักศึกษาสหกิจศึกษาไปปฏิบัติงาน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานประกอบการต้องวางแผนและกำหนดขั้นตอนต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.2.1 การวางแผนการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

สถานประกอบการควรจัดให้มีการประชุมร่วมระหว่างผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล และหัวหน้าฝ่ายที่จะรับนักศึกษา เพื่อจัดวางแผนกำลังคนที่จะรองรับการมาปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยอาจให้ทุกฝ่ายเขียนหัวข้อโครงการที่ประสงค์ให้นักศึกษามาปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้บริหารได้พิจารณาคัดเลือกก่อนมอบหัวหน้าบุคคลส่งไปให้สถานศึกษาประกาศให้นักศึกษาทราบเป็นการล่วงหน้า หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต้องสำรวจความต้องการรับนักศึกษาสหกิจศึกษาจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้มีข้อมูลความต้องการ

รับนักศึกษาแจ้งต่อสถานศึกษาได้ตลอดทั้งปีการศึกษา และเพื่อประโยชน์ในการจัดเตรียมทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการรับนักศึกษาสหกิจศึกษาด้วย

4.2.2.2 การคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษา

ผู้นิเทศงานที่สถานประกอบการมอบหมายและผู้รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการควรร่วมกันพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาที่แจ้งความจำนงจากสถานศึกษา โดยเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับลักษณะงานและหรือหัวข้อโครงการที่สถานประกอบการกำหนดไว้

4.2.2.3 การกำหนดผู้นิเทศงาน

หัวหน้าฝ่ายที่แจ้งความจำนงรับนักศึกษาไปปฏิบัติงานต้องกำหนดบุคลากรในฝ่ายเพื่อทำหน้าที่ **ผู้นิเทศงาน** และรับผิดชอบดูแลนักศึกษาตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน ทั้งนี้ผู้นิเทศงานต้องมีเวลามากเพียงพอสำหรับการให้คำปรึกษาและดูแลการปฏิบัติงานให้สำเร็จและถือเป็นภาระงานที่สถานประกอบการมอบให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับภาระงานประจำอื่นๆ

4.2.2.4 การกำหนดลักษณะงานและแผนการปฏิบัติงาน

ลักษณะงานที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ควรเป็นงานที่นักศึกษาสหกิจศึกษาสามารถปฏิบัติให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่นักศึกษามาปฏิบัติงาน ไม่ควรเป็นงานที่ยากจนเกินความสามารถของนักศึกษาที่ยังขาดประสบการณ์ในการทำงานจริง อาจเป็นงานที่สถานประกอบการวางแผนไว้นานแล้วแต่ผู้รับผิดชอบยังไม่มีเวลาลงมือปฏิบัติเนื่องจากมีงานอื่นที่มีความเร่งด่วนมากกว่า ทั้งนี้ ผู้นิเทศงานต้องวางแผนและกำหนดกรอบระยะเวลาการปฏิบัติงานให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ตามกำหนด

4.2.3 การจัดกิจกรรมระหว่างการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

ในระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต้องประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.3.1 การรับรายงานตัวและการปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา

หัวหน้าฝ่ายที่รับผิดชอบสหกิจศึกษาต้องแจ้งกำหนดวันเดินทางมาปฏิบัติงานของนักศึกษาให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบเป็นการล่วงหน้า และเมื่อนักศึกษาเข้ารายงานตัว หัวหน้าฝ่ายที่รับผิดชอบสหกิจศึกษาควรจัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาโดยให้นักศึกษาได้พบกับผู้บริหารและรับฟังบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการ ตลอดจน กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องให้นักศึกษาทราบและเข้าใจก่อนส่งตัวนักศึกษาสหกิจศึกษาไปยังฝ่ายที่นักศึกษาต้องปฏิบัติงาน ทั้งนี้ฝ่ายที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานอาจอบรมความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของฝ่ายให้แก่ นักศึกษาเพิ่มเติมตามความจำเป็น เช่น ระบบบริหารงานคุณภาพ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เป็นต้น ก่อนที่จะเริ่มลงมือปฏิบัติงานจริงต่อไป

4.2.3.2 การนิเทศงานนักศึกษาสหกิจศึกษา

ในระหว่างการทำงาน นักศึกษาสหกิจศึกษาต้องได้รับการนิเทศงานโดยคณาจารย์นิเทศจากสถานศึกษา ในกระบวนการนิเทศงานดังกล่าว สถานประกอบการโดยผู้บริหารฝ่ายบุคคลและผู้นิเทศงานมีความรับผิดชอบในการร่วมประชุมปรึกษาหารือกับคณาจารย์นิเทศและให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการทำงาน จุดเด่นจุดด้อยของนักศึกษา ตลอดจน ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของนักศึกษา ฯลฯ

4.2.3.3 การติดตามความคืบหน้าในการปฏิบัติงาน

สถานประกอบการควรกำหนดให้นักศึกษานำเสนอผลการปฏิบัติงานในรูปแบบรายงานวิชาการเป็นระยะเพื่อติดตามความคืบหน้าในการปฏิบัติงาน รวมถึงการจัดให้มีการนำเสนอผลการปฏิบัติงานในที่ประชุมผู้บริหารระดับสูงเมื่อครบกำหนดการปฏิบัติงานแล้ว

4.2.3.4 การประเมินผลการปฏิบัติงาน

ผู้บริหารสถานประกอบการและผู้นิเทศงานควรมีส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยใช้แบบประเมินผลที่สถานศึกษากำหนดไว้ และแบบประเมินผลของสถานประกอบการเอง ซึ่งจะช่วยให้สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานของนักศึกษาตามตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่สถานประกอบการกำหนดไว้ได้

4.2.4 การจัดกิจกรรมหลังการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

ภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา สถานประกอบการยังมีภาระหน้าที่ในการประสานงานและรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.4.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสถานศึกษา

หน่วยงานที่รับผิดชอบสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต้องจัดส่งเอกสารผลการประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาให้สถานศึกษาในกรณีที่นักศึกษาต้องเดินทางกลับก่อนที่การประเมินผลจะเสร็จสิ้น รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลประวัติการได้รับการจ้างงานของนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อรวบรวมไว้สำหรับใช้ประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการต่อไป

4.2.4.2 การสรุปผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาให้ผู้บริหารระดับสูงและผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ต้องรับผิดชอบจัดทำสรุปรายงานการปฏิบัติงานของนักศึกษาทุกคนภายหลังเสร็จสิ้นขั้นตอนต่างๆ เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งนำเสนอผลสัมฤทธิ์ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการต่อผู้บริหารระดับสูง ทั้งนี้สถานประกอบการสามารถใช้รายงานดังกล่าวเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนดำเนินงานสหกิจศึกษาในปีต่อไป

เรื่องที่ 4.3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับสหกิจศึกษา

สถานศึกษาและสถานประกอบการสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology - ICT) เพื่อช่วยให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาของหน่วยงานสหกิจศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานสหกิจศึกษาประกอบด้วยสาระสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

4.3.1 การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4.3.1.1 ระบบสำนักงานอัตโนมัติสำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา

สำนักงานอัตโนมัติ (Automation Office) หมายถึง การนำเทคโนโลยีต่างๆ เช่น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร มาใช้ในการทำงานเพื่อให้การสื่อสารข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบสำนักงานอัตโนมัติจะเน้นการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูล แล้วแปลงข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถจัดเก็บและเรียกใช้งานได้ตลอดเวลา ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลมีความถูกต้อง รวดเร็วและทันกับความต้องการใช้สำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินงานสหกิจศึกษาทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการจึงต้องได้รับการสนับสนุนและติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องใช้สำนักงานพื้นฐาน เช่น เครื่องโทรศัพท์ เครื่องโทรสาร เครื่องสำเนาเอกสาร สแกนเนอร์ และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสำหรับการรับส่งจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์และการรวบรวมจัดเก็บข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้ ในระยะเริ่มต้นอาจใช้ทรัพยากรเหล่านี้ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้

4.3.1.2 โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา

การดำเนินงานสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น ระบบสำนักงานอัตโนมัติโดยลำพังอาจไม่สามารถช่วยจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมากในแต่ละวันได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถรองรับการดำเนินงานระยะยาวได้ การจัดเตรียมปัจจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์แม่ข่ายฐานข้อมูลหลัก (Database Server) ที่มีความเร็วในการประมวลข้อมูลและความจุเพียงพอสำหรับการจัดเก็บข้อมูลจำนวนมาก คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับบริการแหล่งข้อมูลเครือข่าย (Web Server) คอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ที่กระจายไปตามส่วนงานต่างๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แม่ข่ายด้วย

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรที่มีความเสถียรและความปลอดภัยสูง เป็นต้น ทั้งนี้ การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวเป็นการลงทุนสูง แต่จะช่วยให้การดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากได้ในระยะยาว โดยจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านกำลังคนและด้านอื่นๆ ในกรณีที่หน่วยงานมีโครงสร้างพื้นฐานเดิมรองรับอยู่แล้วสามารถใช้โครงสร้างพื้นฐานเหล่านั้นร่วมกับหน่วยงานอื่นในองค์กรได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย

4.3.2 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการดำเนินงานสหกิจศึกษา

4.3.2.1 การจัดการฐานข้อมูลสหกิจศึกษา

การดำเนินงานสหกิจศึกษาเกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา ข้อมูลหลักสูตรการเรียนการสอนและข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการ เป็นต้น การจัดการและประมวลผลข้อมูลเพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานของหน่วยงานและการตัดสินใจของผู้บริหาร จำเป็นต้องอาศัยการรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถเรียกใช้งานข้อมูลดังกล่าวผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ตลอดเวลา ฐานข้อมูลที่สำคัญสำหรับการดำเนินงานสหกิจศึกษา มีดังนี้

1) ฐานข้อมูลการดำเนินงาน เป็นสถิติข้อมูลทั่วไป เช่น ข้อมูลการจัดส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานจำแนกตามภาควิชา/คณะ ข้อมูลการนิเทศงานสหกิจศึกษาของคณาจารย์นิเทศ ข้อมูลความพึงพอใจต่อการให้บริการด้านต่าง ๆ ของหน่วยงานสหกิจศึกษา เป็นต้น

2) ฐานข้อมูลนักศึกษา เช่น ข้อมูลส่วนตัว รหัสประจำตัว ภาพถ่าย ข้อมูลการลงทะเบียนเรียนและผลการศึกษา ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถเชื่อมโยงกับงานทะเบียนนักศึกษาได้โดยไม่ต้องจัดทำขึ้นใหม่

3) ฐานข้อมูลสถานประกอบการ เช่น ชื่อ สถานที่ตั้งพร้อมแผนที่ ประเภทและขนาดของสถานประกอบการ ตลอดจนรายนามผู้ที่สามารถติดต่อประสานงานได้ ข้อมูลการรับนักศึกษาปฏิบัติงาน หัวข้อและรายละเอียดการปฏิบัติงานที่นักศึกษาทำในอดีต ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่นักศึกษาได้รับ เป็นต้น

4) ฐานข้อมูลการรับนักศึกษาและสถานศึกษา (สำหรับสถานประกอบการ) เช่น ข้อมูลการรับนักศึกษาจากสถานศึกษาต่าง ๆ จำแนกเป็นรายปีการศึกษา สาขาวิชาหรือสถานศึกษา ข้อมูลหัวข้อและรายละเอียดการปฏิบัติงานที่นักศึกษาเคยทำแล้วในอดีต ตลอดจนข้อมูลแหล่ง

ติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาเพื่อรับนักศึกษามาปฏิบัติงาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการรับสมัครพนักงานของฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้ในอนาคต

ในการจัดทำฐานข้อมูลดังกล่าวข้างต้น อาจประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์เอสคิวแอล (SQL Server) หรือ ซอฟต์แวร์การจัดการทรัพยากรบุคคล (Systems, Applications and Products in Data Processing - SAP) ได้

4.3.2.2 การนำเข้าและการประมวลผลข้อมูล

การนำเข้าข้อมูลการดำเนินงานสหกิจศึกษา ควรมีการออกแบบและวางแผนให้สามารถนำเข้าข้อมูลดิบจากผู้ให้ข้อมูลได้โดยตรงในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) เช่น การให้นักศึกษากรอกข้อมูลผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (E-form) ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล การให้สถานประกอบการแจ้งประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาผ่านแหล่งข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยข้อมูลเหล่านี้จะถูกบันทึกเก็บในฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์เครือข่ายทันที แล้วจึงใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานและทำให้หน่วยงานสหกิจศึกษามีข้อมูลที่ทันสมัยสำหรับสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้ตลอดเวลา เป็นต้น

4.3.2.3 การจัดบริการแหล่งข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันแหล่งข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเป็นสิ่งจำเป็นลำดับต้นๆ ของการบริหารองค์กรชั้นนำทั่วไป ทั้งนี้ เนื่องจากศักยภาพของการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลและส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรเป็นอย่างมาก แนวโน้มการให้บริการแหล่งข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ณ ปัจจุบันอยู่ในรูปแบบเว็บเซอร์วิส (Web Services) ที่ผู้ใช้บริการสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบซึ่งกันและกันได้ แหล่งข้อมูลเครือข่ายสหกิจศึกษาจึงต้องสามารถให้บริการผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกด้านได้ เช่น การให้บริการอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-training) สำหรับกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา การสร้างแหล่งชุมชนสหกิจศึกษาเสมือนจริง (Coop Virtual Community) บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การให้บริการศูนย์แหล่งงาน (Job Center) สำหรับนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา หรือบัณฑิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนงาน การให้บริการแหล่งข้อมูลบัณฑิตของสถานศึกษาแก่สถานประกอบการ เป็นต้น

4.3.2.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการดำเนินงานสหกิจศึกษา

เทคโนโลยีการสื่อสาร ณ ปัจจุบันมีความก้าวหน้าและได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานสามารถทำได้โดยง่ายและมีค่าใช้จ่ายต่ำ เทคโนโลยีการสื่อสารที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้การดำเนินงานสหกิจศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) การส่งข้อมูลข่าวสารผ่านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ (เช่น SMS, Push Mail ฯลฯ) โดยการกำหนดให้นักศึกษาหรือคณาจารย์นิเทศลงทะเบียนหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ไว้กับระบบฐานข้อมูลของสถานศึกษา ด้วยวิธีนี้ จะช่วยให้หน่วยงานสหกิจศึกษาสามารถติดต่อส่งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มบุคคลดังกล่าวได้ รวมทั้งสามารถแจ้งเตือนกำหนดการจัดกิจกรรมต่างๆ สำหรับนักศึกษา แจ้งกำหนดการเดินทางนิเทศงานสำหรับคณาจารย์นิเทศได้ เป็นต้น

2) ระบบประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Teleconference Meeting) เป็นเทคโนโลยีที่มีการลงทุนค่อนข้างสูงในระยะเริ่มต้น แต่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องการเดินทางได้ในระยะยาว โดยสถานศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการสื่อสารดังกล่าวสำหรับจัดให้สถานประกอบการสัมภาษณ์งานนักศึกษาผ่านระบบประชุมทางไกลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือหากจำเป็น คณาจารย์นิเทศสามารถนิเทศงานผ่านระบบดังกล่าวได้หากสถานประกอบการมีการติดตั้งระบบสื่อสารที่เชื่อมต่อได้ในลักษณะเดียวกัน

3) ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง (Voice over Internet Protocol - VoIP) เป็นหนทางหนึ่งในการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสหกิจศึกษาด้วยการใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการดำเนินงานสหกิจศึกษานานาชาติ ซึ่งระบบการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าวสามารถช่วยในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ระหว่างสถานศึกษากับนักศึกษาและกับสถานประกอบการได้

4) ระบบบริการและให้ความช่วยเหลือผ่านโทรศัพท์ (Call Center) การกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบบริการรับและให้ข้อมูล ตลอดจนแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า หรือสามารถแนะนำ / ส่งต่อผู้รับผิดชอบโดยตรงได้ทันที จะทำให้การให้บริการและการดำเนินงานสหกิจศึกษาเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็วและทันเวลา

5) ระบบระบุพิกัดตำแหน่งหรือ “จีพีเอส” (Global Positioning System - GPS) เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มผู้ที่ต้องเดินทางโดยรถยนต์ ซึ่งปัจจุบันในรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมักติดตั้งระบบดังกล่าวเพื่อช่วยเหลือผู้เดินทางให้สามารถระบุตำแหน่งตลอดจนวางแผนเส้นทางการเดินทางไปยังเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง อันเป็นการช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงได้ โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการเดินทางนิเทศงานสหกิจศึกษาของคณาจารย์นิเทศ

ได้เป็นอย่างดี ซึ่ง “จีพีเอส” จะช่วยแสดงตำแหน่งและเส้นทางการเดินทางไปยังสถานประกอบการ ในขณะที่สถานประกอบการสามารถดูตำแหน่งและเส้นทางการเดินทางมายังสถานศึกษาได้เช่นกัน

6) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์หรือ “จีไอเอส” (Geographical Information System - GIS) เป็นระบบสารสนเทศที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ โดยการนำข้อมูลที่ตั้งสถานประกอบการที่อยู่ในฐานข้อมูลมาจัดทำแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ “จีไอเอส” เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการเดินทางประสานงาน การเดินทางนิเทศงานและกำหนดยุทธศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

เรื่องที่ 4.4 กิจกรรม

เสนอนโยบาย แผน โครงสร้างการบริหาร บุคลากร ทรัพยากร อุปกรณ์และ
สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานสหกิจศึกษาสำหรับองค์กรของท่าน

เอกสารอ้างอิง

ประสิทธิ์ ที่มพุดิ และครรชิต มลัยวงศ์ (2549). **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ :

โครงการไอซีที-เทเลคอม ออนไลน์.

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549). **ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการ**

จัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วิชัย ไถสุวรรณจินดา (2551). **ครบเครื่องเรื่องงานธุรการ**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี

(ไทย-ญี่ปุ่น).

บรรณานุกรม

โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2549).

คู่มือสหกิจศึกษา 2550-2551. นครราชสีมา: โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

ประสิทธิ์ ที่สมพุฒิ และครรชิต มาลัยวงศ์ (2549). **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ.** กรุงเทพฯ : โครงการไอซีที-เทเลคอม ออนไลน์.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2543). **รายงานการจัดประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ เนื่องในโอกาสวันสถาปนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ครบ 10 ปี เรื่อง “แนวทางการจัดระบบการศึกษาผสมผสานการเรียนและการปฏิบัติงาน ครั้งที่ 1”.** (28-29 กรกฎาคม 2543). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

วิจิตร ศรีสอาน (2550). **สหกิจศึกษากับการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต :** ปาฐกถาเกียรติยศ ศาสตราจารย์ นายแพทย์เกษน จาติกวณิช มหาวิทยาลัยมหิดล (2 มีนาคม 2550). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิจิตร ศรีสอาน (2551). **สรุปผลการสัมมนาเชิงวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง “การดำเนินงานสหกิจศึกษาอย่างยั่งยืน”.** 27-30 กรกฎาคม 2551 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. (อัดสำเนา).

วิชัย โสสุวรรณจินดา (2551). **ครบเครื่องเรื่องงานธุรการ.** กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549). **ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2551). **แผนการดำเนินงานส่งเสริมสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา : ระหว่างปี พ.ศ.2551-2555.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2551). **คู่มือการปฏิบัติงาน “โครงการสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาและการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมโดยกลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชนและมหาวิทยาลัย”**. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- CIMO. (2008). **Centre for International Mobility, Finland [Online]**. Available: www.cimo.fi [2008, October 31].
- Hannan, D. F., Raffe, D. and Smyth, E. (1996). **Cross-National Research on School to Work Transition: An Analytical Framework**. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).
- IAESTE. (2008). **International Association for the Exchange of Students for Technical Experience [Online]**. Available: www.iaeste.org [2008, October 31].
- IAAS. (2008). **International Association of Students in Agriculture and Related Sciences [Online]**. Available: www.iaasworld.com [2008, October 31].
- Knowles, A. S. (1972). **Handbook of Co-operative Education**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ryder, K. G, and Wilson, J. W. (1987). **Cooperative Education in A New Era**. San Francisco: Jossey-bass.
- Suranaree University of Technology (2001). **The 12th World Conference on Cooperative Education in 2001 (25-27 July 2001)**. Suranaree University of Technology. Nakhon Ratchasima.

ภาคผนวก

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก: แบบเสนองานสหกิจศึกษา
- ภาคผนวก ข: แบบรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานและแจ้งที่พักระหว่างปฏิบัติงาน
สหกิจศึกษา
- ภาคผนวก ค: แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา
- ภาคผนวก ง: แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- ภาคผนวก จ: แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา
- ภาคผนวก ฉ: แบบประเมินผลการปฏิบัติงานนักศึกษาสหกิจศึกษา
- ภาคผนวก ช: แบบประเมินผลรายงานสหกิจศึกษา

หมายเลขเอกสาร.....

แก้ไขครั้งที่.....

วันที่บังคับใช้.....

หมายเลขงาน

--	--	--	--	--	--	--	--

(สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก)

แบบเสนองานสหกิจศึกษา

มหาวิทยาลัย.....

เรียน ผู้รับผิดชอบสหกิจศึกษา

สถานประกอบการ/หน่วยงาน มีความสนใจที่จะรับนักศึกษาสหกิจศึกษา และขอเสนองานโดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน (ภาษาไทย) _____

(ภาษาอังกฤษ) _____

ที่อยู่ _____ ตำบล/แขวง _____ อำเภอ/เขต _____

จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

ประเภทกิจการ/ธุรกิจ/ผลิตภัณฑ์ _____

จำนวนพนักงานรวม (คน) _____ จำนวนชั่วโมงการทำงาน _____ (ชม./สัปดาห์)

ชื่อผู้จัดการสถานประกอบการ /หัวหน้าหน่วยงาน

ชื่อ-นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____

หากมหาวิทยาลัยฯ ประสงค์จะติดต่อประสานงานในรายละเอียดกับสถานประกอบการ/หน่วยงาน ขอให้

ติดต่อโดยตรงกับผู้จัดการ/หัวหน้าหน่วยงาน ติดต่อกับบุคคลที่สถานประกอบการ/หน่วยงาน มอบหมายต่อไป

ชื่อ-นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____ แผนก/ฝ่าย _____

สาขาวิชาที่ต้องการ _____ จำนวนนักศึกษา _____ คน

คุณสมบัติของนักศึกษาและข้อกำหนดอื่นๆ (เช่น อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ต้องนำติดตัวไประหว่างการปฏิบัติงาน)

ตำแหน่งงานที่เสนอให้นักศึกษาปฏิบัติ (Job Position) _____

ลักษณะงานที่นักศึกษาต้องปฏิบัติ (Job Description) (อาจเป็นงานโครงการ งานวิจัย หรืองานประจำที่สอดคล้องกับสาขาวิชา)

ระยะเวลาที่ต้องการให้นักศึกษาไปปฏิบัติงาน

เฉพาะ ภาคการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ตลอดปีการศึกษา 25.....

(เม.ย. - ส.ค. 25.....)

(พ.ย. - ก.พ. 25.....)

สวัสดิการที่เสนอให้นักศึกษาในระหว่างปฏิบัติงาน

ค่าตอบแทน _____ บาท/วัน หรือ บาท/เดือน

ที่พัก มี ไม่เสียค่าใช้จ่าย นักศึกษารับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง _____ บาท/เดือน ไม่มี

รถรับส่งไปกลับระหว่างสถานประกอบการ ที่พัก และชุมชนใกล้เคียง

มี ไม่เสียค่าใช้จ่าย นักศึกษารับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง _____ บาท/เดือน ไม่มี

สวัสดิการอื่นๆ ถ้ามี (โปรดระบุ เช่น อาหาร ชุดทำงาน) _____

หมายเหตุ: กรุณาแนบ **แผนที่** แสดงที่ตั้งของสถานที่

ลงชื่อ _____ (ผู้ให้ข้อมูล)

ที่นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงาน เพื่อความสะดวกในการเดินทาง

(_____)

ไปรายงานตัว และการนิเทศงานของคณาจารย์ด้วย

ตำแหน่ง _____

จักขอบคุณยิ่ง

วันที่ _____

หน่วยงานที่รับผิดชอบในการบริหารและจัดการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัย.....

ที่อยู่.....

หมายเลขเอกสาร.....

แก้ไขครั้งที่.....

วันที่บังคับใช้.....

JOB NO.

--	--	--	--	--	--

หน่วยงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัย.....

แบบรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานและแจ้งที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

(ผู้ให้ข้อมูล: ผู้ประสานงานสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ)

ขอได้โปรด ส่งกลับคืนหน่วยงานสหกิจศึกษา โทรสาร.....

ภายในสัปดาห์แรกของการปฏิบัติงานของนักศึกษา ด้วยจักขอบคุณยิ่ง

ชื่อสถานประกอบการ (ไทย หรือ อังกฤษ) _____

ที่อยู่เลขที่ _____ ถนน _____ ซอย _____ ตำบล/แขวง _____

อำเภอ/เขต _____ จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____

ขอแจ้งให้ทราบว่านักศึกษา ชื่อ นาย/นางสาว _____

รหัสประจำตัว _____ ภาควิชา _____ คณะ _____

ได้รายงานตัวเพื่อเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

รายละเอียดเกี่ยวกับที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ที่อยู่เลขที่ _____ ถนน _____ ซอย _____ ตำบล/แขวง _____

อำเภอ/เขต _____ จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____

ที่อยู่ผู้ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน _____

ที่อยู่เลขที่ _____ ถนน _____ ซอย _____ ตำบล/แขวง _____

อำเภอ/เขต _____ จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____

ลงชื่อ _____

(_____)

นักศึกษาสหกิจศึกษา

วันที่ _____

ลงชื่อ _____ (ผู้ให้ข้อมูล)

(_____)

ตำแหน่ง _____

วันที่ _____

หน่วยงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัย.....

TEL:..... FAX:..... E-mail:

หมายเลขเอกสาร.....

แก้ไขครั้งที่.....

วันที่บังคับใช้.....

JOB NO.

หน่วยงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัย.....

แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา

คำชี้แจง เพื่อให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา และสถานประกอบการ เป็นไปโดยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความกรุณาผู้รับผิดชอบสหกิจศึกษาและผู้นิเทศงานดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาเพื่อจัดทำข้อมูล ตำแหน่งงาน ลักษณะงานตามแบบฟอร์ม.....

ขอได้โปรด ส่งกลับคืนให้หน่วยงานสหกิจศึกษาของสถานศึกษา **โทรสาร**

ภายในสัปดาห์แรกของการปฏิบัติงานของนักศึกษา ด้วยจักขอบคุณยิ่ง

1. ชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ
สถานประกอบการ (ภาษาไทย) _____ (ภาษาอังกฤษ) _____ (โปรดให้ชื่อที่เป็นทางการเพื่อจะนำไประบุในใบรับรองภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษาได้อย่างถูกต้อง) ที่อยู่ (เพื่อประกอบการเดินทางไปทัศนศึกษาที่ถูกต้อง โปรดระบุที่อยู่ตามสถานที่ที่นักศึกษาปฏิบัติงาน) ที่อยู่เลขที่ _____ ถนน _____ ซอย _____ ตำบล/แขวง _____ อำเภอ/เขต _____ จังหวัด _____ รหัสไปรษณีย์ _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____
2. ผู้จัดการทั่วไป / ผู้จัดการโรงงาน และผู้ได้รับมอบหมายให้ประสานงาน
ชื่อผู้จัดการสถานประกอบการ _____ ตำแหน่ง _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____ การติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัย (กรณีทัศนศึกษา และอื่นๆ) ขอมอบให้ () ติดต่อกับผู้จัดการโดยตรง () มอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้ประสานงานแทน ชื่อ-นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____ แผนก _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____
3. ผู้นิเทศงาน (Job Supervisor)
ชื่อ-นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____ แผนก _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ E-mail: _____
4. งานที่มอบหมายนักศึกษา
ชื่อนักศึกษา _____ ตำแหน่งงานที่นักศึกษาปฏิบัติ (Job Position) _____ ลักษณะงานที่นักศึกษาปฏิบัติ (Job Description) _____ _____

(ลงชื่อ) _____ (ผู้ให้ข้อมูล)

(_____)

ตำแหน่ง _____

วันที่ _____

หมายเลขเอกสาร.....

แก้ไขครั้งที่.....

วันที่บังคับใช้.....

JOB NO.

แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา

มหาวิทยาลัย.....

คำชี้แจง

โปรดเติมข้อความในช่องว่าง และกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็น ดังนี้

- | | | | |
|---|---------|-----------------------|------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วย หรือ เหมาะสม | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วย หรือ เหมาะสม | มาก |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วย หรือ เหมาะสม | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วย หรือ เหมาะสม | น้อย |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วย หรือ เหมาะสม | น้อยที่สุด |
| - | หมายถึง | ไม่มีความคิดเห็น | |

1.1 ชื่อสถาน

ประกอบการ.....

1.2 สถานที่ตั้ง อำเภอ/เขต.....

1.3 จังหวัด.....

1.4 รายชื่อนักศึกษาที่ได้รับการนิเทศในสถานประกอบการแห่งนี้ จำนวน.....คน

1.4.1..... Job No. ภาควิชา.....

1.4.2..... Job No. ภาควิชา.....

1.4.3..... Job No. ภาควิชา.....

1.4.4..... Job No. ภาควิชา.....

1.4.5..... Job No. ภาควิชา.....

ลงชื่อ.....

(.....)

คณาจารย์นิเทศงาน

วันที่นิเทศ ____/____/____

รายนามผู้ร่วมนิเทศงาน

1.

2.

ส่วนที่ 2 คุณภาพสถานประกอบการ (1 แผ่น ต่อสถานประกอบการ 1 แห่ง)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	-
1. ความเข้าใจในแนวคิดของสหกิจศึกษา						
1.1 ผู้บริหาร						
1.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล						
1.3 พนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor)						
2. คุณลักษณะงานที่มอบหมายให้นักศึกษาปฏิบัติ						
2.1 ปริมาณงานมีความเหมาะสม						
2.2 คุณภาพงานตรงตามลักษณะของสาขาวิชาชีพ						
2.3 ลักษณะงานมีความปลอดภัย ไม่เสี่ยงหรือก่อให้เกิดอันตราย						
3. การจัดการ และการสนับสนุนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา						
3.1 การประสานงานภายในสถานประกอบการระหว่างฝ่ายบุคคล และ Job Supervisor เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ						
3.2 ฝ่ายบุคคล/ผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการประชุมนิเทศ แนะนำกฎระเบียบต่างๆ ขององค์กรให้นักศึกษาทราบ						
3.3 มี Job Supervisor ดูแลนักศึกษาภายในสัปดาห์แรกที่เข้างาน						
3.4 Job Supervisor มีความรู้ และประสบการณ์ ตรงกับสาขาวิชาชีพ ของนักศึกษา						
3.5 Job Supervisor มีเวลาให้แก่ศึกษาด้านการปฏิบัติงาน						
3.6 Job Supervisor มอบหมายงาน สอนงาน และให้คำปรึกษา อย่างเหมาะสม						
3.7 มีการจัดทำแผนการทำงานตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติงาน						
3.8 มีค่าตอบแทนให้นักศึกษาอย่างเหมาะสม						
3.9 จัดสวัสดิการ (ที่พัก อาหาร รถรับส่ง ฯลฯ) ให้นักศึกษาอย่างเหมาะสม						
3.10 มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับให้นักศึกษาปฏิบัติงาน						
3.11 ให้ความสำคัญต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน และรายงานของ นักศึกษา						
4. คุณภาพโดยรวมของสถานประกอบการแห่งนี้						

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

--	--	--

ส่วนที่ 3 คุณภาพนักศึกษา (1 แผ่น ต่อนักศึกษา 1 ราย)

3.1 ชื่อนักศึกษา _____ 3.2 ภาควิชา _____

3.3 เอกสารที่นักศึกษาส่งกลับระหว่างปฏิบัติงาน _____ 3.4 หมายเลขงาน _____

- แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างปฏิบัติงาน
- แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน และพนักงานที่ปรึกษา
- แบบแจ้งแผนการปฏิบัติงาน
- แบบแจ้งโครงร่างรายงาน

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	-
1. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่						
1.1 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย						
1.2 ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น						
1.3 มีการปรับปรุงคุณภาพงานที่ปฏิบัติอยู่เสมอ						
1.4 ใช้เวลาในการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด						
1.5 มีการรายงานผลการปฏิบัติงาน						
2. ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน						
2.1 ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่						
2.2 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้						
2.3 มีความชำนาญในด้านปฏิบัติการ						
2.4 มีความสามารถในการวางแผน จัดลำดับความสำคัญของงาน						
2.5 ใฝ่รู้ สนใจศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติม						
3. คุณลักษณะส่วนบุคคล						
3.1 ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบหรือข้อบังคับขององค์กรโดยเคร่งครัด						
3.2 เข้างานตรงเวลา ไม่เคยขาด ไม่เคยสาย						
3.3 ให้ความเคารพเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา						
3.4 มีความขยัน อดทน สู้งาน						
3.5 มีคุณธรรม จริยธรรม เช่น ซื่อสัตย์ สุจริต รักษาความลับองค์กร						
3.6 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์						
3.7 มีความมั่นใจในตนเอง กล้าสอบถาม และเสนอความคิดเห็น						
3.8 มีบุคลิกภาพ และวางตัวเหมาะสม เช่น การแต่งกาย กิริยาจา วุฒิภาวะ						
3.9 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น						
3.10 ใช้ทรัพยากรขององค์กรอย่างรู้คุณค่า เช่น ไฟฟ้า วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ						
4. สรุปคุณภาพโดยรวมของนักศึกษาคนนี้						

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

หมายเลขเอกสาร.....
แก้ไขครั้งที่.....
วันที่บังคับใช้.....

JOB NO.

แบบประเมินผลการปฏิบัติงานนักศึกษาสหกิจศึกษา

คำชี้แจง

1. ผู้ให้ข้อมูลในแบบประเมินนี้ต้องเป็นผู้นิเทศงาน (Job supervisor) ของนักศึกษาสหกิจศึกษาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน
2. แบบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 24 ข้อ โปรดให้ข้อมูลครบทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินผล
3. โปรดให้คะแนนในช่อง ในแต่ละหัวข้อการประเมิน หากไม่มีข้อมูลให้ใส่เครื่องหมาย - และโปรดให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)
5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด
4. เมื่อประเมินผลเรียบร้อยแล้ว โปรดนำเอกสารนี้ใส่ซองประทับตรา "ลับ" และให้นักศึกษานำส่งหน่วยงานสหกิจศึกษา ชั้นที่ที่นักศึกษากลับมหาวิทยาลัย

เรียน ผู้รับผิดชอบหน่วยงานสหกิจศึกษา

ขอแจ้งผลประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป/Work Term Information

ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา/Student Name _____ รหัสประจำตัว/ID No. _____
ภาควิชา/Department _____ คณะ/Faculty _____
ชื่อสถานประกอบการ/Employer Name _____
ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน/Evaluator Name _____
ตำแหน่ง/Position _____ แผนก/Department _____

ผลสำเร็จของงาน/Work Achievement

หัวข้อประเมิน/Items	
1. ปริมาณงาน (Quantity of Work) ปริมาณงานที่ปฏิบัติสำเร็จตามหน้าที่หรือตามที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด (ในระดับที่นักศึกษาจะปฏิบัติได้) และเทียบกับนักศึกษาทั่วไป	<input type="text"/>
2. คุณภาพงาน (Quality of Work) ทำงานได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ มีความประณีตเรียบร้อย มีความรอบคอบงานไม่ค้าง ทำงานเสร็จทันเวลาหรือก่อนเวลาที่กำหนด	<input type="text"/>

ความรู้ความสามารถ/Knowledge and Ability

หัวข้อประเมิน/Items	
3. ความรู้ความสามารถทางวิชาการ (Academic Ability) นักศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเพียงพอ ที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย (ในระดับที่นักศึกษาจะปฏิบัติได้)	<input type="text"/>
4. ความสามารถในการเรียนรู้และประยุกต์วิชาการ (Ability to Learn and Apply Knowledge) ความรวดเร็วในการเรียนรู้ เข้าใจข้อมูล ข่าวสาร และวิธีการทำงาน ตลอดจนการนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้งาน	<input type="text"/>
5. ความรู้ความชำนาญด้านปฏิบัติการ (Practical Ability) เช่น การปฏิบัติงานในภาคสนาม ในห้องปฏิบัติการ	<input type="text"/>
6. วิจาร์ณญาณและการตัดสินใจ (Judgement and Decision Making) ตัดสินใจได้ดี ถูกต้อง รวดเร็ว มีการวิเคราะห์ ข้อมูลและปัญหาต่างๆ อย่างรอบคอบ ก่อนการตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า สามารถไว้วางใจให้ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง	<input type="text"/>
7. การจัดการและวางแผน (Management and Planning) สามารถจัดการและวางแผนการทำงานให้เสร็จตามเป้าหมาย	<input type="text"/>
8. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การพูด การเขียน และการนำเสนอ (Presentation) สามารถสื่อให้เข้าใจได้ง่าย เรียบร้อย ชัดเจน ถูกต้อง รัดกุม มีลำดับขั้นตอนที่ดี ไม่ก่อให้เกิดความสับสนต่อการทำงาน รู้จักสอบถาม รู้จักชี้แจงผลการปฏิบัติงานและข้อขัดข้องให้ทราบ	<input type="text"/>
9. การพัฒนาด้านภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ (Foreign Language and Cultural Development) เช่น ภาษาอังกฤษ การทำงานกับชาวต่างชาติ (ประเมินเฉพาะสถานประกอบการที่มีชาวต่างชาติ หรือที่ใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสาร)	<input type="text"/>
10. ความเหมาะสมต่อตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย (Suitability for Job Position) สามารถพัฒนาตนเองให้ปฏิบัติงานตาม Job Position และ Job Description ที่มอบหมาย ได้อย่างเหมาะสมหรือตำแหน่งงานนี้เหมาะสมกับนักศึกษาคนนี้หรือไม่เพียงใด	<input type="text"/>

ความรับผิดชอบต่อน้ำที่/Responsibility

หัวข้อประเมิน/Items	
<p>11. ความรับผิดชอบและเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ (Responsibility and Dependability) ดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงโดยคำนึงถึงเป้าหมาย และความสำเร็จของงานเป็นหลัก ยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานอย่างมีเหตุผล สามารถปล่อยให้ทำงาน (กรณีงานประจำ) ได้โดยไม่ต้องควบคุมมากเกินไป ความจำเป็นในการตรวจสอบขั้นตอนและผลงานตลอดเวลา สามารถไว้วางใจให้รับผิดชอบงานที่มากกว่างานประจำ สามารถไว้วางใจได้แทบทุกสถานการณ์ หรือในสถานการณ์ปกติเท่านั้น</p>	<input type="text"/>
<p>12. ความสนใจ อุตสาหะในการทำงาน (Interest in Work) ความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความอุตสาหะ ความพยายาม ความตั้งใจที่จะทำงานได้สำเร็จ ความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหา</p>	<input type="text"/>
<p>13. ความสามารถเริ่มต้นทำงานได้ด้วยตนเอง (Initiative or Self Starter) เมื่อได้รับคำสั่งนั้น สามารถเริ่มทำงานได้เอง โดยไม่ต้องรอคำสั่ง (กรณีงานประจำ) เสนอตัวเข้า ช่วยงานแทบทุกอย่าง มาขอรับงานใหม่ ๆ ไปทำ ไม่ปล่อยให้เวลาว่างให้ล่องลอยไปโดยเปล่าประโยชน์</p>	<input type="text"/>
<p>14. การตอบสนองต่อการสั่งการ (Response to Supervision) ยินดีรับคำสั่ง คำแนะนำ คำวิจารณ์ ไม่แสดงความอึดอัดใจ เมื่อได้รับคำติเตียนและวิจารณ์ ความรวดเร็วในการปฏิบัติตามคำสั่ง การปรับตัวปฏิบัติตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะและวิจารณ์</p>	<input type="text"/>

ลักษณะส่วนบุคคล/Personality

หัวข้อประเมิน/Items	
<p>15. บุคลิกภาพและการวางตัว (Personality) มีบุคลิกภาพและวางตัวได้เหมาะสม เช่น ทักษะคติ วุฒิภาวะ ความอ่อนน้อมถ่อมตน การแต่งกาย กิริยาวาจา การตรงต่อเวลา และอื่น ๆ</p>	<input type="text"/>
<p>16. มนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Skills) สามารถร่วมงานกับผู้อื่น การทำงานเป็นทีม สร้างมนุษยสัมพันธ์ได้ดี เป็นที่รักใคร่ ชอบพอของผู้ร่วมงาน เป็นผู้ที่ช่วยก่อให้เกิดความร่วมมือประสานงาน</p>	<input type="text"/>
<p>17. ความมีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร (Discipline and Adaptability to Formal Organization) ความสนใจเรียนรู้ ศึกษา กฎระเบียบ นโยบาย ต่าง ๆ และปฏิบัติตามโดยเต็มใจ การปฏิบัติตามระเบียบบริหารงานบุคคล (การเข้างาน ลางาน) ปฏิบัติตามกฎหมายการรักษา ความปลอดภัยในโรงงาน การควบคุมคุณภาพ 5 ส และอื่น ๆ</p>	<input type="text"/>
<p>18. คุณธรรมและจริยธรรม (Ethics and Morality) มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจดี รู้จักเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว เอื้อเฟื้อช่วยเหลือผู้อื่น</p>	<input type="text"/>

โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา/Please give comments on the student.

19. จุดเด่นของนักศึกษา/Strength	20. ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา/Improvement

20. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม/Other Comments

.....

.....

.....

.....

.....

หมายเหตุ :

หากมหาวิทยาลัย ไม่ได้รับแบบประเมินนี้
ภายในระยะเวลาที่กำหนดนักศึกษาจะไม่ผ่าน
การประเมินผล

ลงชื่อ/Evaluator's Signature.....

(.....)

ตำแหน่ง/Position.....

วันที่/Date.....

หมายเลขเอกสาร.....

แก้ไขครั้งที่.....

วันที่บังคับใช้.....

JOB NO.

แบบประเมินผลรายงานสหกิจศึกษา

คำชี้แจง

1. ผู้ให้ข้อมูลในแบบประเมินนี้ต้องเป็นผู้นิเทศงาน (Job supervisor) ของนักศึกษาสหกิจศึกษาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน
2. แบบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 14 ข้อ โปรดให้ข้อมูลครบทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินผล
3. โปรดให้คะแนนในช่อง

คะแนน	
-------	--

 ในแต่ละหัวข้อการประเมิน หากไม่มีข้อมูลให้ใส่เครื่องหมาย – และโปรดให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)
4. เมื่อประเมินผลเรียบร้อยแล้ว โปรดนำเอกสารนี้ใส่ซองประทับตราลับ และให้นักศึกษานำส่งสำนักงานศูนย์สหกิจศึกษา ชั้นปีที่กลับมหาวิทยาลัย

เรียน ผู้รับผิดชอบหน่วยงานสหกิจศึกษา

ขอแจ้งผลประเมินรายงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป/Work Term Information

ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา/Student Name _____ รหัสประจำตัว/I.D. No. _____

ภาควิชา/Department _____ คณะ/Faculty _____

ชื่อสถานประกอบการ/Employer Name _____

ชื่อ-นามสกุลผู้ประเมิน/Evaluator Name _____

ตำแหน่ง/Position _____ แผนก/Department _____

หัวข้อรายงาน/Report title

ภาษาไทย/Thai _____

ภาษาอังกฤษ/English _____

หัวข้อประเมิน/Items			
1. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)	<table border="1"><tr><td style="width: 40px; height: 20px;">5 คะแนน</td><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr></table>	5 คะแนน	
5 คะแนน			
2. บทคัดย่อ (Abstract)	<table border="1"><tr><td style="width: 40px; height: 20px;">5 คะแนน</td><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr></table>	5 คะแนน	
5 คะแนน			
3. สารบัญ สารบัญรูป และสารบัญตาราง (Table of Contents)	<table border="1"><tr><td style="width: 40px; height: 20px;">5 คะแนน</td><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr></table>	5 คะแนน	
5 คะแนน			
4. วัตถุประสงค์ (Objectives)	<table border="1"><tr><td style="width: 40px; height: 20px;">5 คะแนน</td><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr></table>	5 คะแนน	
5 คะแนน			

หัวข้อประเมิน/Items	
5. วิธีการศึกษา (Method of Education)	5 คะแนน
6. ผลการศึกษา (Result)	20 คะแนน
7. วิเคราะห์ผลการศึกษา (Analysis)	10 คะแนน
8. สรุปผลการศึกษา (Conclusion)	10 คะแนน
9. ข้อเสนอแนะ (Recommendation)	5 คะแนน
10. ส่วนวนการเขียน และการสื่อความหมาย (Idiom and Meaning)	10 คะแนน
11. ความถูกต้องตัวสะกด (Spelling)	5 คะแนน
12. รูปแบบ และความสวยงาม ของรูปเล่ม (Pattern)	5 คะแนน
13. เอกสารอ้างอิง (References)	5 คะแนน
14. ภาคผนวก (Appendix)	5 คะแนน

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม/Other Comments

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ/Evaluator's Signature.....

(.....)

ตำแหน่ง/Position.....

วันที่/Date.....

สำหรับเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา/Co-op Staff Only

คะแนนรวม ข้อ 1-14 = ____ คะแนน

รวม = ____ คะแนน

100

หมายเหตุ : หากมหาวิทยาลัย ไม่ได้รับแบบประเมินนี้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด นักศึกษาจะไม่ผ่านการประเมินผล

ผู้เขียน



- ชื่อ** ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสัชนาน
- วุฒิ**
- Ph.D.บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย Minnesota สหรัฐอเมริกา
 - M.A.บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย Minnesota สหรัฐอเมริกา
 - คุรุศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - อักษรศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ว.ป.อ.19 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- ตำแหน่ง** นายกสมาคมสหกิจศึกษาไทย
- หน่วยที่เขียน** หน่วยที่ 1 และ หน่วยที่ 3



- ชื่อ** ดร. สุเมธ แยมุ่น
- วุฒิ**
- Ph.D. (Applied Statistics and Research Methods), University of Northern Colorado, USA
 - M.S. (Research and Statistical Methodology), University of Northern Colorado, USA
 - กศ.บ. (มัธยมศึกษา) วิทยาลัยวิชาการศึกษา (ประสานมิตร)
- ตำแหน่ง** เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- หน่วยที่เขียน** หน่วยที่ 1



- ชื่อ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิ่มนวล ศรีจาด
- วุฒิ**
- Ph.D. (Nursing) , University of the Philippines, Philippines
 - วท.ม. (การพยาบาล) มหาวิทยาลัยมหิดล
 - วท.บ. (การพยาบาล) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ตำแหน่ง** กรรมการบริหารสมาคมสหกิจศึกษาไทย
- หน่วยที่เขียน** หน่วยที่ 2



- ชื่อ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชลลดา มงคลวนิช
- วุฒิ**
- Ph.D. (ภาษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล
 - ศศม. (ภาษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล
 - ศศบ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ตำแหน่ง** ผู้ช่วยอธิการบดีและหัวหน้าภาควิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยสยาม
- หน่วยที่เขียน** หน่วยที่ 2



ชื่อ ดร. กัญทิมา ศิริจ๊ะระชัย
วุฒิ - Ph.D. (Chemical Engineering), Dalhousie University, Canada
 - วท.ม. (เคมีเทคนิค) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 2



ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญชัย วิจิตรเสถียร
วุฒิ - D.Tech.Sc. (Environmental Engineering), Asian Institute of Technology
 - วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 - วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 2



ชื่อ ดร. นัตพรเพชร ยศพล
วุฒิ - Ph.D. (Environmental Engineering) NJIT, USA
 - วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 2



ชื่อ ดร. ธีระสุด สุขกำเนิด
วุฒิ - Ph.D. (Chemical Engineering), Lehigh University, USA
 - M.S. (Chemical Engineering), Lehigh University, USA
 - วศ.บ. (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 2



ชื่อ ดร. อลงกต ยะไวย์
วุฒิ - คด. (อุดมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 - วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายพัฒนางานสหกิจศึกษา
 ศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 3



ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรัชชัย วิชิตมณีเียร

วุฒิ

- Ph.D. Seed Technology, Mississippi State University, USA
- M.Sc. Seed Technology, Mississippi State University, USA
- วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 3



ชื่อ ดร. วุฒิ ด่านกิตติกุล

วุฒิ

- D.Eng. (Civil & Environmental Engineering)
Muroran Institute of Technology, Japan
- M.Eng. (Civil Engineering and Architecture)
Muroran Institute of Technology, Japan
- สต.บ. (สถาปัตยกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 4



ชื่อ ดร. สัมพันธ์ ศิลปนาฏ

วุฒิ

- วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (อุตสาหกรรม)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วศ.บ. (เครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตำแหน่ง รองประธานบริษัท เวสเทิร์นดิเจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด และ
ประธานสภาอุตสาหกรรมนครราชสีมา

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 4



ชื่อ ดร. อัสนียา สุวรรณศิริกุล

วุฒิ

- ศศ.ด. (การจัดการธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- ศศ.ม. (การบริหารการจัดการ) สถาบันศินรินทร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศศ.บ. (การบริหารการเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตำแหน่ง ที่ปรึกษาฝ่ายบริหาร (Executive Advisor)
บริษัทฯ ในกลุ่มสมบุญ (SOMBOON GROUP)

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 4



ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีรพงษ์ พลนิกรกิจ

วุฒิ - Ph.D. (International Communication),
Macquarie University, Australia
- นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต (การสื่อสารมวลชน),
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- ศิลปศาสตรบัณฑิต (นิเทศศาสตร์) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 4



ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงมาลย์ สุรนิลพงศ์

วุฒิ - วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

หน่วยที่เขียน หน่วยที่ 4



ชื่อ ดร. นฤมล รักษาสุข

วุฒิ - Ph.D. (Library and Information Science), School of Information
Sciences, University of Pittsburgh, USA
- อักษรศาสตรมหาบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิลปศาสตรบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
บรรณารักษ์การ

TACE

THAI ASSOCIATION FOR COOPERATIVE EDUCATION



สมาคมสหกิจศึกษาไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000