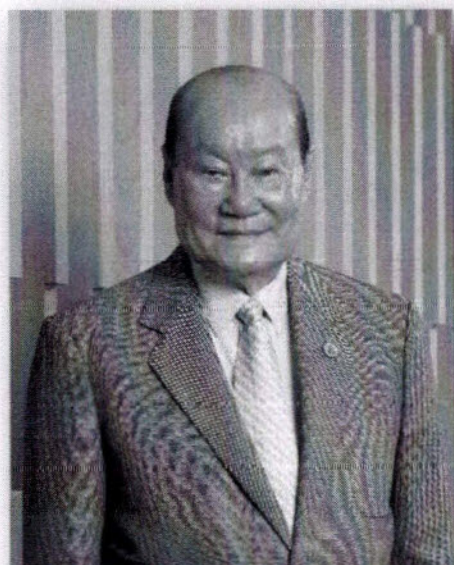


C สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน Cooperative and Work-Integrated Education: CWIE



การศึกษาอบรมออนไลน์หลักสูตรคณาจารย์นิเทศ
สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

“^{หน้า}มติ^๒ด้านมาตรฐาน หลักสูตรและ การประกันคุณภาพ CWIE”

แก้ไข วันที่ 8 ต.ค. ๖๖

โดย
ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน

I

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม

ผู้ผ่านการอบรมสามารถ
ใช้สาระความรู้ ทักษะ
สมรรถนะและเจตคติที่
ได้รับจากการศึกษาอบรม

1. กำหนดบทบาท คณาจารย์นิเทศ CWIE ในสถาบันอุดมศึกษาที่พึงกระทำ รวมทั้งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน หลักสูตร และการประกันคุณภาพ CWIE
2. ทำหน้าที่สนับสนุนทางวิชาการ ให้คำปรึกษา นิเทศงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน CWIE ทั้งในช่วง “ก่อน ระหว่าง และหลัง” การปฏิบัติ CWIE ในลักษณะ “รู้แล้วทำได้”

II

องค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาอบรมคณาจารย์นิเทศ CWIE

มิติด้านมาตรฐาน หลักสูตรและการประกันคุณภาพ CWIE

หน่วยที่ 3

การกำหนดมาตรฐาน CWIE

- ➔ มาตรฐานหลักสูตรช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)
- ➔ มาตรฐานหลักสูตรช่วงที่สอง (พ.ศ.2546-ปัจจุบัน)
- ➔ มาตรฐานหลักสูตรในอนาคต

หน่วยที่ 4

การพัฒนาหลักสูตร CWIE

- ➔ การพัฒนาหลักสูตรช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)
- ➔ การพัฒนาหลักสูตรช่วงที่สอง (พ.ศ.2546-ปัจจุบัน)
- ➔ การพัฒนาหลักสูตรในอนาคต

หน่วยที่ 5

การประกันคุณภาพ CWIE

- ➔ การประกันคุณภาพช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)
- ➔ การประกันคุณภาพช่วงที่สอง (พ.ศ.2546-ปัจจุบัน)
- ➔ การประกันคุณภาพในอนาคต

III

ผลลัพธ์การเรียนรู้



1. เข้าใจ เข้าถึงและใช้สาระความรู้ในด้าน
การกำหนดมาตรฐานและการพัฒนา
หลักสูตรCWIE ในปัจจุบันและอนาคต



สามารถนำผลการเพิ่มสาระ
ความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และ
เจตคติไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่
ด้านการนิเทศการปฏิบัติงาน
CWIE ของนักศึกษาตาม
มาตรฐานที่กำหนด



2. เข้าใจ เข้าถึงและใช้สาระความรู้ ในด้าน
การประกันคุณภาพ CWIE ในปัจจุบันและ
อนาคต

2

หน่วยที่ 3 การกำหนดมาตรฐาน CWIE

2.1 มาตรฐานหลักสูตร CWIE ช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)

การจัดหลักสูตรสหกิจศึกษาเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยในปี พ.ศ.2536 จัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในกำกับของทบวงมหาวิทยาลัย จึงต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ใช้บังคับอยู่ในช่วงเวลานั้น ทั้งด้านมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพ ดังตัวอย่างมาตรฐานหลักสูตรของสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โดยสังเขป ดังต่อไปนี้

2.1.1 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปี พ.ศ.2542 กำหนดให้มี

- (1) จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 150 หน่วยกิต
- (2) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- (3) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต
- (4) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2.1.2 วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

- (1) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- (2) หมวดวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต

สรุป: หลักสูตรปริญญาตรีวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม จำนวนหน่วยกิตรวมต้องไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ปี พ.ศ.2542 ยังมีหน่วยกิตที่จะจัดหลักสูตร CWIE ได้อีกไม่เกิน 12 หน่วยกิต

2

หน่วยที่ 3 การกำหนดมาตรฐาน CWIE

2.2 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร CWIE ช่วงที่สอง (พ.ศ.2546-ปัจจุบัน)

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน คือ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 เปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าว ปี พ.ศ.2542 ยังคงกำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำของจำนวนหน่วยกิตรวม หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเลือกเสรีเท่าเดิม ส่วนหมวดวิชาเฉพาะลดลง 12 หน่วยกิต ทำให้สามารถจัด CWIE เพิ่มได้อีก 12 หน่วยกิต รวมทั้งได้มีการยกเลิกจำนวนหน่วยกิตอย่างมากไม่เกิน 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ทำให้มีความคล่องตัวในการกำหนดหน่วยกิตให้กับ CWIE ตามความเหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชาได้มากขึ้น อย่างน้อย 24 หน่วยกิต

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรีวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เกณฑ์ ปริญญาตรี	จำนวน หน่วยกิตรวม	จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชา			
		ศึกษาทั่วไป	เฉพาะ	เลือกเสรี	
พ.ศ.2542	ไม่น้อยกว่า 120 และไม่เกิน 150	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 84	ไม่น้อยกว่า 6	
พ.ศ.2558	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 72	ไม่น้อยกว่า 6	
สภาวิศวกร พ.ศ.2543	120-150	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 84	ไม่น้อยกว่า 6	พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ไม่ น้อยกว่า 36 (18+18)
พ.ศ.2558	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 84 24	ไม่น้อยกว่า 6	พื้นฐานวิทยาศาสตร์ไม่ น้อยกว่า 18

นอกจากการกำหนดมาตรฐานหลักสูตรดังกล่าวแล้ว สกอ. ยังได้สนับสนุนให้สมาคมสหกิจศึกษาไทยพัฒนามาตรฐานและการประกันคุณภาพการดำเนินการสหกิจศึกษาขึ้นในปี พ.ศ.2552 เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานขั้นต่ำ และมาตรฐานส่งเสริมของสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ ด้านมาตรฐานการศึกษา หลักสูตร การเรียนการสอน การนิเทศ นักศึกษา การวัดและการประเมินผล

2

หน่วยที่ 3 การกำหนดมาตรฐาน CWIE

2.3 มาตรฐานหลักสูตร CWIE ในอนาคต

โดยที่ประเทศไทยได้จัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ “สร้างคน สร้างความรู้ และสร้างนวัตกรรม” เพื่อขับเคลื่อนสู่ความเป็นประเทศในโลกที่หนึ่ง สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องหาวิธีการจัดการศึกษาที่จะสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และเจตคติตรงกับความต้องการและใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อให้แข่งขันได้ในประชาคมโลก รัฐจึงต้องปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ใช้บังคับอยู่ ซึ่งรวมทั้ง CWIE ให้เหมาะสมทันสมัยอยู่เสมอ

3

หน่วยที่ 4 การพัฒนาหลักสูตร CWIE

3.1 การพัฒนาหลักสูตรช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)

จัดในชื่อ “สหกิจศึกษา” (Cooperative Education) เป็นครั้งแรกในประเทศไทย
ที่ มทส ในระดับสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการโดยทวิภาคี

- ➡ โดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่มีผลบังคับใช้ในระยะนั้น + มาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษา
ขั้นต่ำเพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงาน โดยไม่ขัดหรือแย้งกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรดังกล่าว
- ➡ วัตถุประสงค์ของสหกิจศึกษา: Ready Graduate ที่มีความพร้อมในการทำงาน (Employability) และการพัฒนาอย่าง
ต่อเนื่อง เน้น “การรู้ชัดปฏิบัติได้”
- ➡ ระบบการศึกษา: ไตรภาค ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์/ภาค
- ➡ การคิดหน่วยกิต: ปฏิบัติงานจริงเต็มเวลาในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- ➡ โครงสร้างหลักสูตร: เป็นส่วนของวิชาเฉพาะหรือวิชาเลือกเสรี โดยการปฏิบัติงานจริงไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์เต็มเวลา
มีค่าเท่ากับ 6 หน่วยกิตทวิภาค (8 หน่วยกิตไตรภาค)
- ➡ คณาจารย์และนักศึกษา: กำหนดให้คณาจารย์ประจำสาขาวิชาเป็นคณาจารย์นิเทศ และนักศึกษาต้องศึกษาวิชาบังคับ
ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะครบ โดยมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.0 จากระบบ 4.0
- ➡ สถานประกอบการ: มีนโยบายสนับสนุน co-op มีผู้นิเทศหรือสอนงาน มีความพร้อมที่จะจัดประสบการณ์และงานที่
เหมาะสม รวมทั้งการนิเทศและผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

3.2 การพัฒนาหลักสูตรช่วงสอง (พ.ศ.2546-2564)

- ➡ จัดในชื่อสหกิจศึกษาและชื่ออื่นๆ ภายใต้กระบวนการ “บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน” (Work-Integrated Education) โดยพหุภาคีประกอบด้วยสถาบันอุดมศึกษา + สถานประกอบการ ด้วยความสนับสนุนของรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน
- ➡ รัฐสนับสนุนให้มีการพัฒนามาตรฐานการดำเนินการ การประกันคุณภาพ การพัฒนาบุคลากรและจัดงบประมาณสนับสนุนการจัดการศึกษาแบบนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับปริญญา
- ➡ เกิดความหลากหลายในการจัดทั้งรูปแบบ ระยะเวลา จำนวนหน่วยกิตที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ
 - ➡ จัดตามมาตรฐานขั้นต่ำของหลักสูตรสหกิจศึกษาในช่วงแรก (16 สัปดาห์) – 6 หน่วยกิตทวิภาค – ช่วงปีสุดท้าย - แบบแยก
 - ➡ ขยายระยะเวลาการจัดในสถานประกอบการยาวขึ้น (จากเดิมขยายเป็นไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ – ไม่เกิน 2 ปี) ตามมาตรฐานส่งเสริม

3.2 การพัฒนาหลักสูตรช่วงสอง (พ.ศ.2546-2564)

- ➡ เกิดความหลากหลายในการจัดทั้งรูปแบบ ระยะเวลา จำนวนหน่วยกิตที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ
- ➡ เกิดโครงการ “บัณฑิตพันธุ์ใหม่” พ.ศ.2561-2565 เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรมตามนโยบาย THAILAND 4.0
- ➡ ตรา พ.ร.บ.การอุดมศึกษา พ.ศ.2562 กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติงานจริง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะอื่นให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ
- ➡ กระทรวง อว. ประกาศ CWIE Platform (พ.ศ.2563) กำหนดแนวทางการส่งเสริมการจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work-Integrated Education: CWIE) ในลักษณะ University-Workplace Engagement โดยเพิ่มจำนวนนักศึกษา CWIE 2 เท่า ภายใน 5 ปี (พ.ศ.2563-2567) จาก 102,510 เป็น 205,020 คน

3.3 การพัฒนาหลักสูตรในอนาคต

➡ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร CWIE

- ➡ เพิ่มสาระให้จัดได้ทุกกลุ่มของหลักสูตร (วิชาการ วิชาชีพ ต่อเนื่อง และ ก้าวหน้า)
- ➡ จัด CWIE ยาวขึ้น มีจำนวนหน่วยกิตมากขึ้น สอดคล้องกับสาขาวิชา
- ➡ การพัฒนาหลักสูตรหลากหลายรูปแบบ อาทิ โมดูล (Modular) ฐานสมรรถนะ (Competency based) ฐานทักษะ (Skill based) ทั้งแบบแยก (Separation) แบบคู่ขนาน (Parallel) และแบบผสม (Mix)

4

หน่วยที่ 5 การประกันคุณภาพ CWIE

4.1 การประกันคุณภาพช่วงแรก (พ.ศ.2536-2545)

ในช่วงที่จัดสหกิจศึกษาในระยะแรกเริ่ม ยังมิได้มีการกำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา จึงใช้การติดตามประเมินผลการดำเนินงานประจำปีเป็นหลักในการกำกับดูแลเรื่องคุณภาพและประสิทธิภาพการจัด CWIE

4.2 การประกันคุณภาพช่วงสอง (พ.ศ.2546-ปัจจุบัน)

การประกันคุณภาพ CWIE เป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่จัด CWIE ในช่วงที่สองของการจัด CWIE โดยได้กำหนดเป็นส่วนหนึ่งของ “มาตรฐานและการประกันคุณภาพการดำเนินงานสหกิจศึกษา” ที่สมาคมสหกิจศึกษาไทยได้พัฒนาขึ้นด้วยความสนับสนุนของ สกอ. โดยมีองค์ประกอบและค่าน้ำหนัก ดังนี้

องค์ประกอบ	น้ำหนัก
1. หลักสูตรสหกิจศึกษา	
1.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตรสหกิจศึกษา	10
2. การเรียนการสอน	
2.1 มีระบบและกลไกในการส่งเสริมการเรียนการสอนสหกิจศึกษา	20
3. กระบวนการนิเทศการปฏิบัติงาน	
3.1 ระดับความสำเร็จของกระบวนการนิเทศการปฏิบัติงาน	20
4. ผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษา	
4.1 ร้อยละของโครงการ/การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการนำไปใช้ประโยชน์	20
4.2 ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับการเสนองานจากสถานประกอบการที่ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ถ้ามีตำแหน่งงานว่าง	10
5. ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	
5.1 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาสหกิจศึกษา ผู้นิเทศงานและคณาจารย์นิเทศ	20
รวม องค์ประกอบ 1-5	100

4

หน่วยที่ 5 การประกันคุณภาพ CWIE

4.3 การประกันคุณภาพ CWIE ในอนาคต

สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตรและการดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนด โดยสถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาให้มีมาตรฐานที่สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดได้ โดยให้ถือว่าหลักสูตรสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอกของสถาบันอุดมศึกษานั้นๆ การกำหนดประเด็นตัวชี้วัดและค่าน้ำหนักในการประเมินควรครอบคลุมมิติสำคัญของการจัด CWIE อาทิ ระบบและกลไกการบริหารหลักสูตร การนิเทศและการสอนงาน ผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ความพึงพอใจของนักศึกษา ผู้นิเทศ คณาจารย์นิเทศ และการนำผลการวิเคราะห์สะท้อนคิดไปใช้ในการปรับปรุงงานของสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ เป็นต้น

C สหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน
Cooperative and Work-Integrated Education: CWIE)

Q&A

มาตรฐาน ~~CWIE~~:

~~การพัฒนา~~ ^{11ค:} ~~หลักสูตร~~ ^{การประกันคุณภาพ} ~~CWIE~~
~~และการบริหารจัดการ~~