

การติดตามและประเมินผล โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง สำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine
ตามนโยบาย Thailand 4.0 และปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2561-2565
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



สารบัญ

1	ภาพรวมโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต ตามนโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย	2
	• โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่	2
	• รูปแบบการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต	4
	• สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่	5
2	ผลการติดตามและประเมินผลโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่	6
	• การเติมเต็มกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงในหลักสูตรปริญญาบัตร	7
	• การเติมเต็มกำลังคนในหลักสูตรประกาศนียบัตร	8
	• แนวปฏิบัติที่ดี 8 หลักสูตรจาก 8 มหาวิทยาลัย	9
3	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	10
	1. กรอบนโยบายการขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่	10
	2. ข้อเสนอแนวทางการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนโครงการฯ ระยะต่อไป	13
	3. ข้อเสนอด้านการจัดการศึกษาและมาตรฐานการศึกษา	15
	4. ข้อเสนอแนะนโยบายแนวทางจัดการศึกษาและการบริหารจัดการระดับปฏิบัติการ	17
	5. ข้อเสนอด้านระบบงบประมาณและกลไกเชิงการเงินและงบประมาณ	19
	6. ข้อเสนอด้านการบริหารโครงการและระบบการติดตามประเมินผล	22



การติดตามและประเมินผล โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ



ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ

จาก กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)

ดำเนินการโดย

สถาบันนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
แห่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)



1

ภาพรวมโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคน ที่มีสมรรถนะสูง เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต ตามนโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ เกิดขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2561 ซึ่งเห็นชอบในหลักการโครงการผลิตอาชีว-บัณฑิตพันธุ์ใหม่และบัณฑิตพันธุ์ใหม่ เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2561-2565



โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่



เป้าประสงค์

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า “โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่” มีเป้าประสงค์ที่สำคัญคือการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย ไม่เฉพาะวิธีจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach) แต่เป็นการ “พลิกโฉม” ตั้งแต่ฐานราก หรือรู้ทั้งระบบเพื่อสร้าง “ระบบนิเวศการอุดมศึกษา

วิถีใหม่” ที่มีศักยภาพสามารถสร้าง “บัณฑิต” และพัฒนา “กำลังคน” ที่มี “สมรรถนะสูง” ระดับคุณวุฒิ “อุดมศึกษา” ในทุก “ช่วงวัย” เพื่อทำงานและประกอบอาชีพที่ “ผันผวนไม่ลงตัว” ตอบสนอง “ทัน” ความต้องการ “แต่ละช่วงขณะ” ของภาคการผลิต ภาคบริการ ภาครัฐ และภาคประชาสังคมและชุมชน ในศตวรรษที่ 21 ได้

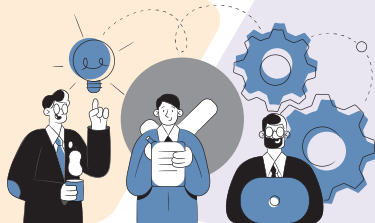
อีกนัยหนึ่งคือสร้างระบบนิเวศการอุดมศึกษาที่สามารถ “ยกระดับขีดความสามารถ” กำลังคน “ทุกช่วงวัย” ให้มี “สมรรถนะสูงระดับอุดมศึกษา” เพื่อพัฒนาประเทศไทยหลุดกับดักรายได้ปานกลาง ภายใต้อาณัติ “พลิกผัน” ของศตวรรษที่ 21



ความแตกต่างระหว่างระบบนิเวศการอุดมศึกษาวิถีใหม่กับระบบนิเวศการอุดมศึกษาปัจจุบัน

ปัจจุบัน

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาในยุคที่วิชาการ **ความรู้เข้าถึงยากและ** เทคโนโลยีมีความแน่นอนและ **อัตราการเปลี่ยนแปลงต่ำ**



วิถีใหม่

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาในยุคที่วิชาการ **ความรู้เข้าถึงง่าย มีอยู่ทั่วไป และเทคโนโลยี** เปลี่ยนแปลง **ฉับพลัน และไม่คาดคิด**

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาเพื่อสร้าง “**บัณฑิต**” ในวิชาชีพที่เกิดขึ้นแล้ว โดยมีหนังสือรับรองความสามารถในการทำงานในเชิง “**วิทยฐานะ**”

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาเพื่อสร้างบัณฑิตและพัฒนา **กำลังคน** ให้มี “**สมรรถภาพ (Competence)**” หรือ **สมรรถนะ (Competency)** หรือ **ทักษะ (Skill)**” ในอาชีพที่เพิ่งเกิดขึ้น หรือยังไม่เกิดขึ้น (Next Normal) โดยมีหนังสือรับรองความสามารถในการทำงานในเชิง “**สมรรถฐานะ**”

ปัจจุบัน

ระบบนิเวศการอุดมศึกษา
เน้น “**วิชาการความรู้**” หรือ
“**คุณภาพความรู้วิชาที่พึงมี**”
เพื่อประกอบอาชีพ



วิธีใหม่

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาเน้นสร้างบัณฑิตและ
พัฒนากำลังคนตาม “**ความสามารถทำงานได้**”
รองรับการทำงานที่เพิ่งเกิดหรือยังไม่เกิดขึ้น

ระบบนิเวศการอุดมศึกษา “**แยก**” การศึกษา
และการทำงานออกจากกันในช่วงชีวิต
(Three-Stage Life Cycle)
วัยเรียน วัยทำงาน และวัยเกษียณ

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาที่ “**บูรณาการ**”
การศึกษาและการทำงานเข้าด้วยกันเป็นเนื้อเดียว
เป็น “**การเรียนรู้ตลอดชีวิต**” (Multi-Stage Life Cycle)
ที่มีช่วงศึกษา ช่วงทำงาน สลับไปมาตลอดชีวิต
เพื่อเลี้ยงชีพ

ระบบการอุดมศึกษา**เชิงโครงสร้างวิชาการ**
ภายใต้ระบบนิเวศ**การสอน**เพื่อรู้
(Teaching Paradigm)

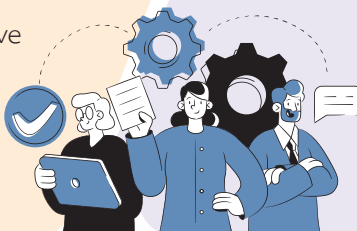


ระบบการอุดมศึกษา**เชิงสมรรถนะ**
ภายใต้ระบบนิเวศ**การเรียนรู้**เพื่อรู้
(Learning Paradigm)

การออกแบบหลักสูตร**เชิงผลผลิต**
(Product Approach)
ประกอบด้วยโครงสร้างรายวิชา
“**เนื้อหาที่ต้องสอน**”

การออกแบบหลักสูตร**เชิงกระบวนการ**
(Process Approach) บริหารคุณภาพการจัดการศึกษา
ให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบนิเวศการอุดมศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษา
(Supply-Side) และผู้ใช้กำลังคน (Demand-Side)
ในภาคการผลิต รัฐ ประชาสังคมและชุมชน
แยกออกจากกัน แต่อาจจะมีการทำงานด้วยกัน
ในบางกระบวนการ อาทิ Co-Operative
and Work Integrated Education
(CWIE)



ระบบนิเวศการอุดมศึกษาที่สถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ผลิต
(Supply-Side) และผู้ใช้กำลังคน (Demand-Side)
ในภาคการผลิต บริการรัฐ และประชาสังคมและชุมชน
ทำงานเป็น “**Strategic Partner**” “**ร่วมคิดร่วมสร้าง**
(Co-Creation)” ตั้งแต่ออกแบบหลักสูตร
จัดการศึกษาและจัดสถานะแวดล้อม
การเรียนรู้ให้ทันความต้องการสังคม
ในแต่ละช่วงขณะ

1

ภาพประกอบเป็นโครงการวิจัยที่สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักการและแนวคิดของระบบนิเวศ การอุดมศึกษาวิถีใหม่

เพื่อสร้างสมรรถนะการจัดการสภาวะแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Resilience) และคล่องแคล่วว่องไว (Agility) สามารถปรับตัวตอบสนองความผันผวนไม่ลงตัวของงานและอาชีพที่เพิ่งเกิด หรือยังไม่เกิดได้อย่างประสบความสำเร็จ โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษา จึงกำหนดหลักการและกรอบแนวคิดของรูปแบบหลักสูตรที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้



รูปแบบการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่ เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต

ในหลักสูตรปริญญาบัตรหรือประกาศนียบัตร (Degree/Non-degree) ประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ 4 มิติ ได้แก่ การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรมและสถานศึกษา

(Co-creation) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์/ทดลองปฏิบัติจริง ในสภาพจริง (Experiential Learning) การจัดการเรียนการสอนในลักษณะหน่วยแยกเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Modular-based Learning) และการบูรณาการศาสตร์หลากหลายศาสตร์และหรือสาขาวิชา (Multidiscipline)





สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ใน 4 ภูมิภาค จำนวน 51 แห่ง

มหาวิทยาลัยรัฐและในกำกับของรัฐ

25 แห่ง

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
- สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
- สถาบันพระบรมราชชนก
- มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- มหาวิทยาลัยพะเยา
- มหาวิทยาลัยเนศวร
- มหาวิทยาลัยทักษิณ
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคเหนือ
ภาคเหนือ
ภาคใต้

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

10 แห่ง

- มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



มหาวิทยาลัยเอกชน

10 แห่ง

- มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
- มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- มหาวิทยาลัยรังสิต
- มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
- มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- มหาวิทยาลัยสยาม
- มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
- วิทยาลัยเซนต์บังกอก
- วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

6 แห่ง

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคกลาง
ภาคเหนือ
ภาคใต้
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2

ผลการติดตามและประเมินผล โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

โครงการการติดตามและประเมินผลโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับ
อุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 และปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2561-2565
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

มีวัตถุประสงค์เพื่อการติดตามและประเมินผล

1. การดำเนินงานโครงการในภาพรวมทั้งเชิงปริมาณ
และคุณภาพในด้าน “การสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มี
สมรรถนะและศักยภาพสูง” และ “การสร้างฐาน (Platform)
การพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต”
2. การดำเนินงานโครงการในด้านผลผลิต ผลลัพธ์
ความคุ้มค่า และผลกระทบที่ตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนา
ประเทศและส่งผลต่อการปฏิรูปอุดมศึกษา
3. การดำเนินงานโครงการในด้านการบริหารจัดการเพื่อ
การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานโครงการ



จากการลงพื้นที่ภาคสนาม สถาบันอุดมศึกษา 15 แห่ง
โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร นักศึกษา ผู้ประกอบการ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง
และการเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการและนักศึกษาที่เข้าร่วม
โครงการ ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรต้นแบบของสถาบันอุดมศึกษา
ที่เข้าร่วมโครงการฯ นั้น สอดคล้องกับยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงและ
ตอบโจทย์ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และผู้ใช้
ในภาคส่วนอื่น ที่เป็น Co-creation และเป็น Demand driven
อย่างแท้จริง ทั้งในหลักสูตรระดับปริญญา (Degree) และหลักสูตร
ประกาศนียบัตร (Non-degree)

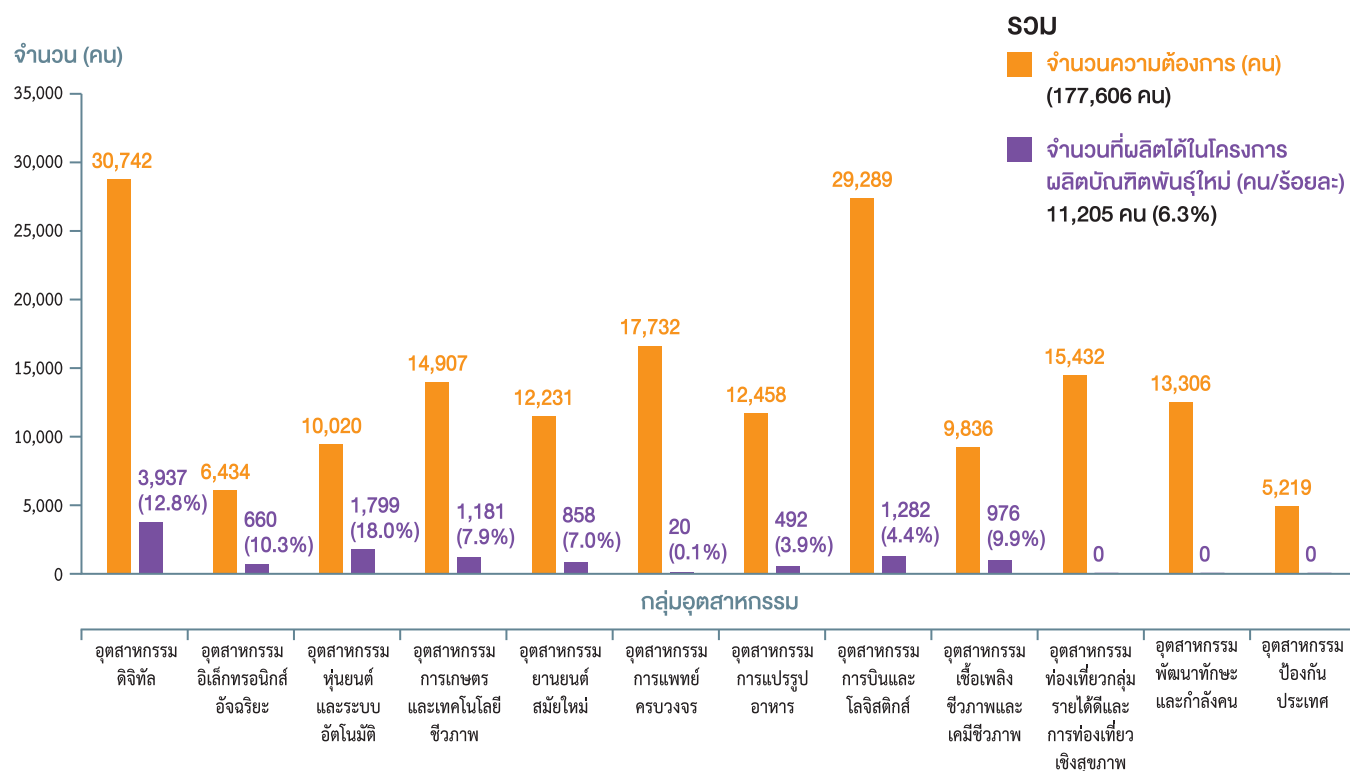


การเติมเต็มกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงในหลักสูตรปริญญาบัตร

ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2557 ที่ผ่านมา ประเทศไทยเผชิญกับปัญหาผลิตภาพแรงงานต่ำ โดยต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ มาเลเซีย 1 เท่าตัว สิงคโปร์ 5 เท่าตัว มีสาเหตุสำคัญจากทักษะและสมรรถนะแรงงานไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (Mismatching) เนื่องจากการเปิดหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของตลาดงาน ส่งผลให้แรงงานระดับอุดมศึกษามีสัดส่วนการว่างงานสูงถึงร้อยละ 60 ของผู้ว่างงานทั้งหมด นอกจากนี้ การจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของ IMD ปี 2559 ด้านคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยไทยยังอยู่ในลำดับที่ 47 จาก 61 ประเทศ สะท้อนให้เห็นว่าการศึกษาไทยทุกระดับเป็นปัญหาเชิงคุณภาพที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ประเทศไทยมีเป้าหมายที่จะหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางและมุ่งปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ผ่านการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ที่เป็น New Growth Engine หรือ New S-Curve จากการพยากรณ์ความต้องการแรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ 12 อุตสาหกรรมหลักของประเทศ ในระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567) มีการคาดการณ์ว่าประเทศไทยมีความต้องการกำลังคนระดับสูงในระดับอุดมศึกษา จำนวน 177,606 อัตรา (สอวช, 2563) จึงถือได้ว่าโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ในระยะที่ 1 ที่ผลิตกำลังคนรุ่นใหม่จากหลักสูตรปริญญาได้ เท่ากับ 11,205 คน มีส่วนเติมเต็มความต้องการกำลังคนได้จำนวนหนึ่ง

จำนวนผู้เรียนหลักสูตรปริญญาบัตรในโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่เกี่ยวกับความต้องการกำลังคนระดับสูง



ที่มา : คณะที่ปรึกษา



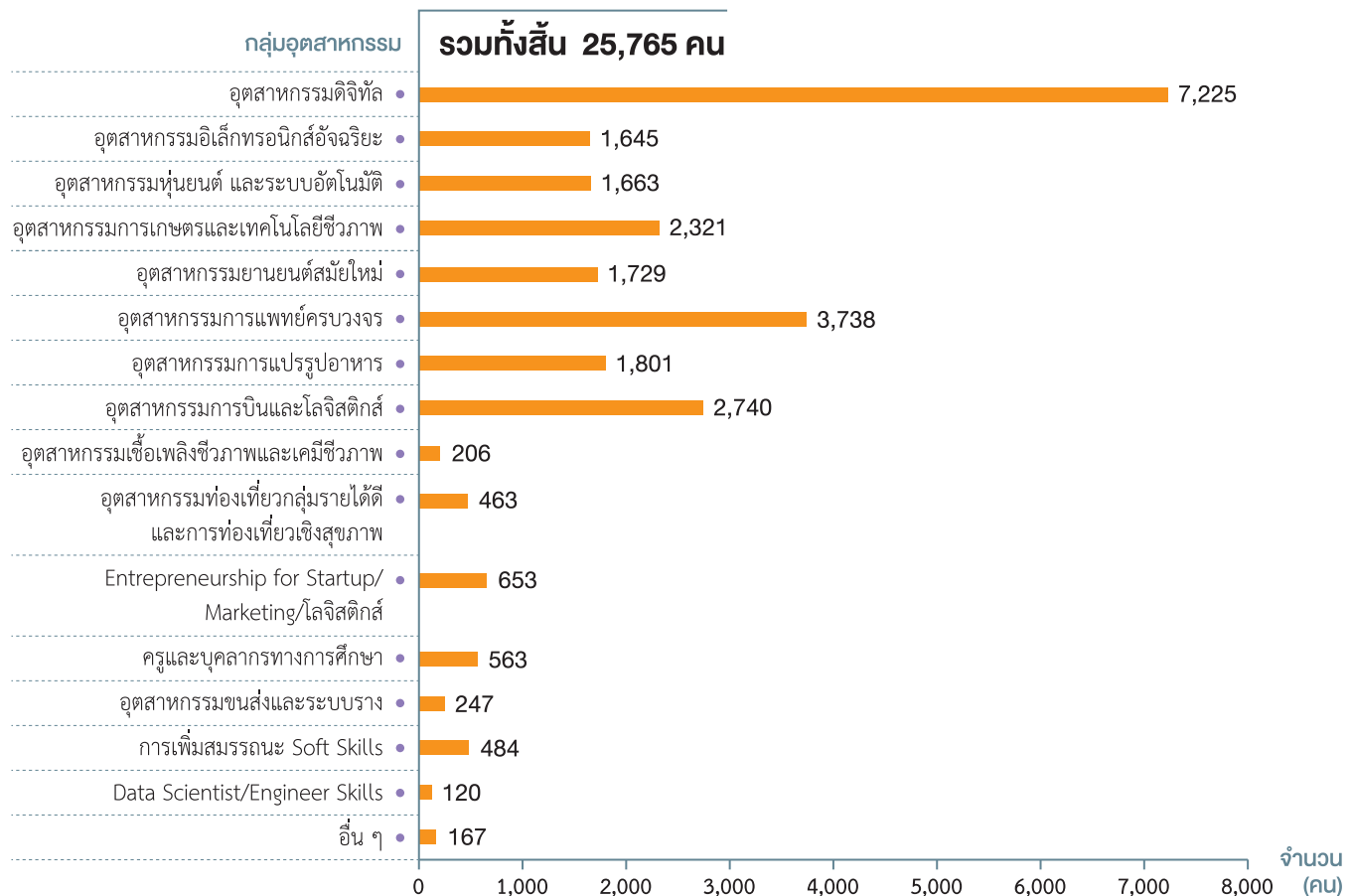
การเติมเต็มกำลังคนในหลักสูตรประกาศนียบัตร

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในมิติต่าง ๆ ได้แก่ การแพร่ระบาดของโควิด 19 การพลิกโฉมของเทคโนโลยีและดิจิทัล การมาถึงของสังคมผู้สูงอายุ ส่งผลให้การศึกษาในรูปแบบเดิมที่เป็น การเรียนเพียงครั้งเดียว เพื่อใช้งานตลอดชีวิตไม่เพียงพอที่จะตอบ โจทย์วิถีชีวิตใหม่อีกต่อไป รูปแบบวิถีชีวิตแบบหลายช่วง (Multistage life) เรียกร้องให้ระบบการศึกษาและการเรียนรู้ ต้องสามารถเอื้อให้ คนได้พัฒนาทักษะได้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผ่านการเรียนในระดับหลักสูตรปริญญา (Degree) หรือหลักสูตร ประกาศนียบัตร (Non-degree) ที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่น

มากขึ้น ในรูปแบบปริญญาจิ๋วในชื่อ Micro-credential, Nano-degree หรือ Badge และจำเป็นต้องพัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ที่สามารถเทียบโอนการเรียนรู้ประสบการณ์ การทำงานของผู้เรียนและสามารถได้รับปริญญาหากต้องการ

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ในระยะที่ 1 ได้สนับสนุนสถาบัน อุดมศึกษาให้จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) และมีกำลังคนสมรรถนะสูงที่ผลิตได้ จำนวน 25,765 คน โดยจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

จำนวนผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรในโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม



ที่มา : คณะที่ปรึกษา



แนวปฏิบัติที่ดี 8 หลักสูตรจาก 8 มหาวิทยาลัย

สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานในระดับที่แตกต่างกันตามความพร้อมตั้งต้น และโครงสร้างการบริหารจัดการในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตร โดยในบางมหาวิทยาลัยมีโครงสร้างหน่วยงานรองรับแนวทางการผลิตกำลังคนสมรรถนะสูงในรูปแบบใหม่ บางมหาวิทยาลัยมีเครือข่ายพันธมิตรผู้ประกอบการเอกชนและหน่วยงานภาครัฐที่เข้มแข็ง บางมหาวิทยาลัยมีการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบโมดูลมาตั้งแต่ก่อนที่จะเข้าร่วมโครงการฯ ดังนั้น การจะปรับเปลี่ยนระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนรูปแบบใหม่ให้กลายเป็นการจัดการศึกษากระแสหลักแทนรูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังคงมีความจำเป็นต้องขยายโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ต่อไปอีกระยะหนึ่ง เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านของระบบอุดมศึกษาใหม่ เปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ได้เข้าร่วมมากขึ้น

จากภูมิทัศน์การผลิตและพัฒนากำลังคนในปัจจุบัน พบว่าสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่เริ่มแรก (20 แห่ง)

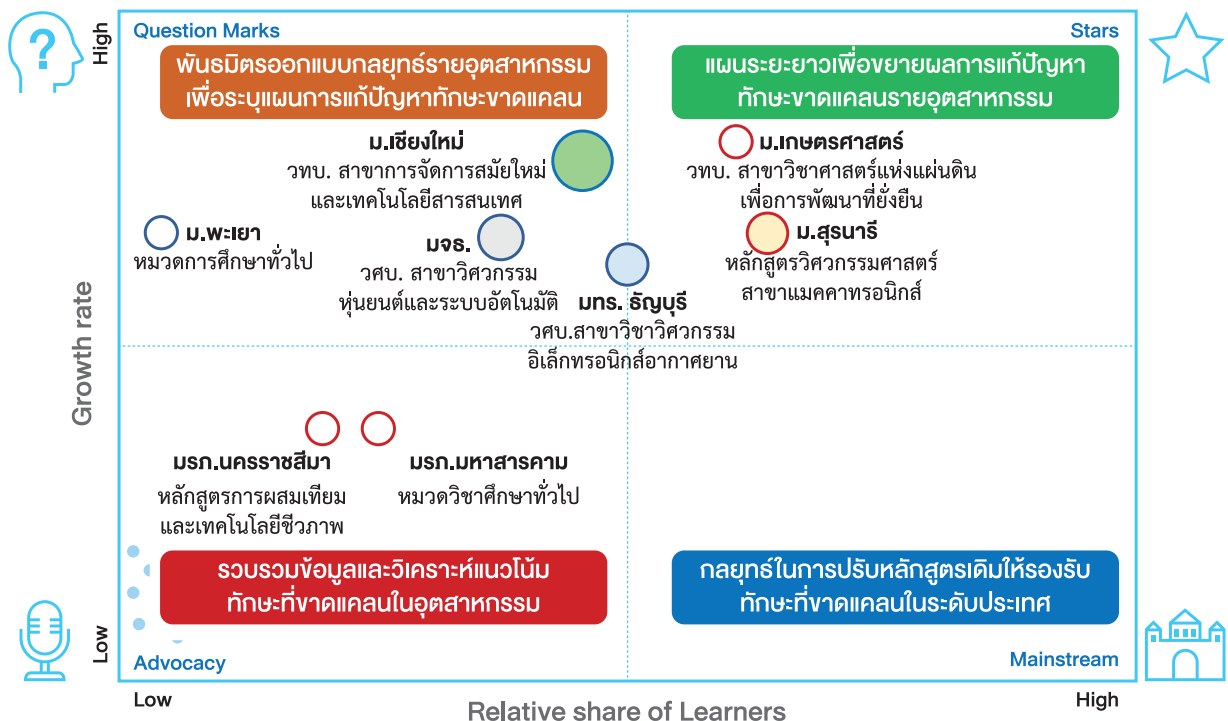
มีศักยภาพในการพัฒนาอยู่ในช่วงทำการสานitinาร่อง (ช่องซ้ายบน) และมีโอกาสขยับไปสู่ระยะการขยายผล (ช่องขวาบน) ได้มากขึ้น และหากมีการผลักดันอย่างต่อเนื่องเหมาะสม มหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรอยู่ในช่วงขยายผล (ช่องขวาบน) ก็น่าจะขยับไปสู่การจัดการศึกษากระแสหลัก (ช่องขวากลาง) ได้เพื่อเปลี่ยนผ่านระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนรูปแบบใหม่เป็นการจัดการศึกษากระแสหลักแทนรูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ดังนั้น การขยายโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ในระยะที่ 2 ต่ออีกระยะน่าจะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ มีโอกาสเข้ามาร่วมมากขึ้นเพิ่มเติมจาก 51 แห่ง ในปัจจุบัน และช่วยให้การเชื่อมโยงระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคการอุดมศึกษาเป็นไปอย่างเข้มแข็ง และเกื้อหนุนกันในการร่วมแก้ปัญหาการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ เกิดการเปลี่ยนผ่านจากระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนอย่างเป็นรูปธรรม

2

ผลการติดตามประเมินผลโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ภูมิทัศน์หลักสูตรภายใต้โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่



3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กรอบนโยบายการขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

การผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะสูงทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพของประเทศไทยถือเป็นเรื่องที่ต้องมีการพิจารณา ทบทวนอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงความจำเป็นในการดำเนินโครงการ อย่างต่อเนื่องในแต่ละระยะ ในการปิดช่องว่างทั้งเชิงปริมาณและ คุณภาพ (ทักษะ สมรรถนะ) กำลังคนที่มีสมรรถนะสูง ด้วยการสร้าง แพลตฟอร์ม (Platform) ในการพัฒนาทักษะสมรรถนะของกำลัง

คนรุ่นใหม่และกำลังแรงงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับ ระบบนิเวศการอุดมศึกษาใหม่ที่ต้องมีภาคีเครือข่ายในหลาย ภาคส่วนเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น เพื่อทำให้ การผลิตและพัฒนากำลังคนตอบโจทย์ได้ตรงตามความต้องการ ของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและหรือผู้ใช้แรงงานในภาคส่วนอื่น เช่น ภาคชุมชน/สังคม รวมถึงประชาชนทั่วไปได้อย่างเป็นรูปธรรม

กรอบนโยบาย

ระยะที่ 1

ระยะที่ 2

• วัตถุประสงค์ •

- สร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่ เพื่อกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ รูปแบบหลักสูตรปริญญา (Degree) และ (Non-degree) ที่ตอบสนองตรงตามความต้องการในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และภาคส่วนอื่น ๆ
- สร้างแพลตฟอร์ม เพื่อพัฒนาระบบอุดมศึกษาไทย แห่งอนาคต

- วัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อยังคงเดิม เนื่องจากการดำเนินงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ในส่วนที่เป็นผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ยังคงต้องใช้เวลาอีกพอสมควร ที่จะแสดงผล

• เป้าหมาย •

- สถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วม 51 แห่ง
- จำนวนผู้เรียนหลักสูตรปริญญา 11,205 คน
- จำนวนผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร 25,765 คน
- การเพิ่มสมรรถนะ Soft Skills

- เพิ่มจำนวนสถาบันอุดมศึกษาให้เข้ามามีส่วนร่วมให้มากขึ้น
- เพิ่มผู้เรียนหลักสูตรปริญญาในสาขาที่จำเป็นเร่งด่วนก่อน หรือเป็นหลักสูตรใหม่ที่เป็น Co-creation อย่างแท้จริง
- เพิ่มผู้เรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร เพื่อการพัฒนากำลัง แรงงานปัจจุบันและแรงงานอนาคต

กรอบนโยบาย

ระยะที่ 1

ระยะที่ 2

• ระดับนโยบาย •

- ขาดแผนอัตรากำลังคนของกลุ่มอุตสาหกรรมในรายสาขา การกำหนดทักษะและสมรรถนะที่จำเป็น
- การสร้างฐานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ยังไม่เข้มแข็ง (มี MoU แต่นำมาปฏิบัติได้น้อย)

- การวางแผนนโยบายด้านกำลังคน สาขา/ทักษะเป้าหมาย สมรรถนะหลัก/จำเป็นที่ต้องการในแต่ละอุตสาหกรรม ที่ชัดเจน และครอบคลุมตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิต
- การสำรวจ จัดทำฐานข้อมูลความต้องการกำลังคนระดับสูง ในแต่ละสาขาธุรกิจอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจุบัน (Skilled Labour Market Information System) และสอดคล้อง กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- กรอบ Skill Mapping ระหว่างสมรรถนะหลักที่ต้องการ ในกลุ่มอุตสาหกรรมตามห่วงโซ่อุปทานกับหลักสูตรที่มีอยู่หรือ ต้องพัฒนาขึ้นตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
- กรอบ/แนวทางการจัดทำหลักสูตรแบบใหม่ที่ยืดหยุ่น และมองการพัฒนาคนทุกช่วงวัยตลอดชีวิต (Lifetime Education)

• ระดับปฏิบัติการ •

(มหาวิทยาลัย / อุตสาหกรรม / นักศึกษา แรงงานและประชาชนทั่วไป)

- ยังต้องเพิ่มความเข้าใจการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ Outcome-based Education ให้กับอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- สถาบันอุดมศึกษายังยึดกับการออกแบบในลักษณะของ รายวิชา (Subject-based)
- การสร้างความร่วมมือกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมยังมี อย่างจำกัด
- สถาบันอุดมศึกษายังจัดการการเรียนการสอนที่เน้นเฉพาะ กลุ่มวัยเรียนเป็นส่วนใหญ่

- ระดับปฏิบัติการมีการระบุทักษะที่เป็นที่ต้องการของตลาด แรงงาน
- มีการออกแบบหลักสูตร รูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ หน่วยการเรียนรู้ขนาดเล็ก (Micro-Credential, Digital Badge)
- ระบบรับรองสมรรถนะและจัดเก็บผลงานแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Credential Record System)
- มีการทดลองสาธิตหลักสูตรในสภาพแวดล้อมจริง
- มีการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ ความคุ้มค่าและผลสัมฤทธิ์ ของโครงการ
- ระดับปฏิบัติการมีการกำหนดแผนธุรกิจ (Business Plan) และแผนการขยายผลในวงกว้าง (Roll-out Plan) ตลอดจน มีการระบุตัวชี้วัดความสำเร็จและแหล่งที่มาของรายได้

3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กรอบนโยบาย

ระยะที่ 1

• ระบบงบประมาณและกลไกเชิงการเงินและงบประมาณ •

- การจัดสรรงบประมาณเพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคนภายในกระทรวง อว. ทั้งจากวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และอุดมศึกษา ต้องทำให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน
- ขาดงบประมาณ โดยเฉพาะในการจัดการศึกษาหลักสูตรใหม่ เพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมใหม่

ระยะที่ 2

- งบประมาณและแหล่งทุนสนับสนุนทั้งอุดมศึกษาและ ววน. มีการกำหนดกรอบการจัดสรรงบประมาณเพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคนที่ชัดเจนขึ้นและตรงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น
- คงอัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวที่ใช้ในการสนับสนุนเท่าเดิม
- มีการติดตามและวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยในหลักสูตรปริญญา และประกาศนียบัตร เพื่อกำหนดต้นทุนมาตรฐาน และเอื้อต่อการจัดสรรงบประมาณให้สถาบันอุดมศึกษา ในรูปของ Demand Side มากขึ้น และสอดคล้องตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา
- เพิ่มกลไกเชิงงบประมาณในการสนับสนุนให้ภาคเอกชนที่มาร่วมมือในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น มาตรการทางภาษี สมทบค่าใช้จ่าย และให้เป็นเครดิตหรือคูโปง เพื่อการพัฒนากำลังแรงงาน

• การบริหารโครงการและระบบติดตามประเมินผลโครงการ •

- หน่วยงานบริหารโครงการ (สำนักงานปลัดกระทรวง อว. : สป.อว.) ยังมีจุดอ่อน ทั้งการประสานงาน การติดตามงาน และอื่น ๆ
- การติดตามงานดำเนินโครงการฯ มีจุดอ่อน โดยเฉพาะการมีระบบการติดตามและการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ

- จัดตั้งหน่วยงานประสานการขับเคลื่อนโครงการฯ (Delivery Unit : DU) ที่ สป.อว. เพื่อทำหน้าที่บริหารโครงการอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นจุดสำคัญในการประสานงานกับหน่วยงานระดับปฏิบัติการ คือ สถาบันอุดมศึกษา และภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม รวมทั้งภาคส่วนอื่น ๆ และการจัดการข้อมูล และระบบการดำเนินงาน การติดตาม ประเมินผล การรายงานผลการดำเนินโครงการอย่างเป็นระบบ

ที่มา : คณะที่ปรึกษา



2. ข้อเสนอแนะทางการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนโครงการฯ ระยะต่อไป

การดำเนินการขับเคลื่อนโครงการแบบ “Top-down Scheme”			
National Strategy	การกำหนดความต้องการกำลังคนสมรรถนะสูงตามความต้องการของภาคธุรกิจอุตสาหกรรม (National Skill Strategy)		
	ผลกระทบทางเศรษฐกิจสูง (Economic)	ผลกระทบมิติการลดความเหลื่อมล้ำ (Inequality)	ผลกระทบสังคม (Society) เช่น เกษตรกร SMEs ประชาชนทั่วไป
Sectoral Strategy	การกำหนดเป้าหมายหรือความสำเร็จในระดับ Sector	การกำหนด Sectoral Skill Strategy ตามลำดับความสำคัญ	
		การกำหนดและมอบหมายการดำเนินงานและการตัดสินใจให้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานที่มีศักยภาพ เพื่อเป็น Champion	
Scalability	การเลือกสถาบันอุดมศึกษา ที่มีศักยภาพและมีความพร้อม	การผลิตกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงที่เน้น Co-creation	
	การกำหนดประเภทหลักสูตร Degree หรือ Non-degree	การจัดหลักสูตรที่เน้น Outcome-based Education	
	สมรรถนะในมิติ Soft skills ต่าง ๆ อาทิ หมวดการศึกษาทั่วไป (GE)	การกำหนดและมอบหมายการดำเนินงานโดยมีมหาวิทยาลัยที่พี่เลี้ยง	

2.1 กำหนดความต้องการกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง ที่ตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและภาคส่วนอื่น ๆ บนฐานของทักษะ/สมรรถนะ (Competency-based Manpower Plan) โดยมีการพยากรณ์ความต้องการกำลังคนสมรรถนะสูง (Workforce and Skill Forecast) และ กำหนดสมรรถนะที่เป็นที่ต้องการของประเทศ (National Skill Strategy)

2.2 การกำหนดหลักสูตรและการกำหนดสมรรถนะ ต้องเชื่อมโยงกับนโยบายและแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม (Industrial Policy & Plan) ของอุตสาหกรรมสาขา (Industrial Sector) เพื่อให้ทราบถึงสถานภาพปัจจุบัน ช่องว่างสมรรถนะ จำนวนกำลังคน ตลอดจนการระบุตำแหน่งงาน (Job)

และเส้นทางอาชีพ (Career Path) ที่เป็นที่ต้องการในแต่ละรายอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรม เพื่อตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรมที่ขาดแคลนกำลังคน ณ ปัจจุบัน (Current Gap) และความต้องการอุตสาหกรรมในอนาคตที่ยังไม่เกิดขึ้น (Future Gap)

2.3 การวางหลักเกณฑ์ตลอดจนการออกแบบรูปแบบการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง การอุดหนุนงบประมาณ ควรมีความยืดหยุ่นตามเงื่อนไขในมิติต่างๆ เช่น ผลกระทบทางเศรษฐกิจสูง การลดความเหลื่อมล้ำ และผลกระทบทางสังคมสูง เพื่อให้ประชาชนในกลุ่มต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร หรือ SMEs ได้รับโอกาสเข้าร่วมออกแบบหลักสูตรการผลิตและกำลังคนสมรรถนะสูงได้อย่างทั่วถึง

3
ผลกระทบภายนอก

2.4 การสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายจากภาคธุรกิจอุตสาหกรรม หรือภาคประชาสังคมที่เข้มแข็งและยั่งยืนมากขึ้น โดยมีกลไกหรือมาตรการส่งเสริมการทำข้อตกลงความร่วมมือ (MoU) ทั้งในระดับนโยบาย (สป.อว.) กับภาคส่วนที่จะมาเป็นภาคีความร่วมมือ เช่น สถาบันอุดมศึกษา สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย เป็นต้น

2.5 การเลือกสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นเจ้าภาพ (Designated Organization) และมีกลุ่มอุตสาหกรรมที่เป็นหัวใจของบัณฑิตจบ เพื่อเร่งการปรับระบบนิเวศอุดมศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมในวงกว้าง โดยให้สถาบันอุดมศึกษาและกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความพร้อมเป็นผู้นำในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนที่เน้น Outcome-based Education และพัฒนาหลักสูตรที่เป็น Competency-based Curriculum

2.5.1 การเลือกสถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพและมีความพร้อม

► การพัฒนาหลักสูตรใหม่/ปรับปรุงหลักสูตร โดยต่อยอดจากการศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 (หลักสูตรปริญญาตรี) จะช่วยเร่งผลสัมฤทธิ์ทั้งปริมาณและคุณภาพในหลักสูตรปริญญาให้เร็วขึ้น เพื่อตอบโจทย์ของอุตสาหกรรมใหม่ โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology University) ได้แก่ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง กลุ่มสามพระจอม (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีการปฏิบัติจริงและมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมที่เข้มแข็งอยู่เดิม รวมทั้งมีการปรับการเรียนการสอนที่เป็นโมดูลอยู่แล้วระดับหนึ่ง

► การพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ในกลุ่มมหาวิทยาลัย Comprehensive University ที่มีศักยภาพและมีจุดแข็งในหลากหลายสาขา ซึ่งมหาวิทยาลัยเหล่านี้มีการปรับการเรียนการสอนที่เป็นโมดูลอยู่แล้วระดับหนึ่งและมีฐานความร่วมมือกับหลายภาคส่วน ทั้งภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และชุมชน/สังคม มหาวิทยาลัยในภูมิภาค ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถือเป็น

มหาวิทยาลัยที่มีประสบการณ์และช่วยทำหน้าที่เป็นมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงให้กับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการได้มากขึ้น

► การบูรณาการรายวิชาในหมวดการศึกษาทั่วไปเข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอน ถือเป็น การเพิ่มสมรรถนะด้าน Soft Skills ให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการทำงาน สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทักษะ Soft Skills ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การคิดอย่างเป็นระบบ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต้องพัฒนาและบูรณาการเข้าไปในหลักสูตรที่เดิมมุ่งเน้นด้านวิชาการ หรือ ทักษะ Hard Skills เป็นหลัก ซึ่งในระยะที่ 1 มีมหาวิทยาลัยต้นแบบที่มีประสบการณ์ สามารถทำหน้าที่เป็นมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงให้กับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการได้มากขึ้น

2.5.2 การเพิ่มโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมได้มากขึ้น

► การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) โดยมุ่งลดความเหลื่อมล้ำทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเชิงพื้นที่ (Area-based University) ที่มีศักยภาพและความพร้อม ได้แก่ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง วิทยาลัยชุมชน 20 แห่ง โดยมีสถาบันอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์มาเป็นพี่เลี้ยง

► การเพิ่มมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง โดยคัดเลือกและส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพที่เข้าร่วมโครงการทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนความสำเร็จในการจัดทำหลักสูตรที่เน้น OBE และ Competency/Skills-based Curriculum ด้วยแพลตฟอร์ม Co-creation ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้การเปลี่ยนผ่านระบบนิเวศการอุดมศึกษาใหม่เกิดขึ้นได้ง่ายขึ้น

► การเพิ่มจำนวนหลักสูตรปริญญาและหลักสูตรประกาศนียบัตรในกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาที่มีเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชนที่เข้มแข็งอยู่แล้ว ตามลำดับความสำคัญและเร่งด่วนจะช่วยให้การทำ Co-creation ขยายผลเกิดได้เร็วขึ้น

3. ข้อเสนอแนะด้านการจัดการศึกษาและมาตรฐานการศึกษา

กฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา 5 ฉบับ ได้แก่

1. มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
2. มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
3. มาตรฐานการขอตำแหน่งทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
4. มาตรฐานการอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. 2565 และ
5. มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ภายใต้กฎกระทรวงและเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษาใหม่ ซึ่งยึดหลักความทันสมัยและให้อิสระแก่สถาบันอุดมศึกษา

ในการพิจารณาออกแบบแนวทางการดำเนินงานตามความเหมาะสมกับบริบทและอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษานั้น สป.อว. ถือเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษาในระดับนโยบายในการสร้างความรู้ความเข้าใจในแนวคิดการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานใหม่ให้แก่มหาวิทยาลัย ตลอดจนการพัฒนากลุ่มคณาจารย์ผู้สอนในการออกแบบหลักสูตรได้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะผู้เรียนบนฐานสมรรถนะ (Outcome-based Education) และมีลักษณะเป็นโมดูลที่ต่อยอดกันได้ เพื่อแทนที่การจัดการศึกษารูปแบบเดิมที่หลักสูตรยังอยู่บนฐานรายวิชา (Subject-based Curriculum)

แผนการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามปรัชญาการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2565-2566

หมวดหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

Demand

Supply

5 นโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษา
พ.ศ. 2565

Skill Mapping

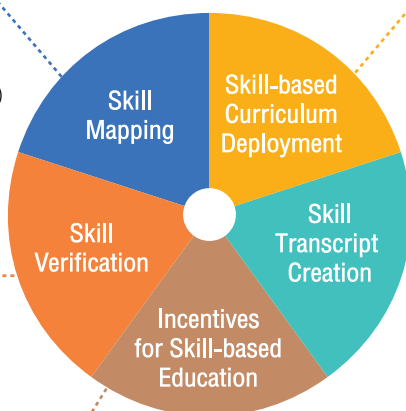
- รวบรวมความต้องการทักษะของอาชีพ และจัดทำแผนผังทักษะ (Skill Mapping) พร้อมทั้งสอบทานความถูกต้อง (Validation)
- ประกาศทักษะที่จำเป็นสำหรับสาขาต่าง ๆ ตามแผนผังทักษะ

Skill Verification

- ทดสอบทักษะของบัณฑิตและกำลังคน โดยผู้ใช้บัณฑิตและกำลังคน
- สะท้อนผลให้กับสถาบันอุดมศึกษา

Incentives for Skill-based Education

- ภาระงาน
- การขอตำแหน่งวิชาการ



Skill-based Curriculum Deployment

- ปรับเปลี่ยนเป็นหลักสูตรฐานทักษะ
- นำร่องการใช้หลักสูตรฐานทักษะร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา

Skill Transcript Creation

- ศึกษาและออกแบบใบแสดงผลการศึกษาดบนหลักสูตรฐานทักษะ
- กำหนดให้ระบุทักษะในเนื้อหาของใบแสดงผลการศึกษาด
- มีระบบธนาคารหน่วยกิตให้ออนและสะสมหน่วยกิต รวมทั้งเทียบโอนประสบการณ์การทำงาน

3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
ภาคอุดมศึกษา

ที่มา : ปรับจาก สป. อว.

บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ในการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามปรัชญาการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2565–2566 จำเป็นต้องส่งเสริมระบบนิเวศอุดมศึกษาไทยใน 5 มิติ ได้แก่



มิติ
1

แผนผังทักษะ (Skill Mapping) ตามแนวทาง การขับเคลื่อนโครงการฯ

เพื่อกำหนด National Skill Strategy บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ในการเป็นแกนหลักเพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการจัดทำแผนผังทักษะ (Skill Mapping) พร้อมทั้งสอบทานความถูกต้อง (Validation) และประกาศทักษะที่จำเป็นสำหรับสาขาต่าง ๆ ตามแผนผังทักษะ โดยแผนผังทักษะนั้นควรกำหนดบนฐาน OBE และอาจมีการกำหนดมาตรฐานกลางของ Module หรือ Credit ในรายวิชาหรือหลักสูตรเป็นต้นแบบร่วมด้วย เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในวงกว้างได้ง่ายขึ้น



มิติ
2

การจัดการเรียนการสอนบนฐานสมรรถนะ (Skill-based Curriculum Deployment)

บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ผู้สอน ให้สามารถปรับเปลี่ยนหลักสูตรบนฐานทักษะและมีสมรรถนะในการประเมินผลแบบ Rubric Assessment ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินสมรรถนะในรูปแบบใหม่ และส่งเสริมให้เกิดการนำร่องการใช้หลักสูตรฐานทักษะร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมสามารถเข้ามาเป็นผู้สอนได้จึงควรมีแนวทางสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษา Outcome-based Education แก่ผู้สอนที่มาจากภาคอุตสาหกรรม หรือภาคอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของหลักสูตรและสร้างความมั่นใจในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม



มิติ
3

ผลการศึกษาและการเก็บบันทึกหน่วยกิต (Skill Transcript Creation)

บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรฐานระบบการวัดและประเมินผล (Assessment) และการแสดงผลการศึกษานบนหลักสูตรฐานทักษะ การระบุทักษะในเนื้อหา

ของใบแสดงผลการศึกษา (Certificate) ตลอดจนการส่งเสริมให้มีการนำระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) มาใช้ในแต่ละมหาวิทยาลัย และเชื่อมต่อระหว่างมหาวิทยาลัย ตลอดจนเอื้อให้เกิดการเทียบหลักสูตรการศึกษาที่จัดโดยองค์กรวิชาชีพหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน ภายใต้การขับเคลื่อน “คลังหน่วยกิตแห่งชาติ” (National Credit Bank System) เพื่อสนับสนุนนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)



มิติ
4

การประเมินผลทักษะและสมรรถนะบัณฑิตว่า ตอบโจทย์ความต้องการแรงงาน (Skill Veri- fication)

บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการร่วมกำหนดแนวทางในการทดสอบทักษะของบัณฑิตและกำลังคนว่าตอบความต้องการผู้ใช้บัณฑิตและผู้ใช้กำลังคนจริงหรือไม่ เพื่อให้เกิดการสะท้อนผล Skill Gap ให้กับสถาบันอุดมศึกษานำไปใช้ในการปรับแก้หลักสูตรได้อย่างเหมาะสม และเอื้อให้การออกแบบหลักสูตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นพลวัตร ตอบความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างแท้จริง ตลอดจนย้อนกลับไปเชื่อมโยงการกำหนดแผนผังทักษะ (Skill Mapping) ของประเทศได้อย่างทันการณ์และครบวงจร



มิติ
5

การสร้างแรงจูงใจในการขับเคลื่อนระบบนิเวศ การอุดมศึกษา

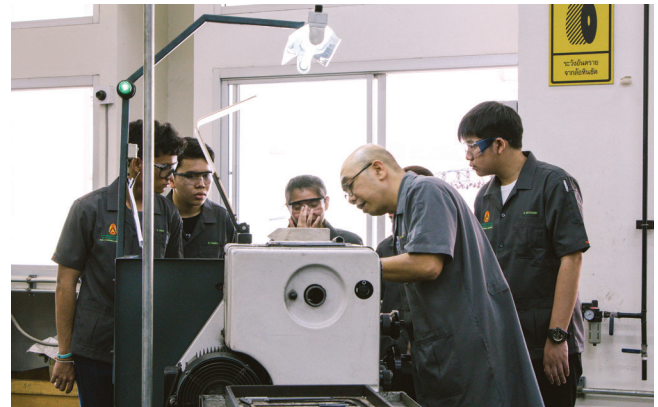
บทบาทหน้าที่ของ สป.อว. ในการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หรือหลักสูตรในรูปแบบใหม่ โดยให้มีการนับภาระงานในด้านการสอนทั้งในหลักสูตรปริญญาบัตร (Degree) และหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) และให้สามารถนำผลงานจากการเรียนการสอนหลักสูตรไปใช้เป็นผลงานในการประเมินเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการได้ ทั้งนี้ การพัฒนาเกณฑ์ในการประเมินผลงานเข้าสู่ตำแหน่งที่เป็นรูปธรรมจะช่วยสร้างขวัญและกำลังใจให้กับคณาจารย์และนำไปสู่เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงกว้าง

4. ข้อเสนอแนะนโยบายแนวทางจัดการศึกษาและการบริหารจัดการระดับปฏิบัติการ

ในการสร้างแพลตฟอร์มและปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นอยู่แบบเดิมไปสู่การจัดการหลักสูตรที่เป็น Co-creation มากขึ้นนั้น สถาบันอุดมศึกษาควรต้องดำเนินการด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน

- สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาและยกระดับสมรรถนะของอาจารย์ทางด้านการจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยเฉพาะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องสามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรทั้งระดับปริญญา (Degree) และระดับประกาศนียบัตร (Non-degree) ที่มุ่งเน้นสมรรถนะหลักตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และต้องมีสมรรถนะด้านการออกแบบการเรียนการสอนในหลักสูตรและรายวิชา (Pedagogy) ตลอดจนสามารถสร้างเครื่องมือการวัดประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพจริงได้ (Authentic Assessment)
- สถาบันอุดมศึกษาต้องวางเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway) ที่เชื่อมโยง สอดรับกันระหว่างหลักสูตรระดับปริญญา (Degree) และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร (Non-degree) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกและออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Personalized Learning) และสามารถสะสมหน่วยกิตจากระดับประกาศนียบัตรเพื่อต่อยอดไปสู่ระดับปริญญาได้ในอนาคต



- สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาหน่วยเรียนรู้ในรูปแบบ Micr-credentials ให้หลากหลายครอบคลุมสมรรถนะหลัก/จำเป็น ที่เป็นที่ต้องการของภาคประกอบการทั้ง Professional Knowledge, Skills และ Generic Skills เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้เรียนสามารถเลือกหน่วยเรียนรู้ที่ตนเองสนใจและต้องการพัฒนาได้ (Learn) หรือ เพื่อให้ผู้เรียนแสดงหลักฐานเพื่อพิสูจน์สมรรถนะของตนเอง (Earn) เพื่อขอรับวุฒิบัตร/ประกาศนียบัตร (Badge) แสดงความสามารถโดยไม่จำเป็นต้องเรียนทั้งหลักสูตร
- สถาบันอุดมศึกษาต้องออกแบบระบบการจัดการศึกษาใหม่ที่ไม่ยึดติดกับภาคการศึกษา และปีการศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาเรียนรู้เพื่อเพิ่มสมรรถนะที่ต้องการได้ตลอดเวลา โดยวางกรอบแนวคิดจัดการศึกษาตลอดช่วงชีวิต (Lifetime Education)
- สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการศึกษาเพื่อรองรับการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้รวดเร็วสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การพัฒนาระบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน แทนระบบการตัดเกรดแบบเดิม การพัฒนาระบบเก็บสะสมผลการเรียนรู้ (Credit Bank) ของผู้เรียนเพื่อสามารถนำมาใช้ในการขอรับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรภายหลังได้ การพัฒนาเครื่องมือ/กลไก/หลักฐานที่ใช้แสดงเพื่อพิสูจน์สมรรถนะหลักของผู้เรียน (Learning Evidence) เพื่อเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในระบบการศึกษาได้

3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- สถาบันอุดมศึกษาต้องสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ใหม่ เช่น การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ Modularity ที่ให้ผู้เรียนสามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเองตามความสนใจ (Personalized Learning) และสามารถนำมาต่อยอดประกอบกันเป็นเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway) ของตนเอง แทนการจัดการเรียนรู้เป็นรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรแบบเดิม

- สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบผสมผสานลักษณะ Hybrid Learning ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในส่วนของเนื้อหา สาระ ความรู้ได้จากช่องทางการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยเฉพาะสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ได้ตลอดเวลา และสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มเติมหรือขอคำแนะนำจากผู้สอนได้ตามเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบทั้งในสถานที่ตั้งหรือบนระบบออนไลน์ (Online and Onsite) ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาต้องจัดให้มีหน่วยผลิตเพื่อจัดทำสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ให้สามารถออกแบบและจัดทำสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ได้ด้วยตนเอง หรืออาจใช้รูปแบบการร่วมมือกับภาคเอกชน (Co-partner) เพื่อร่วมดำเนินการในส่วนนี้

- สถาบันอุดมศึกษาต้องสร้างกลไกความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย โดยเฉพาะสถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ตลอดจนศิษย์เก่าเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม สร้างความผูกพันและทำงานร่วมกันในการผลิตกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการและภาคเศรษฐกิจได้อย่างแท้จริง

- สถาบันอุดมศึกษาต้องแสดงถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นของตนเองในการจัดการศึกษาในแต่ละสาขา ทั้งนี้ สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งสามารถร่วมมือกันจัดทำหลักสูตรโดยใช้ความถนัดและความเชี่ยวชาญของตนเองมาออกแบบหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน และสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้เกิดขึ้นแก่อาจารย์ที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร

4.2 ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร

- บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาต้องปรับมุมมองและวิธีคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรใหม่ โดยไม่ยึดติดกรอบการทำงานแบบเดิม ต้องสร้างค่านิยมที่คำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้

เป็นสำคัญ โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุนต้องยกระดับสมรรถนะการทำงานให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง และเป็นฝ่ายช่วยเหลืออาจารย์ให้สามารถจัดการศึกษาให้ลุล่วงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

- ผู้บริหารของสถาบันอุดมศึกษาถือเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้น ในการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ ดังนั้น การสื่อสารสร้างความชัดเจนเชิงนโยบายแก่ประชาคม การมอบหมายให้มีหน่วยงานหรือผู้ดูแลรับผิดชอบที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ตลอดจนการสร้างกลไกที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ จะเป็นตัวเร่งให้เกิดการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทยให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ได้ดียิ่งขึ้น

- สถาบันอุดมศึกษาจะต้องสร้างระบบหรือกลไกที่ส่งเสริมจูงใจให้อาจารย์มีสมรรถนะด้านการออกแบบและการจัดการเรียนการสอนสูงขึ้น นอกเหนือจากการจัดอบรมซึ่งมักจะไม่ได้รับความสนใจจากอาจารย์เท่าที่ควร เช่น การมีกรอบสมรรถนะด้านการเรียนการสอน (Professional Standard Framework) เป็นต้น



5. ข้อเสนอแนะระบบงบประมาณและกลไกเชิงการเงินและงบประมาณ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีระบบงบประมาณซึ่งแยกออกเป็นสองส่วน ได้แก่ “กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) และ “กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา” ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับของ สป.อว. โดยในแต่ละกองทุนฯ จะมีคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านอุดมศึกษาและคณะกรรมการ

พิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดสรรงบประมาณ ดังนั้น การผลิตกำลังคนของไทยในภาพรวมจะมาจากงบประมาณทั้งสองกองทุนซึ่งมีความแตกต่างกันด้วยจุดประสงค์และเป้าหมายสมรรถนะกำลังคนที่มีมุ่งเน้นแตกต่างกัน โดยแบ่งกำลังคนได้เป็น 3 ประเภท คือ กำลังคนสมรรถนะสูงในระบบอุดมศึกษา กำลังคนด้านวิจัยและนวัตกรรม และกำลังคนในระบบแรงงาน Upskill/Reskill

โครงการ/กลไกการผลิตและพัฒนากำลังคน

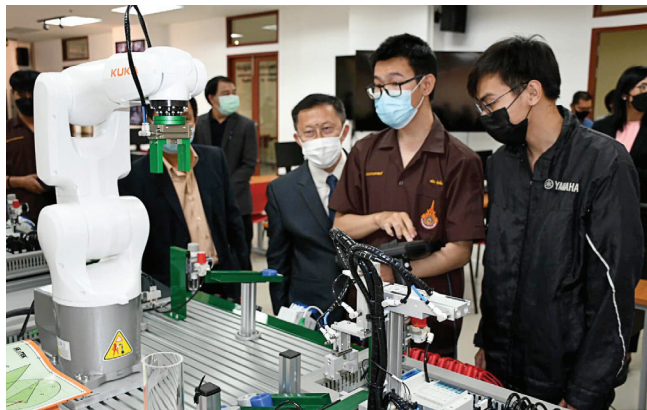
โครงการ	เป้าหมาย	หน่วยงานดำเนินการ
กำลังคนสมรรถนะสูงในระบบอุดมศึกษา		
โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ปี พ.ศ. 2561-2565	การปรับหลักสูตรอุดมศึกษาเพื่อปรับการเรียนการสอนให้ตอบอุตสาหกรรมเป้าหมาย ในระดับ Degree และ Non-degree	สป.อว. งบประมาณรัฐประจำปี
กลไก Educational Sandbox ร่าง พ.ร.บ. การอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2562 มาตรา 69	การสร้างนวัตกรรมจัดการหลักสูตร การเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา โดยที่สามารถก้าวข้ามข้อจำกัดเกณฑ์มาตรฐานที่มีในระบบการศึกษาปัจจุบัน โดยสามารถออกแบบได้เอง เพื่อให้เกิดโครงการตัวอย่างและข้อมูลที่น่าไปสู่การทบทวนกฎกระทรวงที่จะออกใหม่	สอวช.
กำลังคนด้านวิจัยและนวัตกรรม		
โครงการเครือข่ายการอุดมศึกษาเพื่ออุตสาหกรรม (HI-FI Consortium) ปี พ.ศ. 2564-2568	กลไกแพลตฟอร์มให้ทุนการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโทร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย 5 แห่ง และเอกชนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 ด้าน ได้แก่ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมสร้างสรรค์	สป.อว. งบประมาณจากเอกชนและรัฐร่วมกันอุดหนุนไม่เกิน 50% ของโครงการ
โครงการสร้างขีดความสามารถในการทำนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของประเทศ โดยการพัฒนากำลังคนระดับสูง (TIME) ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน	กลไกการศึกษาครบวงจรเพื่อการพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาโทและการวิจัยพัฒนานวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรม	สวทช. งบประมาณจากบพค./สทว.

3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

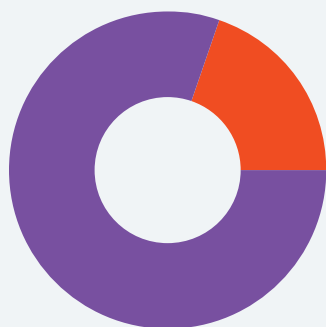
โครงการ	เป้าหมาย	หน่วยงานดำเนินการ
กำลังคนในระบบแรงงาน Upskills/Reskills		
โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Reskills/Upskills/Newskills; เพื่อการมีงานทำและเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปี พ.ศ. 2563	- ส่งเสริมสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาใช้องค์ความรู้และความเชี่ยวชาญตามอัตลักษณ์ของสถาบัน จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) และอบรมเพื่อพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Reskills/Upskills/Newskills) เพื่อการมีงานทำและเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) - ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์สูงสุดเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศ	สป.อว. ใช้งบประมาณเงินกู้
โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ) (U2T) ปี พ.ศ. 2563-2564	การใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่สำคัญหลายด้าน อาทิเช่น เทคโนโลยีการผลิต การพัฒนาความรู้ด้านสินค้า สมาร์ทฟาร์ม เกษตรอินทรีย์ การจัดการท่องเที่ยวแบบ New Normal การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การทำตลาดดิจิทัล การท่องเที่ยวชุมชน และการส่งเสริมสุขภาพถ้วนหน้า	สป.อว. ใช้งบประมาณเงินกู้
โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U2T for BCG) ปี พ.ศ. 2565	- เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการด้าน BCG ในพื้นที่ ด้วยองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม - เพื่อเพิ่มการจ้างงานบัณฑิตที่พึงจบการศึกษาและประชาชนในพื้นที่ - พัฒนากำลังคนให้มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานในปัจจุบัน และทักษะที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ BCG - เพื่อพัฒนารฐานข้อมูล Thailand Community Big Data (TCD) ให้มีความสมบูรณ์ครอบคลุมในทุกพื้นที่ของประเทศ	สป.อว. ใช้งบประมาณเงินกู้

ที่มา : คณะที่ปรึกษา



งบประมาณค่าใช้จ่าย

24.22% ของวงเงินงบประมาณ



วงเงินจัดสรร

3,169.59

ล้านบาท

วงเงินงบประมาณ

13,086.37

ล้านบาท



โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีนั้น มีวงเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายเท่ากับ 13,086.3799 ล้านบาท เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2561-2565 และผูกพันงบประมาณถึงปีงบประมาณ 2569 ซึ่งเป็นปีที่นักศึกษาเริ่มปีการศึกษา 2565 สำเร็จการศึกษา ขณะนี้โครงการได้จัดสรรงบประมาณทั้งสิ้นเท่ากับ 3,169.59 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 24.22 ของวงเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงบดำเนินการที่เกิดขึ้นที่สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 51 แห่ง เพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคน และค่าใช้จ่ายในส่วนการบริหารโครงการอีกเล็กน้อย

- **หลักสูตรปริญญา (Degree)** มีนักศึกษา 11,205 คน มีค่าใช้จ่ายดำเนินการรวม 1,915,859,751 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัวเท่ากับ 170,980 บาท โดยอัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวของหลักสูตรปริญญาตั้งไว้ไม่ต่างกันขึ้นอยู่กับสาขาของกลุ่มอุตสาหกรรม 8 กลุ่ม โดยส่วนใหญ่มีอัตราค่าใช้จ่าย 120,000 บาท ในหลักสูตรปริญญาที่เป็นหลักสูตรใหม่ อัตราค่าใช้จ่ายต่ำสุดเท่ากับ 80,000 บาท ในกลุ่มอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ และอัตราค่าใช้จ่ายสูงสุด 200,000 บาทต่อคนในกลุ่มการบิน ซึ่งเป็นหลักสูตรเฉพาะ

- **หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree)** มีผู้เรียน 25,765 คน มีค่าใช้จ่ายดำเนินการรวม 1,253,734,667 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัวเท่ากับ 40,660 บาท โดยอัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวในหลักสูตรประกาศนียบัตรในช่วง 5 ปี มีการปรับลดลงจาก 60,000 บาท เป็น 45,000 บาท และ 30,000 บาท ตามลำดับ

ดังนั้นหากมีการขยายโครงการในระยะที่ 2 อีก 5 ปี (ปี พ.ศ. 2566-2570) อาจจะใช้อัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวในอัตราเดิมที่ใช้อยู่ได้ในช่วงเวลาต่ออีก 5 ปี เพื่อให้โครงการนี้เป็นกลไกในการปรับรูปแบบการผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะสูงและปรับเปลี่ยนระบบนิเวศอุดมศึกษาต่อบัณฑิตประสงค์ของโครงการได้ พร้อมกับเตรียมปรับระบบการจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษาไปสู่ Demand Side ได้มากขึ้น ทั้งนี้ ควรดำเนินการดังนี้

5.1 ในช่วงเวลาต่อเนื่องควรใช้เกณฑ์การจัดงบประมาณในอัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวตามที่ใช้ในระยะที่ 1 พลังก่อน และควรมีการติดตามเก็บข้อมูลการใช้งบประมาณในการผลิตและพัฒนากำลังคนตั้งแต่ต้น และควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดค่าใช้จ่ายต่อหัว (Unit cost) ที่เหมาะสมเพื่อจัดทำเป็นต้นทุนมาตรฐานต่อหัวผู้เรียนทั้งในหลักสูตรปริญญาและหลักสูตรประกาศนียบัตร ควรมีการศึกษาเพื่อกำหนดต้นทุนในแต่ละประเภทหลักสูตรจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารการเงินและงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาและสำนักงานงบประมาณในการพิจารณา Cost Subsidy ในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้กับสถาบันอุดมศึกษา เมื่อมีการปรับการจัดสรรงบประมาณเป็น Demand Side มากขึ้น

5.2 การสร้างแพลตฟอร์มในการจัดการหลักสูตรทั้งหลักสูตรปริญญาและหลักสูตรประกาศนียบัตรที่เป็น Outcome-based Education และเน้น Co-creation ควรมี

3

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษาการใช้กลไกเชิงการเงิน เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมเพื่อให้การผลิตและพัฒนากำลังแรงงานได้ตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ภาคชุมชนสังคมหรือประชาชนทั่วไป โดยที่โครงการฯ ได้สนับสนุนงบประมาณ (ตามข้อ 5.1) ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นหลักสูตรต่อไป อย่างไรก็ตามสำหรับหลักสูตรปริญญาและหลักสูตรประกาศนียบัตรเพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคน ผู้ใช้กำลังแรงงานเหล่านี้ ควรมีส่วนในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่ออุดหนุนกิจกรรมที่มีความแตกต่างตามความสามารถในการจ่าย (Affordability) ของกลุ่มเป้าหมายด้วย ได้แก่

- กลุ่มธุรกิจ/อุตสาหกรรมขนาดใหญ่บริษัทหรือสถานประกอบการขนาดใหญ่ หากเป็นการผลิตหรือพัฒนากำลังคนตามความต้องการของบริษัทหรือสถานประกอบการนั้น อาจจะอุดหนุนค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดหรือสมทบ (Matching)
- กลุ่มบริษัทขนาดเล็ก ขนาดกลางซึ่งใช้เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน (Traditional & SME Firms) ตลอดจนกำลังคนในวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาเพื่อเพิ่มทักษะ สมรรถนะ ควรมีกลไกด้านการเงินและมาตรการทางภาษีเพื่อยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล/นายจ้าง/ผู้ประกอบการสำหรับการส่งลูกจ้างเข้ารับการศึกษารหัสหรือฝึกอบรมหรือการจัดฝึกอบรม
- การสนับสนุนเพื่อการเพิ่มทักษะของกำลังแรงงานคนทุกช่วงวัยและประชาชนทั่วไป ด้วยการให้เป็นเครดิต หรือเป็นคูปอง เพื่อประชาชนทุกช่วงวัยทุกกลุ่มมีโอกาสได้เพิ่มเติมทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นกับการทำงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

- กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่จำเป็นต้องมีการลงทุน เช่น ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่ออุตสาหกรรม 4.0 ซึ่งรัฐบาลควรมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อรองรับการผลิตกำลังคนในสาขาเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องสนับสนุนงบลงทุนเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ก่อนไปฝึกปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ

6. ข้อเสนอด้านการบริหารโครงการและระบบการติดตามประเมินผล

การบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ให้ประสบความสำเร็จควรมีการบริหารจัดการโครงการที่เป็นระบบ ควรมีการออกแบบระบบการดำเนินงานตามกรอบและเวลาของการดำเนินงาน ตลอดจนระบบการติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละปี เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงาน หากมีปัญหา/อุปสรรค รวมทั้งเหตุการณ์วิกฤตที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน เช่น การระบาดของโควิด-19 และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยแบ่งเป็นช่วงระหว่างการดำเนินโครงการและช่วงสิ้นสุดโครงการ ทั้งนี้ แม้ว่าการบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2565 ได้มีการติดตามผลการดำเนินงาน และมีการตรวจเยี่ยม ณ สถานที่ปฏิบัติงานจริง ซึ่งดำเนินการในรูปของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจฯ ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.) ตั้งขึ้น โดยมีบุคลากรของ สป.อว. ที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ในการประสานงานกับ





สถาบันอุดมศึกษา จัดการการดำเนินงานของโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และเป็นกลุ่มเลขานุการคณะกรรมการฯ อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง และทำให้การดำเนินงานของโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ควรดำเนินการ ดังนี้

6.1 การบริหารโครงการระดับนโยบาย (สป.อว.)

ควรจะต้องกำหนดให้มีหน่วยงานหรือกลุ่มงาน ที่ทำงานเต็มเวลารับผิดชอบ เนื่องจาก สป.อว. อาจจะมีโครงการในลักษณะเช่นเดียวกับโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่เข้ามาอีกในอนาคต หน่วยงาน/กลุ่มงานนี้ ควรจัดตั้งเป็น “หน่วยงานประสานการขับเคลื่อนโครงการฯ (Delivery Unit : DU)” เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการ ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานโครงการ และหน่วยงาน/กลุ่มงาน DU นี้ ควรมีลักษณะอิสระหรือกึ่งอิสระ มีขนาดเล็ก มีความรู้ และความสามารถสูง โดยการดึงบุคลากรของ สป.อว. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ เพราะบุคลากรเหล่านี้จะเข้าใจและทราบว่าโครงการมีแผนการดำเนินงานเป็นอย่างไร ต้องมีการเตรียมระบบการบริหารโครงการอย่างไร และหน่วยงานนี้ไม่เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งถาวร (ยุบเลิกเมื่อโครงการยุติ) และให้ DU มีหน้าที่ ดังนี้

- บริหารจัดการโครงการ จัดการกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น ด้วยการส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานกับหน่วยงาน/คณะบุคคล เช่น สถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐกิจอุตสาหกรรม หรือกระทรวงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ต้องดำเนินงานให้โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่สำเร็จตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear Mandate) และตามลำดับความสำคัญ (Focus on Priorities)
- กำหนดยุทธศาสตร์และจัดทำแผนปฏิบัติการตามกรอบและแนวทางด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในโครงการอย่างชัดเจน
- ต้องมีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลการดำเนินงาน และมีการรายงานเป็นระยะ ๆ (รายงานต่อ กกอ. และคณะรัฐมนตรี) และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีตามหลักวิชาการ ควรมีการสนับสนุนและช่วยแก้ปัญหาเพื่อส่งมอบงานต่าง ๆ ให้ได้ตามแผนและเป้าหมายที่วางไว้
- จัดทำคู่มือแนวทางการดำเนินงานของโครงการฯ ให้ชัดเจน โดยเฉพาะให้กับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ปฏิทินการดำเนินงานตลอดทั้งปีที่ชัดเจน แนวปฏิบัติ กฎเกณฑ์ ระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

6.2 คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อการบริหาร
โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารและกำกับ
 แนวทางในการขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
 ได้สำเร็จ (ใช้รูปแบบเดิม) โดยผู้นำ (ประธาน) ต้องมีความสามารถ
 โดดเด่น ได้รับความเชื่อถือและเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จใน
 การทำงานสำคัญ ๆ มาแล้วเป็นอย่างดี มีความเข้าใจการทำงาน
 ระบบอุดมศึกษาและสามารถเชื่อมโยงกับภาคเอกชนได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ และกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญในหลากหลาย
 ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อขับเคลื่อนโครงการร่วมกัน อย่างไรก็ตาม
 ประเด็นที่ควรระมัดระวังคือความต่อเนื่องของการทำงานของ
 กรรมการแต่ละคน ซึ่งอาจจะเข้ามาโดยตำแหน่งและเกษียณไปก่อน
 อาจจะทำงานขาดความต่อเนื่องได้ ดังนั้น DU จะต้องมีความปฏิบัติ
 และระบบการทำงานที่ดี เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของกรรมการ
 ท่านใหม่

Upskill กำลังคนสมรรถนะสูงในมิติเส้นทางอาชีพ (Career Path)
 เพื่อพยากรณ์ความต้องการกำลังคนสมรรถนะสูง (Workforce
 and Skill Forecast) และนำไปใช้ในกระบวนการจัดลำดับ
 ความสำคัญและคัดเลือกสาขา หรือหลักสูตร ตลอดจนสมรรถนะ
 ที่เป็นที่ต้องการของประเทศ (National Skill Strategy)

6.4 ระบบการติดตามและประเมินผลโครงการผลิต
บัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ ที่รับผิดชอบโดย DU ในการดำเนินงาน
ในระยะต่อไป ต้องปรับปรุงและจัดทำระบบข้อมูลและสารสนเทศ
 ของโครงการฯ ให้เป็นจุดเดียว (One Stop Service) และมีการ
 กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ (Milestone indicator) เพื่อใช้ในการ
 ติดตามและประเมินผล เนื่องจากโครงการฯ เป็นโครงการขนาดใหญ่
 และมีระยะเวลาดำเนินการนานพอสมควร รวมทั้งมีการจัดสรร
 งบประมาณในจำนวนที่ค่อนข้างสูง ดังนั้น ควรมีการวางระบบ



6.3 การขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนาากำลังคน
ภาคอุตสาหกรรมในรายธุรกิจ ควรมีประธานบริหาร
แผนงาน (Program Chair หรือ PC) คณะกรรมการบริหาร
 แผนงาน (Program Promoting Committee หรือ PPC) โดย
 DU ทำหน้าที่ประสานงานภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและสถาบัน
 อุดมศึกษา โดยเฉพาะให้มุ่งเน้นเรื่องการออกแบบหลักสูตรให้เป็น
 Outcome-based Education และมีการออกแบบหลักสูตร
 ในแบบโมดูล (Modularity) เพื่อจัดทำหลักสูตรปริญญาและ
 หลักสูตรประกาศนียบัตรการสร้างหลักสูตรกำลังคนสมรรถนะสูงนั้น
 จะอยู่บนพื้นฐานที่เกิดการจ้างงานจริงบนความเข้าใจธรรมชาติของ
 อุตสาหกรรม และการสร้างเส้นทางในการยกระดับ Reskill/

การเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนกระทั่งสิ้นสุด
 โครงการ และควรมีการออกแบบไว้ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการว่า
 ต้องมีข้อมูลใดหรือสารสนเทศประเภทใดที่จำเป็นและถือเป็นตัวชี้วัด
 ความสำเร็จในแต่ละระยะในมิติผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ
 ทั้งในมิติสมรรถนะของมหาวิทยาลัยในการปรับปรุงหลักสูตรและ
 การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่มีส่วนร่วมและตอบโจทย์
 ความต้องการของประเทศอย่างแท้จริง และมีผลการดำเนินงาน
 เพื่อสร้างและขยายผลเครือข่ายความร่วมมือภายในแพลตฟอร์ม
 เพื่อประโยชน์ต่อการนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ระหว่างการดำเนินงาน
 โครงการและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ โดยข้อมูล
 สำคัญของโครงการฯ ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

คณะนักวิจัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ดร.วรรณา เต็มสิริพจน์	หัวหน้าโครงการ
ผศ. ดร.ศศิธร สุวรรณเทพ	นักวิจัย
ผศ. ดร.พรเลิศ อากานุกิต	นักวิจัย
ผศ. ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา	นักวิจัย
ผศ. ดร.กนกพร กังวาลสงค์	นักวิจัย
ดร.เบ๊งค์ งามอรุณโชติ	นักวิจัย
ดร.เจษฎา เตมียสมิธิ	นักวิจัย
นางสาวอนิษฐา จูทะรสก	นักวิจัย
นายวรรณชร ไชยเดช	ผู้ช่วยนักวิจัย
นางสาวอริยา คงชื่น	ผู้ช่วยนักวิจัย
นางสาวสิริพรรณ ศรีมงคล	ผู้ประสานงานโครงการ
นางกนกพร สุวรรณมาตร	ผู้ประสานงานโครงการ



สื่อสิ่งพิมพ์นี้ร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ด้วยการใช้กระดาษที่ใช้พลังงานน้ำในการผลิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทนอมสายตา
ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า 40%

ผลิตภัณฑ์พันธุ์ใหม่



New Growth Engine



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี