

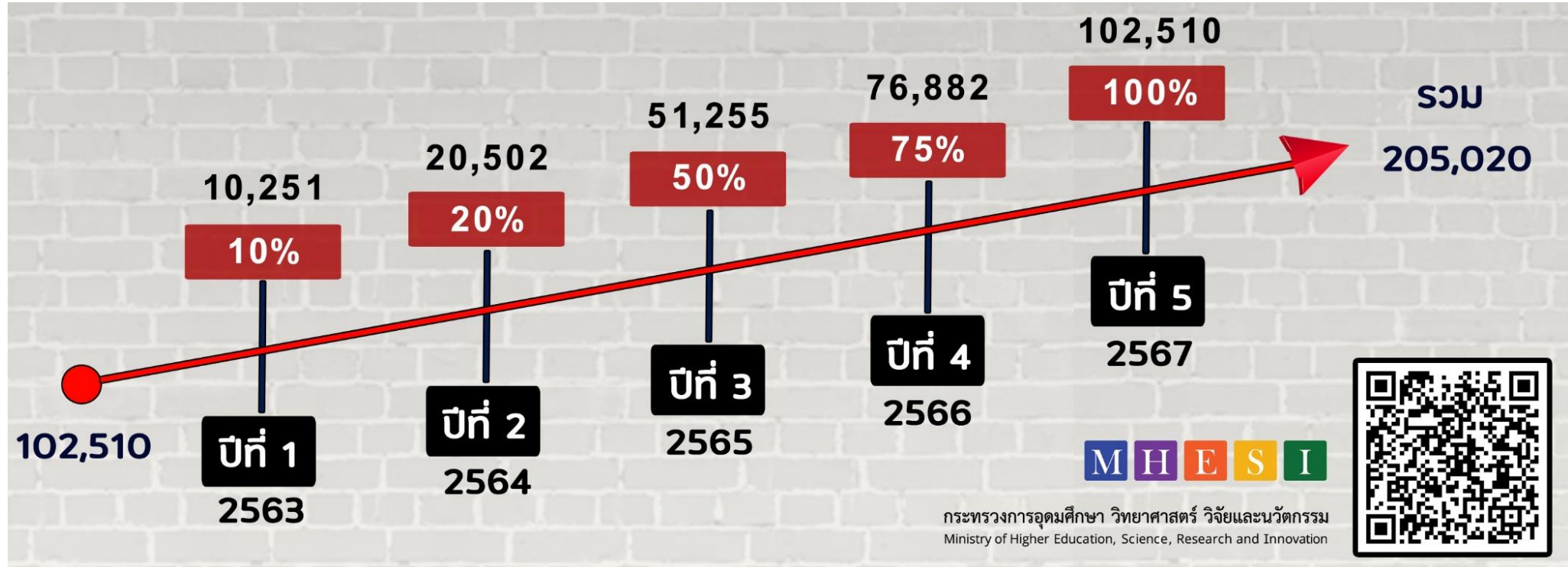
# CWIE

การจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิง  
บูรณาการกับการทำงาน

(Cooperative education and Work Integrated Learning)

# เป้าหมายการขับเคลื่อน CWIE

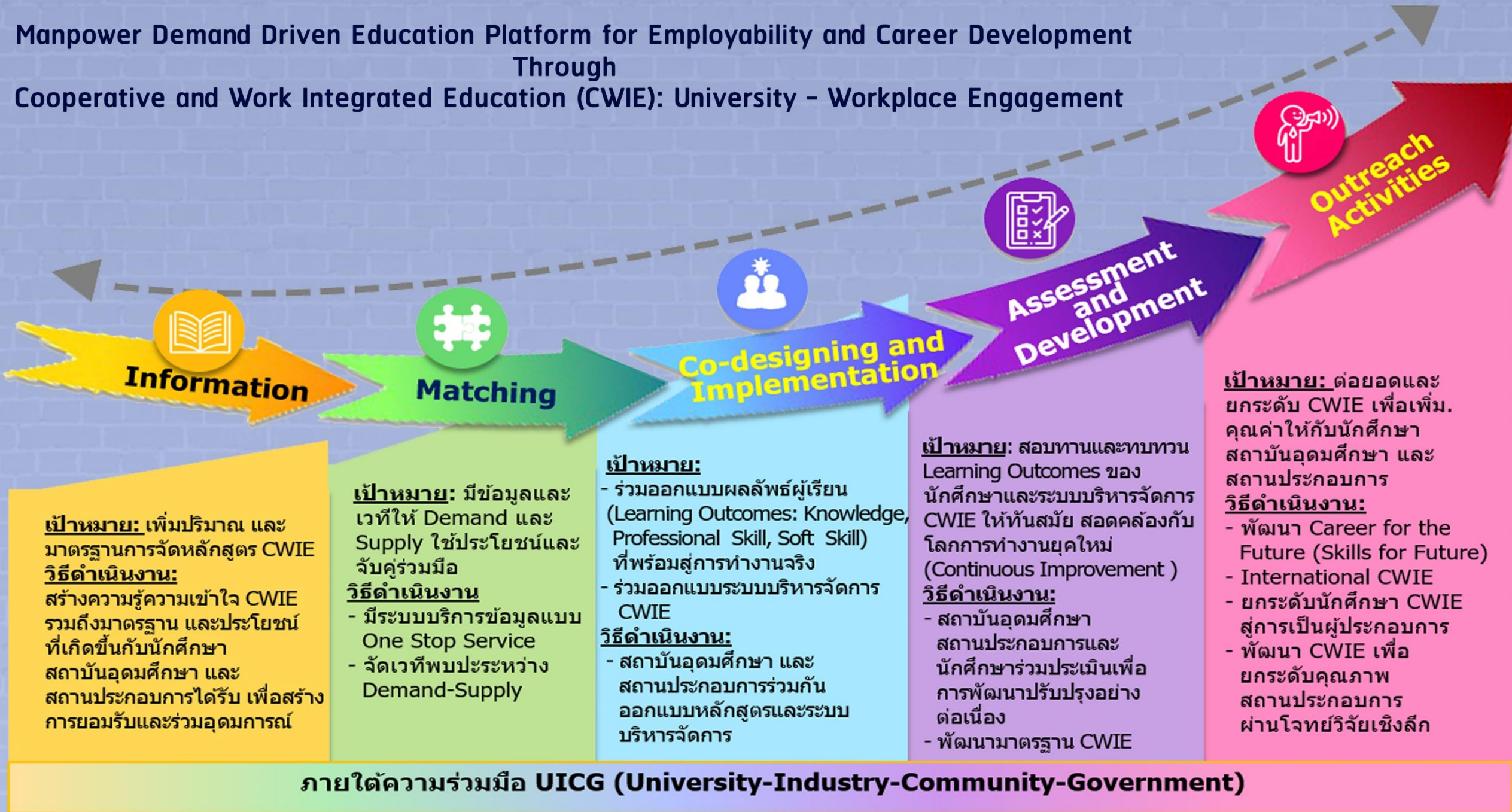
ที่มา คณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน กระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม 18/11/2562



เพิ่มจำนวนนักศึกษา CWIE **2 เท่าภายใน 5 ปี**  
จาก 102,510 คนเป็น 205,020 คน

นักศึกษา CWIE เกิดการ  
เปลี่ยนแปลงสมรรถนะ

# Manpower Demand Driven Education Platform for Employability and Career Development Through Cooperative and Work Integrated Education (CWIE): University - Workplace Engagement



**เป้าหมาย:** เพิ่มปริมาณ และมาตรฐานการจัดหลักสูตร CWIE

**วิธีดำเนินงาน:**  
สร้างความรู้ความเข้าใจ CWIE รวมถึงมาตรฐาน และประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา และสถานประกอบการได้รับ เพื่อสร้างการยอมรับและร่วมอุดมการณ์

**เป้าหมาย:** มีข้อมูลและเวทีให้ Demand และ Supply ใช้ประโยชน์และจับคู่ร่วมมือ

**วิธีดำเนินงาน**  
- มีระบบบริการข้อมูลแบบ One Stop Service  
- จัดเวทีพบปะระหว่าง Demand-Supply

**เป้าหมาย:**

- ร่วมออกแบบผลลัพธ์ผู้เรียน (Learning Outcomes: Knowledge, Professional Skill, Soft Skill) ที่พร้อมสู่การทำงานจริง
  - ร่วมออกแบบระบบบริหารจัดการ CWIE
- วิธีดำเนินงาน:**  
- สถาบันอุดมศึกษา และสถานประกอบการร่วมกันออกแบบหลักสูตรและระบบบริหารจัดการ

**เป้าหมาย:** สอบทานและทบทวน Learning Outcomes ของนักศึกษาและระบบบริหารจัดการ CWIE ให้ทันสมัย สอดคล้องกับโลกการทำงานยุคใหม่ (Continuous Improvement )

- วิธีดำเนินงาน:**
- สถาบันอุดมศึกษา สถานประกอบการและนักศึกษาร่วมประเมินเพื่อการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
  - พัฒนามาตรฐาน CWIE

**เป้าหมาย:** ต่อยอดและยกระดับ CWIE เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษา และสถานประกอบการ

- วิธีดำเนินงาน:**
- พัฒนา Career for the Future (Skills for Future)
  - International CWIE
  - ยกระดับนักศึกษา CWIE สู่การเป็นผู้ประกอบการ
  - พัฒนา CWIE เพื่อยกระดับคุณภาพสถานประกอบการผ่านโจทย์วิจัยเชิงลึก

ภายใต้ความร่วมมือ UICG (University-Industry-Community-Government)

# ภาพรวม

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ในปี 2562

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

## จำนวนหลักสูตร ที่มีการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการกับการ

มีจำนวนหลักสูตร 48 หลักสูตร แบ่งการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการร่วมกับการทำงาน ออกเป็นได้ 3 กลุ่ม โดยหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการร่วมกับการทำงาน

ประเภทหลักสูตร	จำนวนหลักสูตร	ร้อยละ
สหกิจศึกษา	4	8.33
การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	8	16.67
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	31	64.58
ไม่มีรายวิชาบูรณาการร่วมกับการทำงาน	8	16.67
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

## จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกับการทำงาน

นักศึกษาเข้าร่วมแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกับการทำงาน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในหลักสูตรของ สถาบันการศึกษา

รายการ	แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกับการทำงาน			รวม
	สหกิจศึกษา	การปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา	การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	
จำนวน	47	396	1,403	1,846
ร้อยละ	2.55	21.45	76.00	100

# อาจารย์ที่ได้รับการฝึกอบรม

เป็นอาจารย์นิเทศสหกิจ / การ  
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ /  
วิชาชีพครู

2561	2562
39	41

เมื่อเทียบกับสัดส่วนของอาจารย์ที่  
ผ่านการอบรม กับอาจารย์  
ทั้งหมดในมหาวิทยาลัย 41 : 371  
คิดเป็นร้อยละ 11.05

**นับจากการอบรมในหลักสูตร** อาจารย์นิเทศสหกิจ / การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / วิชาชีพครู ที่ สำนักงาน  
คณะกรรมการการอุดมศึกษา (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) รับรอง

# สิ่งที่สะท้อนจากคณะกรรมการประเมิน

- ควรออกแบบระบบและกลไกการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเพื่อรองรับนโยบายใหม่ของรัฐบาลหรือสถานประกอบการ
- ควรให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับบูรณาการเรียนรู้กับการทำงานกับบุคลากรระดับหลักสูตร



# การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

การจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนด้วยการเชื่อมโยงสาระ การเรียนรู้  
ในชั้นเรียนหรือสถานศึกษากับประสบการณ์ การทำงานในแหล่ง  
เรียนรู้ใน **สภาพจริง** นอกสถานศึกษาที่ได้ รับการออกแบบไว้ใน  
หลักสูตรอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียน บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้  
ตามที่กำหนด

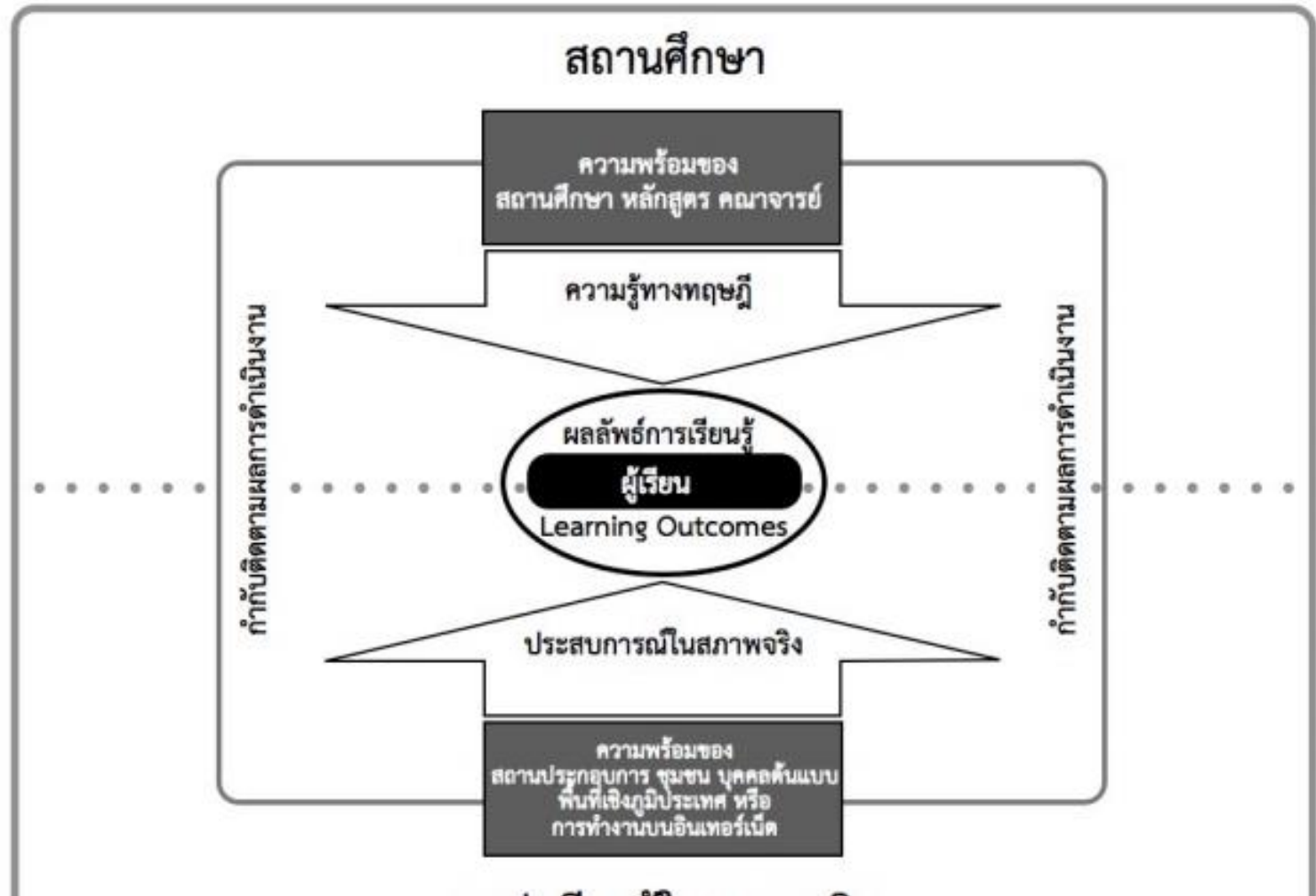
อลงกต ยะไวทย, 2560

# สภาพจริง

หมายถึง แหล่งเรียนรู้จากประสบการณ์ด้วยการ ทำงาน ที่ผู้เรียน ต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมของการทำงานจริง

เช่น สถานประกอบการ ชุมชน บุคคลต้นแบบ พื้นที่เชิงภูมิ ประเทศ หรือการทำงานบนอินเทอร์เน็ต ที่แตกต่างจากการ เรียนรู้ในสถาน ศึกษา

# การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน





# วงล้อแห่ง WIL

# เงื่อนไขของ CWIL

1. การเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมของการทำงานจริงของสาขาวิชา
2. ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำงานตามสาขาวิชา
3. กิจกรรมที่จัดขึ้นต้องเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรของผู้เรียน
4. ต้องมีลักษณะงานตรงตามสาขาวิชาและงานนั้นต้องสามารถพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่ กำหนดได้

# ประเภทของ CWIL

แบ่งกลุ่มตามโอกาสการได้เรียนรู้ประสบการณ์การทำงานของนักศึกษาในระหว่างการเรียนเชิงบูรณาการกับการทำงาน

- 1. ประสบการณ์การทำงานแบบมีโครงสร้าง**  
(Structured Work Experiences)  
ได้แก่สหกิจศึกษา การฝึกงาน (Internship) การฝึกภาคสนาม ผู้ช่วยวิจัย และผู้ช่วยสอน
- 2. ประสบการณ์การทำงานแบบไม่มีโครงสร้าง**  
(Unstructured Work Experiences)  
ได้แก่ งานอาสาสมัคร การทำงานในโรงเรียน และการทำงานภาคฤดูร้อน

# รูปแบบสหกิจศึกษา และการบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้ (CWIE)

การกำหนดประสบการณ์ ก่อนการศึกษา (Pre-Course Experience)

การเรียนสลับกับการทำงาน (Sandwich Course)

สหกิจศึกษา (Cooperative Education)

หลักสูตรร่วมมหาวิทยาลัยและอุตสาหกรรม (Joint Industry University Course)

ปฏิบัติงานภาคสนาม (Fieldwork)

การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้หรือการติดตามพฤติกรรมการทำงาน (Cognitive Apprenticeship Of Job Shadowing)

การบรรจุให้ทำงานหรือฝึกเฉพาะตำแหน่ง (Placement of Practicum)

พนักงานฝึกหัดใหม่ หรือพนักงานฝึกงาน (New Traineeship of Apprenticeship)

การฝึกปฏิบัติงานจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี (post-course Internship)

**สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552).**

**รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1. หน้า 23-24.**

# 1

## การกำหนดประสบการณ์ ก่อนการศึกษา (Pre-Course Experience)

หมายถึง เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้เข้าไปสัมผัสประสบการณ์ เพื่อเรียนรู้บทบาทของผู้ประกอบอาชีพที่ผู้เรียนสนใจ ก่อนการเรียนเนื้อหาตามหลักสูตรหรือก่อนเลือกสาขาวิชาเอก สามารถจัดเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาศึกษาทั่วไป และจัดควบคู่ กับประเภทอื่นเพื่อให้เกิดการบูรณาการกับการทำงานที่สมบูรณ์

เช่น

- กำหนดประสบการณ์ทำงานในฟาร์มก่อนเข้าศึกษา
- กำหนดประสบการณ์ทำงานในโรงพยาบาลก่อนเข้าศึกษาต่อ



# 2

## การเรียนรู้สลับกับการทำงาน

(Sandwich Course)

หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่สลับการเรียนในชั้นเรียนกับการทำงานในสภาพจริงอย่างต่อเนื่องตลอดหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้จากชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและนำประสบการณ์จากการทำงานกลับมาเป็นประเด็นการสอนในชั้นเรียน โดยผู้เรียนต้องมีตำแหน่งงานที่สูงขึ้น หรือ ชับซ้อนขึ้นตามชั้นปีหรือรายวิชาที่ศึกษา

# 2

## การเรียนรู้สลับกับการทำงาน

(Sandwich Course)

การจัดหลักสูตรแบบแซนวิช แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) แซนวิชแบบบาง (Thin Sandwich) เป็นการเรียนรู้ในสถานศึกษาควบคู่กับการทำงานในสภาพจริงตลอด หลักสูตร
- 2) แซนวิชแบบหนา (Thick Sandwich) เป็นการเรียนรู้ ภาคการศึกษาปกติ (Academic Term) ในสถานศึกษาสลับกับภาคการทำงาน (Work Term) ในสภาพจริง

# 3

## สหกิจศึกษา

(Cooperative Education)

หมายถึง เป็นการจัดรายวิชาที่ให้ประสบการณ์ทางวิชาชีพแก่ผู้เรียน โดยอาศัยความร่วมมือกับสถานประกอบการภายนอก สถานศึกษาด้วยการทำงานจริงเต็มเวลา มีทั้งแบบสลับ ภาคการ เรียนกับภาคการทำงานและแบบทำงานต่อเนื่อง ระยะยาว

# 3

## สหกิจศึกษา

(Cooperative Education)

- 1) การจัดหลักสูตรแบบสหกิจศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
  - 1.1) แบบสลับภาคการศึกษากับภาคการทำงานตั้งแต่ 2 ภาค การทำงานขึ้นไป
  - 1.2) แบบต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ภาคการทำงานหรือ 16 สัปดาห์ ขึ้นไป
- 2) มีการเตรียมความพร้อมและจัดหางานใหม่แก่ผู้เรียน
- 3) มีการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือ
- 4) มีคณาจารย์นิเทศในสถานศึกษาและผู้นิเทศงานในสถานประกอบการ ที่ผ่านการเตรียมความพร้อมในการนิเทศ ดูแล และติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนในการทำงาน

# 3

## สหกิจศึกษา

(Cooperative Education)

- 5) ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ภาคทฤษฎีจากชั้นเรียน กับประสบการณ์การทำงานในสถานประกอบการในลักษณะงาน ประจำ หรือโครงการ
- 6) ผู้เรียนต้องได้รับค่าตอบแทนและสวัสดิการในระหว่างการทำงาน
- 7) มีการนำเสนอและสะท้อนผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน
- 8) มีการแบ่งสัดส่วนการประเมินผลระหว่างคณาจารย์ในสถานศึกษา และผู้นิเทศงานในสถานประกอบการ

# 4

## การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้หรือการติดตามพฤติกรรมการทำงาน

(Cognitive Apprenticeship Of Job Shadowing)

หมายถึง กิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้ประสบการณ์จากพฤติกรรมการทำงาน ของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงานแล้วหรือเป็นบุคคลต้นแบบ ด้วยการสังเกต การพูดคุยและทำงานร่วมกัน สามารถจัด เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาแกนของหลักสูตรและจัดควบคู่กับ ประเภทอื่น เพื่อให้เกิดการบูรณาการกับการทำงานที่สมบูรณ์

เช่น

กรณีนักกฎหมาย ทนายความ นักปกครอง

# 5

## หลักสูตรร่วมมหาวิทยาลัยและอุตสาหกรรม (Joint Industry University Course)

หมายถึง หลักสูตรที่ร่วมพัฒนาและอุดหนุนงบประมาณโดย  
องค์กรผู้ใช้บัณฑิตรวมทั้งการใช้บุคลากร และอุปกรณ์ของ  
องค์กรผู้ใช้บัณฑิต

เช่น

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และอื่น ๆ

# 6

## พนักงานฝึกหัดใหม่หรือพนักงานฝึกงาน (New Traineeship or Apprenticeship)

หมายถึง การฝึกงานที่มีการจัดระบบการเตรียมการ และการฝึกงานในสถานที่หรือนอกสถานที่ ที่มีโครงสร้างการดำเนินงานชัดเจน

เป็นรายวิชาเพื่อเตรียมผู้เรียนในตำแหน่งงานที่สถานประกอบการ ต้องการก่อนสำเร็จการศึกษา โดยผู้เรียนควรได้งานทำในตำแหน่ง นั้นทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

เช่น

สัตวแพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์



# 7

## การบรรจุให้ทำงาน หรือการฝึกเฉพาะตำแหน่ง (Placement or Practicum)

หมายถึง การพัฒนาทักษะ หรือประสบการณ์ที่จำเป็นในอนาคต โดยจัดเวลาการฝึกปฏิบัติงานเพิ่มเติมในสถานการณ์จริง

เป็นรายวิชาที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานหรือฝึกงานเฉพาะตำแหน่งใน สภาพจริงหลังจากที่เรียนในสถานศึกษาไปแล้วระยะหนึ่ง โดยผู้เรียนสามารถเรียนรายวิชาที่มีเนื้อหา สัมพันธ์กับงานควบคู่ ไปด้วย

เช่น

แพทย์ พยาบาล ครู

# 8

## ปฏิบัติงานภาคสนาม (Fieldwork)

หมายถึง การสำรวจหรือการสังเกตการทำงานในสถานที่จริงใน  
ระยะสั้น

เป็นรายวิชาหรือส่วนหนึ่งของรายวิชาที่ให้ผู้เรียนทำงานในชุมชน หรือพื้นที่เชิงภูมิ  
ประเทศในรูปแบบต่าง ๆ ด้วยการสลับกับการเรียน ในสถานศึกษา โดยการ  
ปฏิบัติงานภาคสนามแต่ละช่วงจะมีความ ต่อเนื่องจากง่ายไปยากเมื่อชั้นปีของ  
ผู้เรียนสูงขึ้นตามลำดับ

เช่น

สังคมสงเคราะห์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์

# 9

## การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี (Post-course Internship)

หมายถึง การเสริมสร้างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานภายหลังสำเร็จการศึกษาภาคทฤษฎี

เป็นรายวิชาที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานในสภาพจริงหลังจากเรียนใน สถานศึกษาครบตามหลักสูตรแล้วและอยู่ในช่วงสุดท้ายก่อนสำเร็จ การศึกษา โดยผู้เรียนสามารถเรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับงาน ควบคู่ไปด้วย

เช่น

แพทย์ ทนายความ

# มหาวิทยาลัยจัดกลุ่ม

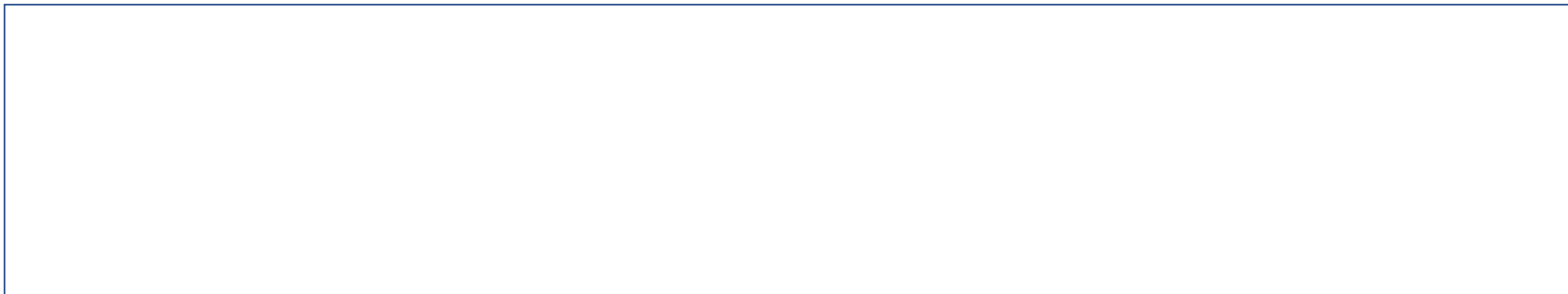
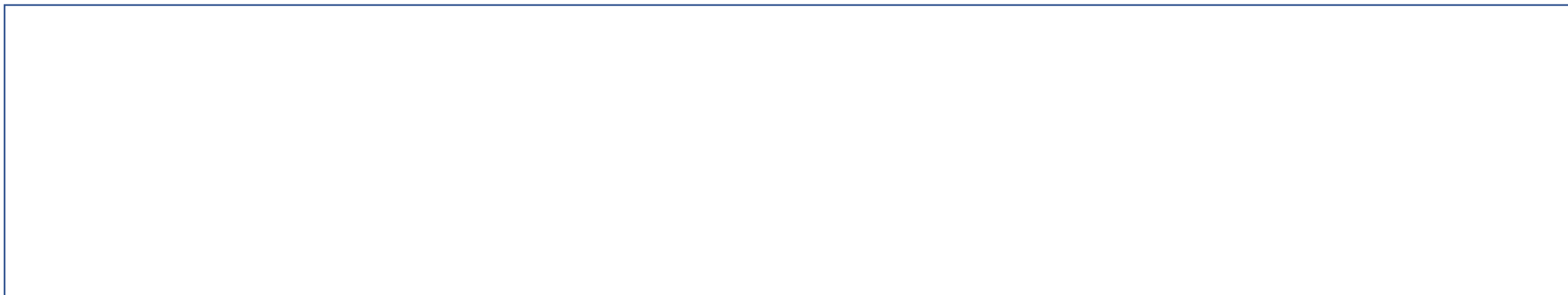
กลุ่มบูรณาการก่อนสำเร็จการศึกษา

กลุ่มบูรณาการระหว่างเรียนตลอดหลักสูตร

กลุ่มบูรณาการก่อนสำเร็จการศึกษา

กลุ่มบูรณาการช่วงท้ายหลักสูตร

# คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



# การเลือกใช้ประเภท CWIL ต้องคำนึงถึง

- 1) นักศึกษาถูกคาดหวังให้เรียนรู้อะไรบ้าง ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ มคอ. ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาชีพ
- 2) ผลลัพธ์อะไรบ้างที่เป็นความคาดหวังของนักศึกษา นักศึกษาควรมีส่วนร่วมในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของตนเอง
- 3) ต้องทำอะไรบ้างเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ในข้อ 1 และผลลัพธ์ใน ข้อ 2 เลือกใช้ CWIL ประเภทใด

ต้องคำนึงถึงจุดเด่นและผลลัพธ์ ที่คาดหวัง  
ให้เกิดขึ้นแก่นักศึกษาของแต่ละรูปแบบ

เริ่มต้นจาก  
Learning Outcomes