

ความสำคัญของการจัดการศึกษาแบบ Sandbox

โดย

พศ.ดร.พูลศักดิ์ โกษียาภรณ์
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

การประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา
อาคารเคเอ็กซ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
16 ธันวาคม 2564

ผลกระทบของ COVID-19 ต่อตลาดบุคลากรและระบบกำลังคน

ผลกระทบต่อตลาดบุคลากรและระบบการจ้างงาน มีการลดจำนวนพนักงานลงชั่วคราว 25% และเลิกจ้างถาวร 20% ธุรกิจเห็นความสำคัญของการลงทุนในมนุษย์ลดลง รวมไปถึงโอกาสในการกลับมาทำงานเช่นเดิมลดลง (LinkedIn)



School
closures

- การเรียนรู้ที่ลดลงและขาดช่วง
- การเรียนที่ตกลง
- ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษาที่เพิ่มขึ้น
- ขาดการฝึกงานและการฝึกปฏิบัติที่จำเป็น



Economic
crisis

- การเลิกเรียนและลาออกกลางคัน
- การสนับสนุนด้านการศึกษาจากครอบครัวลดลง
- งบประมาณด้านการศึกษาจากภาครัฐลดลง
- คุณภาพการศึกษาและการสอนลดลง
- สถาบันการศึกษาที่เป็นเอกชนปิดตัวลง

ผลกระทบในระยะยาว

- คุณภาพของประชากรและแรงงาน ในอนาคตลดลง
- ภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะตรงกับความต้องการ

Digital disruption และนัยต่อการอุดมศึกษา

Digital disruption

Emerging jobs (Post COVID-19) ด้าน STEM

- ผู้เชี่ยวชาญด้าน Data, Artificial Intelligence, Machine learning, E-commerce, วิศวกรหุ่นยนต์
- ผู้เชี่ยวชาญด้าน Software, Application, Digital Transformation, Automation, Cybersecurity, Internet of things

Emerging jobs (Post COVID-19) ด้านสังคม

- ผู้สนับสนุนด้านสังคมและอารมณ์
- นักบำบัดคู่สมรสและครอบครัว
- ผู้ให้คำปรึกษาด้านอาชีพ
- นักบำบัดการพูดและภาษา
- ผู้ให้คำปรึกษาการใช้สารเสพติดและสุขภาพทางจิต
- ผู้เชี่ยวชาญด้านสวัสดิการและที่พักอาศัย

Gig Economy

- ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลก่อให้เกิด Platform Economy ที่มีลักษณะการทำงานแบบรับงานเป็นครั้งคราวหรือ Gig economy
- เป็นรูปแบบการจ้างงานผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา
- แรงงานดังกล่าวมีชื่อเรียกหลากหลาย เช่น แรงงานดิจิทัล (Digital labor) และแรงงาน Gig worker เป็นต้น
- ทัวโลกมีการขยายตัวของการใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลเพิ่มขึ้น 25% /ปี

- ประเทศไทยยังไม่มี การสำรวจสถานภาพของแรงงานแบบ Gig worker อย่างเป็นทางการ
- แรงงานที่ใกล้เคียงกับ Gig worker (ทำงานมากกว่า 1 อาชีพ หรือทำงานแบบไม่เต็มเวลา) มีมากกว่า 1.9 ล้านคน หรือ 10% ของกำลังแรงงานในระบบ
- ส่วนมากเป็นแรงงานทักษะระดับกลาง

ทักษะที่จำเป็น

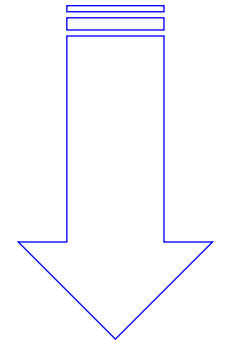
- ICT literacy ที่จำเป็นต่อการเข้าถึงงานในแพลตฟอร์มออนไลน์
- ทักษะ ICT เฉพาะสำหรับงานแต่ละอาชีพ
- ทักษะเชิงเทคนิคอื่นๆ เช่น ภาษาอังกฤษ Financial literacy, Organizational skills ทักษะด้านการตลาด
- ทักษะด้านสังคม เช่น Networking skills ทักษะด้านธุรกิจ ความสามารถในการเสาะหางาน
- คุณลักษณะ (Attribute) ที่สำคัญ เช่น ความกระตือรือร้น และมนุษยสัมพันธ์

ที่มา: 1) อรรถคดี รัฐวันทนะสมมติ และ เทริยงศักดิ์ ธีระโกวิทจวร (2561) เศรษฐกิจแพลตฟอร์มและผลกระทบต่อแรงงานภาคบริการในประเทศไทย 2) สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564) การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2563 http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/Informal_work_force/2563/fullreport_63.pdf สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2564 3) สุระภักย์ ศัพทาน (2560) Gig Economy และการทำงานในอนาคตที่เปลี่ยนไป <https://uat-api.dtn.go.th/files/v3/5cff75861ac9ee073b7bfb5c/download> (สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564) 4) รวบรวมและสรุปจาก 1) Broughton, A., Gloster, R., Marvell, R., Green, M., Langley, J., & Martin, A. (2018). The experiences of individuals in the gig economy. HM Government. 2) Warner A. (2021) 60+ Freelance Stats - Why the Gig Economy is Growing in 2021 <https://www.websiteplanet.com/blog/freelance-stats/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564)

คนมีแนวโน้มอายุยืนขึ้นและมีชีวิตหลากหลายขั้น (Multi-Stage Life)



Three-Stage Life

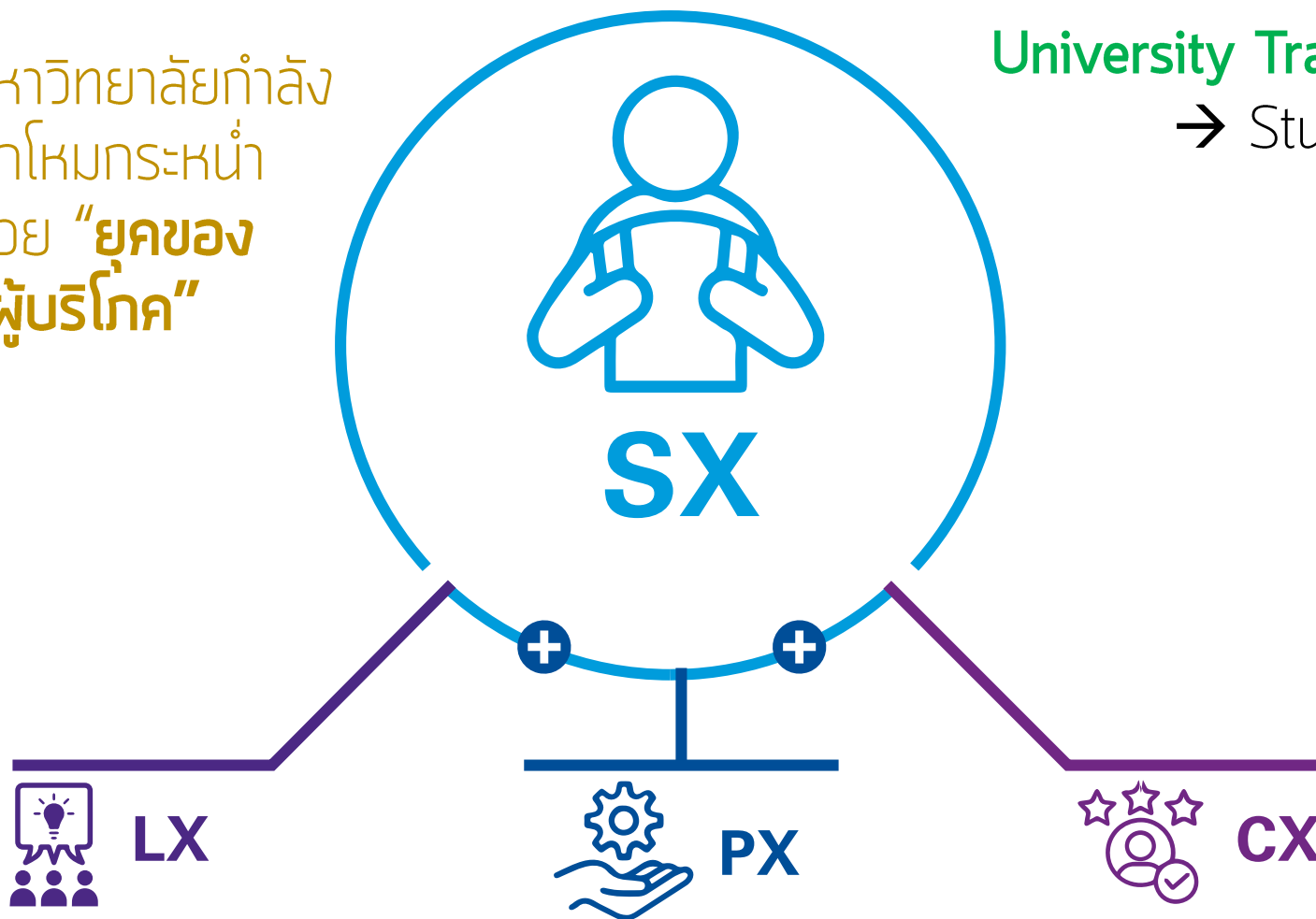


Multi-Stage Life



Digital Transformation → Customer Experience

มหาวิทยาลัยกำลัง
ถูกโหมกระหน่ำ
ด้วย “ยุคของ
“ผู้บริโภค”



University Transformation in the Disruptive World

→ Student Experience (SX)

= Customer Experience (CX)
+ Learner Experience (LX)
+ Personalized Experience (PX)

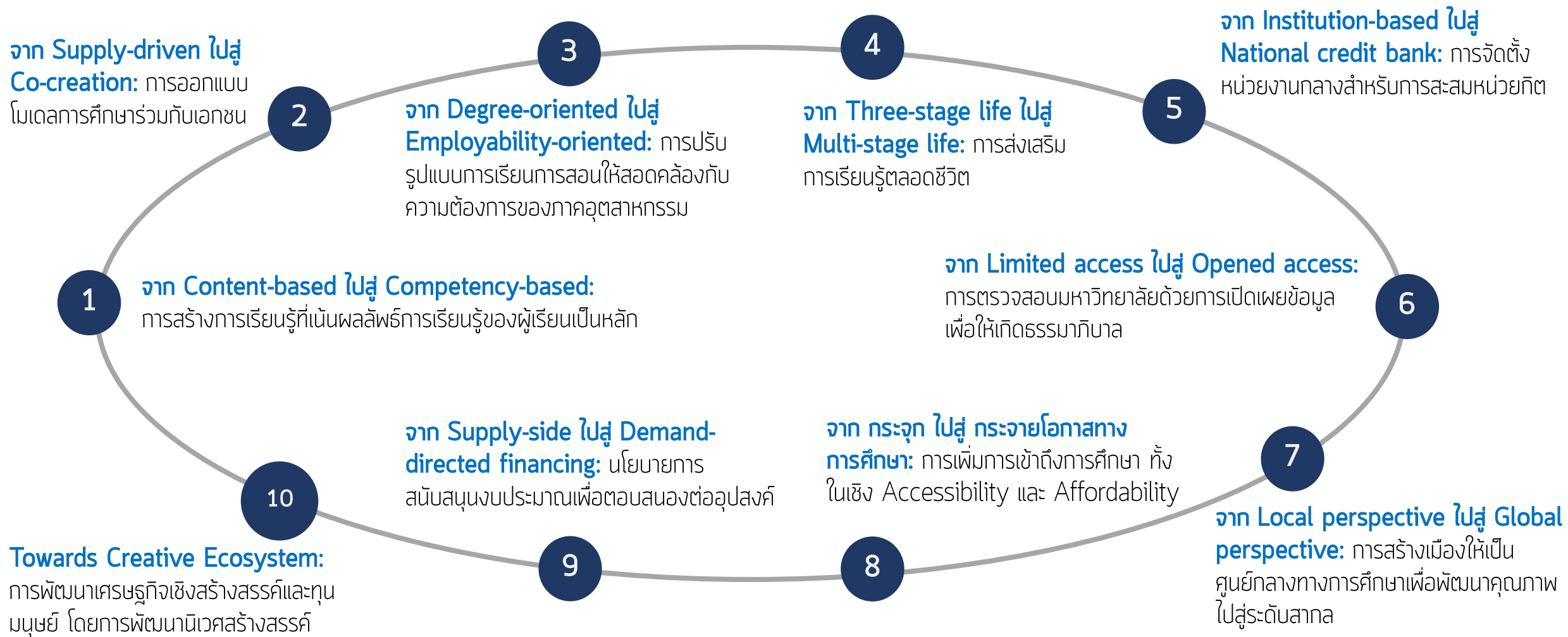
Delivery of Content:

- Now: online resources supplemented face-to-face
- Future: 'digital mode' will be supplemented by human support

Source: KPMG International (2020)

<https://home.kpmg/xx/en/home/industries/government-public-sector/education/the-future-of-higher-education-in-a-disruptive-world/disruption-is-underway-in-the-higher-education-sector.html>

ระบบอุดมศึกษาไทยถึงเวลาปรับกระบวนทัศน์ (Shift Paradigm)



มาตรฐานการอุดมศึกษา ยังไม่สอดคล้องกับบริบทโลกยุคใหม่

บริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

การพัฒนาอุตสาหกรรม
เทคโนโลยีขั้นสูง



นัยต่อการจัดการศึกษา

- การบูรณาการข้ามศาสตร์
- ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับอุตสาหกรรม
- สถาบันอุดมศึกษารวมกลุ่มจัดการศึกษา

วิถีชีวิตแบบ
Multistage life



- การศึกษาที่ไม่กระทบการทำงาน/ภาระส่วนตัว เช่น self-study, online learning
- Bite-sized learning
- การเรียนควบคู่งาน

ภาวะวิกฤตที่ไม่คาดคิด
เช่น โรคระบาด



- โครงสร้างเศรษฐกิจเปลี่ยน ความรู้และทักษะที่ตลาดต้องการเปลี่ยน
- การสร้างทักษะที่หลากหลายแก่ผู้เรียน เพื่อเพิ่มโอกาสการหางาน
- การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา

ตัวอย่าง

ข้อจำกัดด้านมาตรฐานการอุดมศึกษา

- ✓ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกิน 50% ของรายวิชา
- ✓ หลักสูตร ป.ตรี (4 ปี) ต้องเรียนอย่างน้อย 6 เทอม สำหรับหลักสูตรเต็มเวลา หรืออย่างน้อย 14 เทอม สำหรับหลักสูตรไม่เต็มเวลา
- ✓ เทียบโอนรายวิชาจากการเรียนนอกระบบ/ตามอัธยาศัยได้ไม่เกิน 3/4 ของหลักสูตร ป.ตรี
- ✓ นักศึกษาต้องใช้เวลาเรียนในสถาบันฯ อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา สำหรับ ป.ตรี
- ✓ ป.ตรี ต้องเรียนวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อย 30 หน่วยกิต (จาก 120 หน่วยกิต)
- ✓ ผู้ไม่มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ตำแหน่งทางวิชาการ เป็น อจ. ประจำหลักสูตรไม่ได้

1

การปรับปรุงมาตรฐาน การอุดมศึกษา

(มีผลกับสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง)

อว. กำลังปรับปรุงกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

1. กฎกระทรวงว่าด้วยด้านมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา
3. กฎกระทรวงว่าด้วยด้านมาตรฐานเกณฑ์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการ
4. กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

2

การพัฒนากำลังคนผ่านกลไก Higher Education Sandbox

(เป็นการทดลอง ยกเว้นมาตรฐานการอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษาบางแห่ง ชั่วคราว)

พรบ.การอุดมศึกษา พ.ศ.2562 มาตรา 69

เพื่อประโยชน์ในการสร้างนวัตกรรมการอุดมศึกษา
รัฐมนตรีอาจเสนอสภานโยบายเพื่อเสนอต่อ ครม.
ให้มีมติให้ สถาบันอุดมศึกษา/ส่วนงาน จัดการศึกษา
ที่แตกต่างไปจากมาตรฐานการอุดมศึกษาได้ ตาม
หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่สภานโยบาย
กำหนด อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาดำเนินการ
2. ผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน
3. การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
4. กลไกและมาตรการในการกำกับ และการประกันคุณภาพการศึกษา
5. การตรวจสอบและติดตามประเมินผลโดยคณะผู้ประเมินผลอิสระ
6. การดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเมื่อครบระยะเวลาตาม 1. แล้ว

- ในระหว่างที่สถาบันอุดมศึกษา/ ส่วนงาน จัดการศึกษาตามวรรคหนึ่ง มิให้นำมาตรฐานการอุดมศึกษามาใช้บังคับ และให้ถือว่าการจัดการศึกษานั้นเป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องแล้ว
- หากประสบความสำเร็จ ให้สภานโยบายแจ้งให้ กมอ. ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง

แพลตฟอร์มพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงตอบสนองการลงทุนของภาคผลิตและบริการ



พนักงานบริษัท

สิทธิประโยชน์ในการพัฒนาทักษะบุคลากร

- สิทธิประโยชน์ทางภาษีในการส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม 2.5 เท่า
- เงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากร 50% ไม่เกิน 5 ล้านบาท ระยะเวลา 2 ปี (<100,000 บาท/คน)
- สิทธิประโยชน์ทางภาษีจากการรับนักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน
- สิทธิประโยชน์ทางภาษีจากการร่วมลงทุนจัดตั้ง ITC

การสนับสนุนการจ้างงานภายหลังโปรแกรม

- สิทธิประโยชน์ทางภาษีในการจ้างงานบุคลากรด้าน STEM 1.5 เท่า
- เงินสนับสนุนค่าจ้างบุคลากร 50% ไม่เกิน 5 ล้านบาท ระยะเวลา 2 ปี (<100,000 บาท/คน/เดือน) สำหรับ วิสาหกิจเริ่มต้น (จัดตั้งไม่เกิน 5 ปี)

นักศึกษาในมหาวิทยาลัย

- อว. สนับสนุนผ่านโปรแกรม Reinventing University หรือ Higher Education Sandbox



สถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ระบุความต้องการ

Consortium >>



เครือข่ายภาคคนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย และภาคคนดีวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (สถาบันอุดมศึกษา 66 แห่ง)

Platform การพัฒนากำลังคน

1. Upskill & Reskill
2. สถานประกอบการร่วมจัดการศึกษา (CWIE/Sandbox)
3. Industrial Training Center (ITC)

Impact

- กำลังคนสมรรถนะสูง > 20,000 คน/ปี รองรับการลงทุน > 70,000 ลบ./ปี
- เพิ่ม productivity ของ workforce ร้อยละ 10 ของกำลังแรงงานระดับอุดมศึกษา (~500,000 คน/ปี)



วิศวกรและนักวิทยาศาสตร์สมรรถนะสูงตามความต้องการของสถานประกอบการ

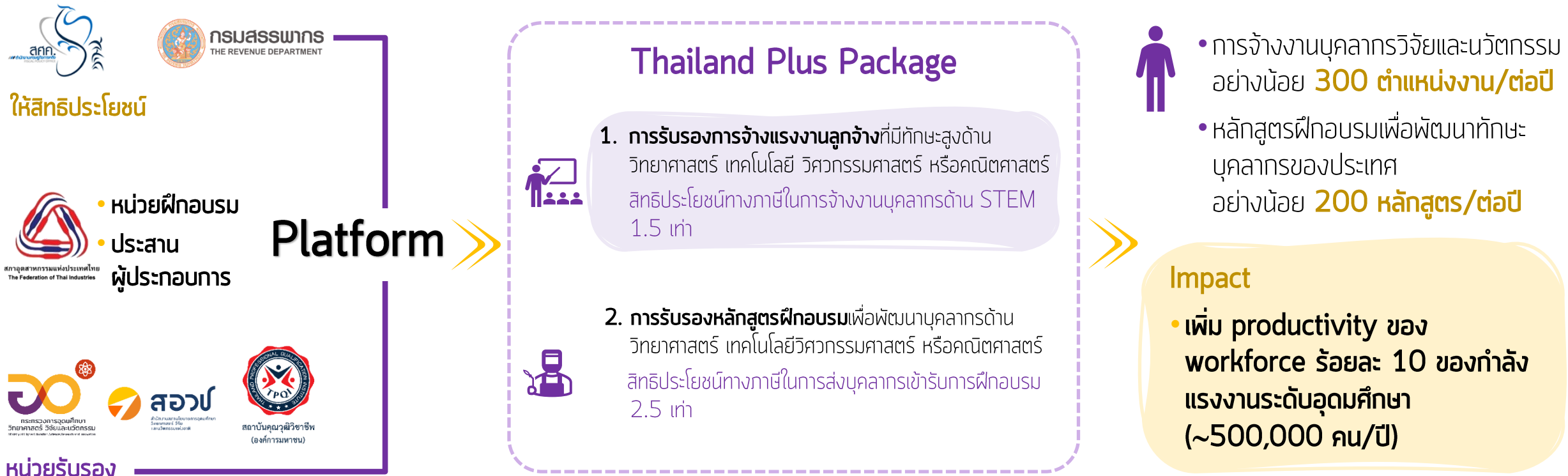
วิศวกร 10,000 คน/ปี
นักวิทยาศาสตร์ 10,000 คน/ปี

รองรับอุตสาหกรรมของประเทศ อาทิ BCG, 12-S-Curve

มาตรการ Thailand Plus Package

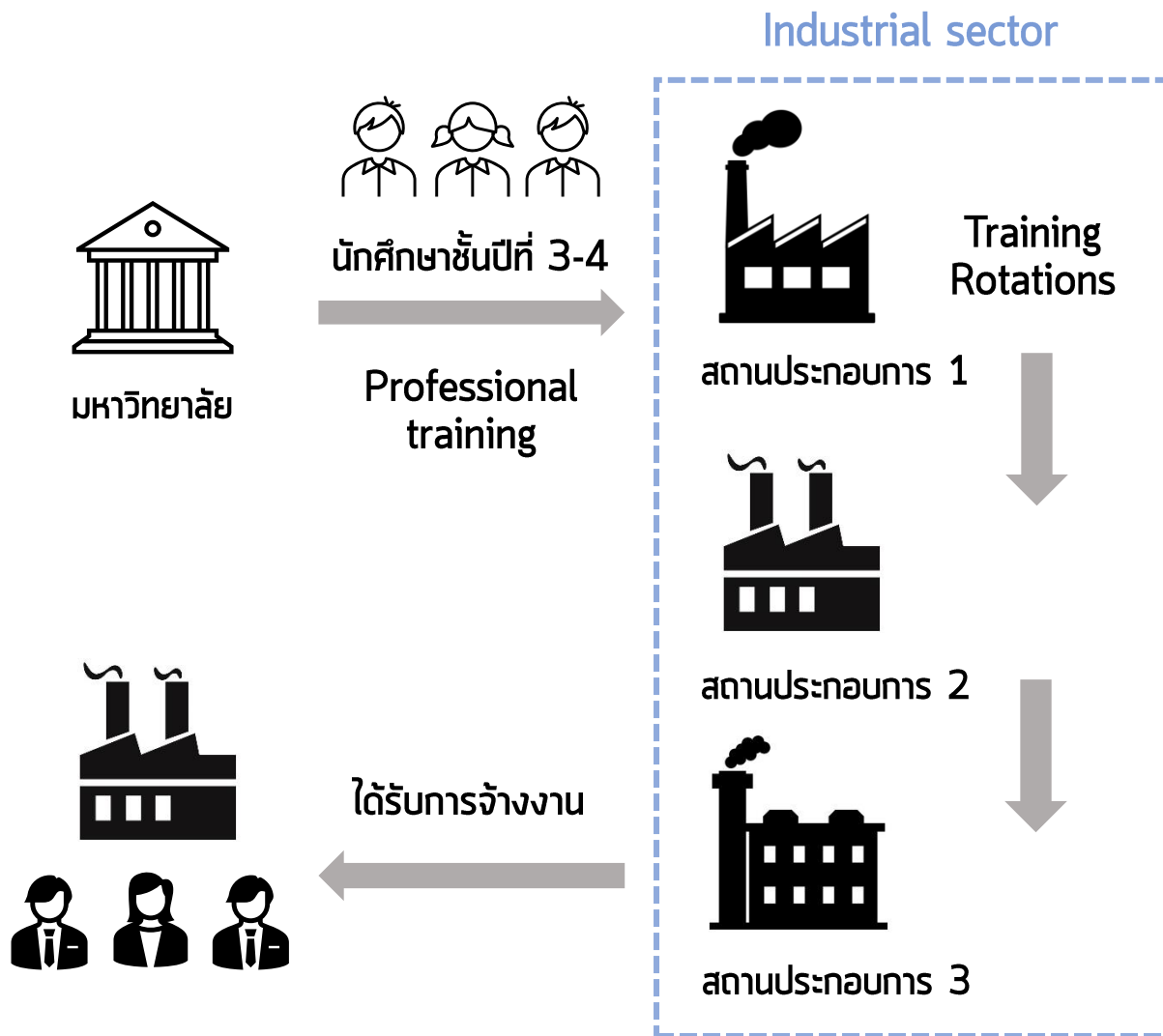


- 20 กันยายน 2562 คณะกรรมการรัฐมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจ (ครม.เศรษฐกิจ) ครั้งที่ 3/2562 **มอบหมาย อว.** กำหนดหลักสูตรและสาขาการศึกษาเป้าหมาย จัดทำกลไกการพัฒนาบุคลากรทักษะสูงร่วมกับภาคเอกชน พิจารณารับรอง ประกาศหลักสูตร และสาขาการศึกษาเป้าหมายร่วมกับ สกพอ. จัดทำร่างพระราชกฤษฎีกา ร่วมกับกระทรวงการคลัง
- ประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีเงินได้ ฉบับที่ 392 และ 393 เรื่องหน่วยรับรองการจ้างแรงงานลูกจ้างที่มีทักษะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ (STEM) และรับรองหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร (มีผลย้อนหลัง 1 ม.ค. 2562 - 31 ธ.ค. 2563)
- ครม. อนุมัติขยายระยะเวลามาตรการต่อไปในปี 2564-2565

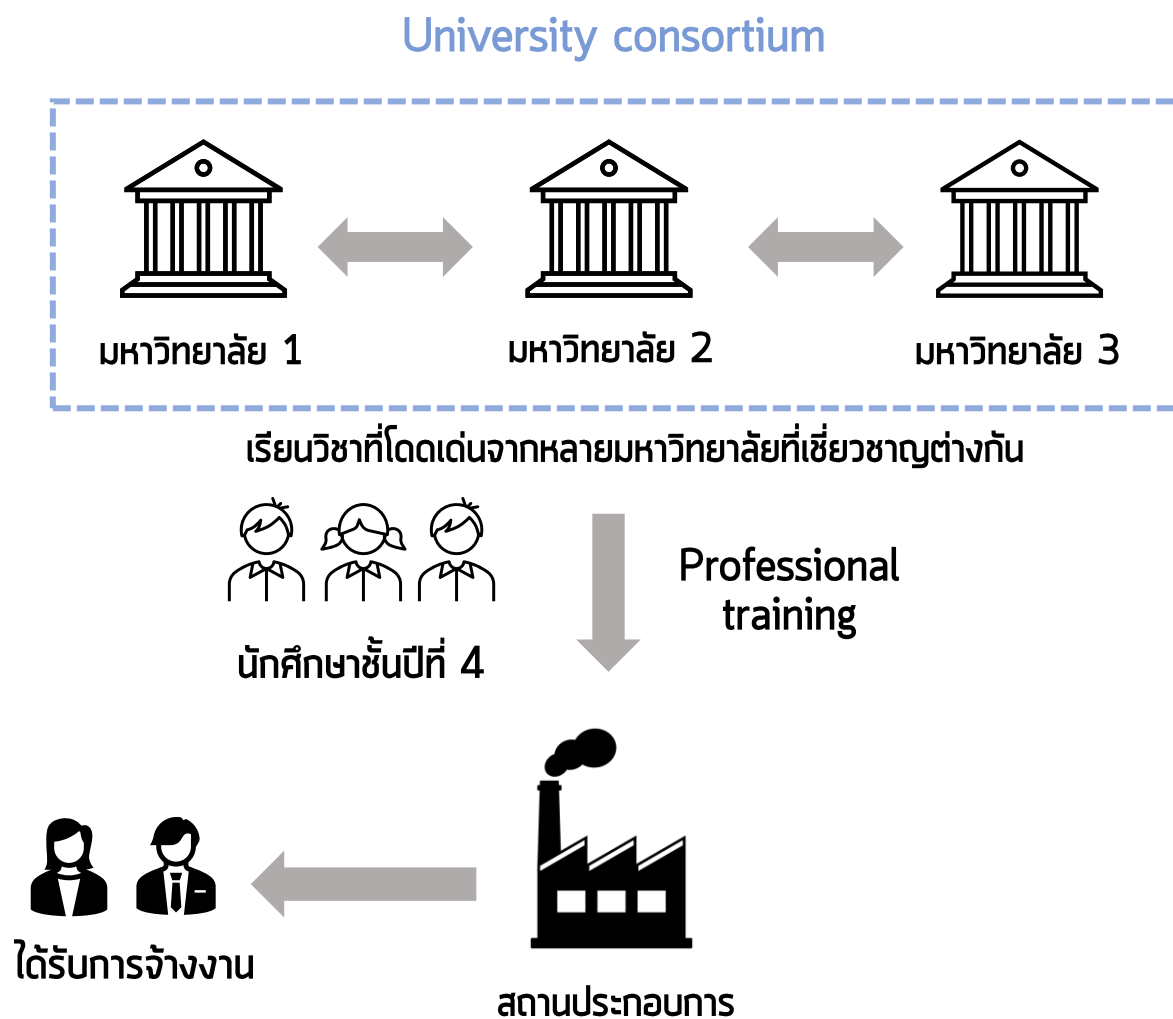


ตัวอย่างนวัตกรรมการอุดมศึกษา

รูปแบบที่ 1: หนึ่งมหาวิทยาลัยกับหนึ่งกลุ่มสถานประกอบการ

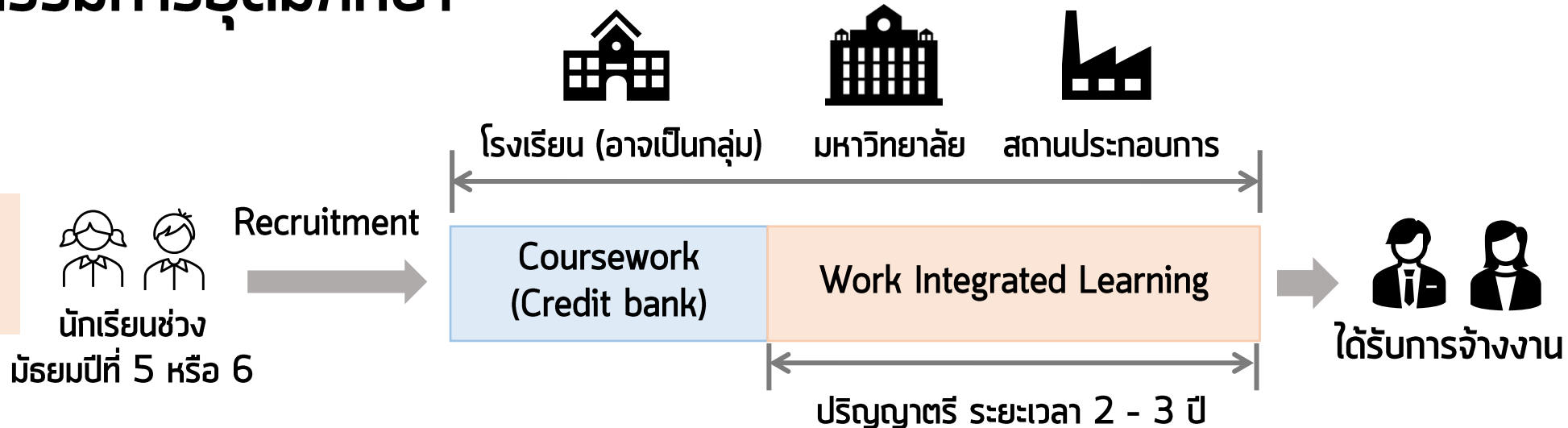


รูปแบบที่ 2: หนึ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยกับหนึ่งสถานประกอบการ

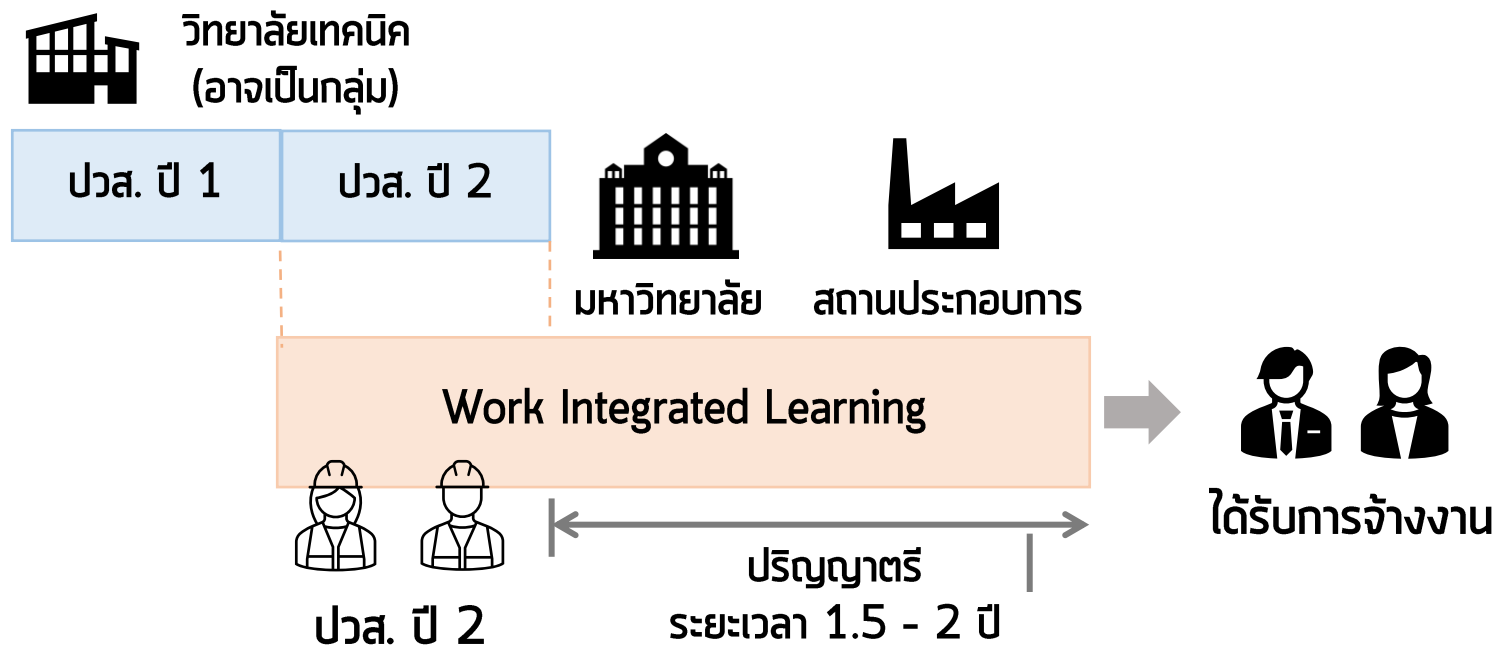


ตัวอย่างนวัตกรรมการอุดมศึกษา

รูปแบบที่ 3: แก้ปัญหาการขาดแคลนคนแบบเร่งด่วน/วิชาการเปลี่ยนแปลงเร็ว

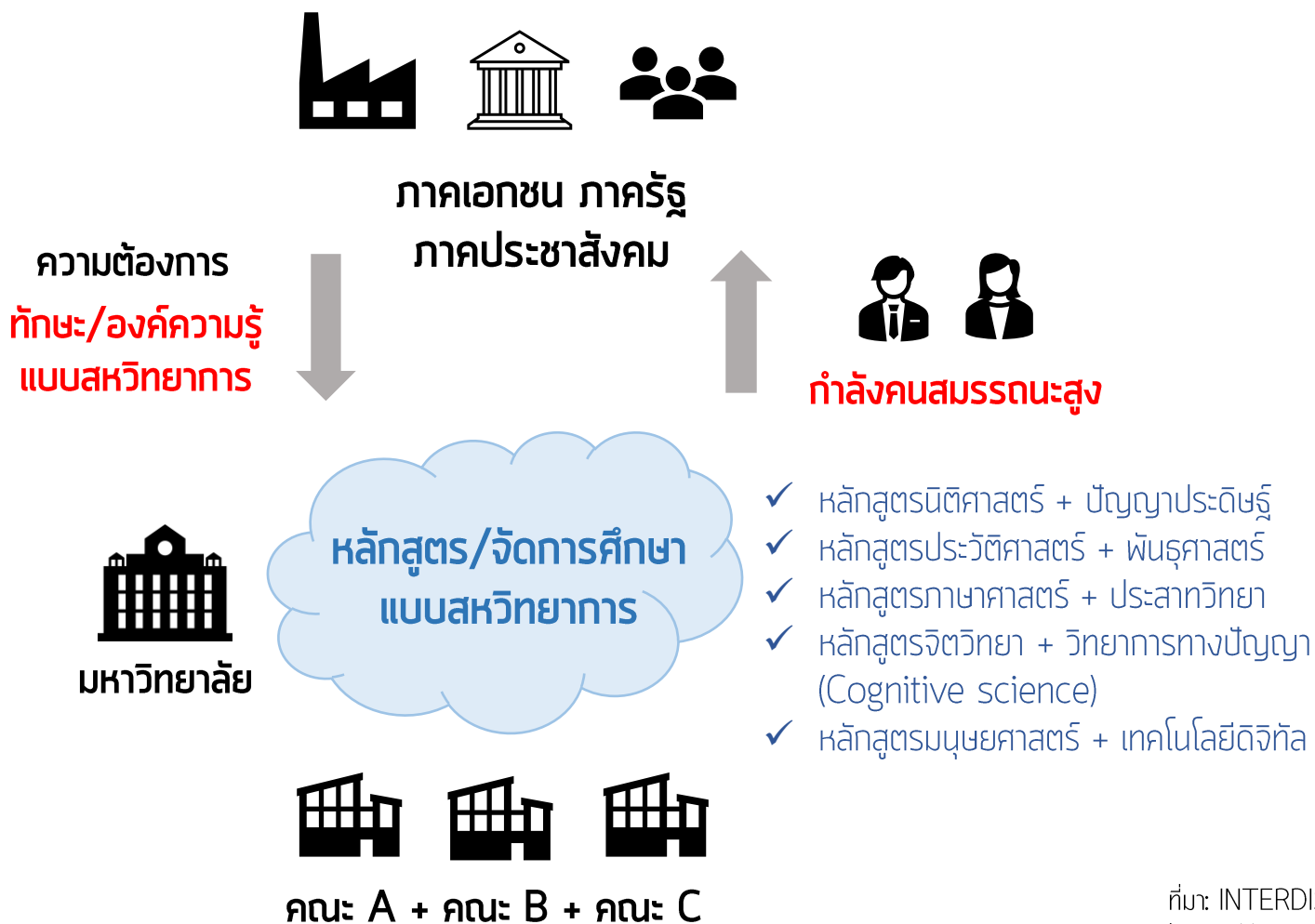


รูปแบบที่ 4: เชื่อมระบบการศึกษาวิชาชีพแบบไร้รอยต่อ



ตัวอย่างนวัตกรรมการอุดมศึกษา

รูปแบบที่ 5: สหวิทยาการที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง



ตัวอย่าง

Arts

- Media Programming Directors
- Special Effects Artists and Animators

Sciences

- Climate Change Analyst
- Health Services Administrator

Business

- Securities, Commodities, and Financial Service Sales/Agents
- Human Resources Specialist

Social Services

- Community Health Worker
- Public Health Educator

Technology

- Information Security Analyst
- Social Media Specialist

ที่มา: INTERDISCIPLINARY STUDIES PROGRAM, Southern Connecticut State University,
<https://www.southernct.edu/academics/interdisciplinary-studies/careers>

1

เกิดการผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรม และทันเวลากับการใช้งานของภาคอุตสาหกรรมที่มีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

2

เกิดนวัตกรรมการอุดมศึกษาที่ตอบโจทย์รูปแบบวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ประชาชนทุกช่วงวัย และทุกกลุ่มฐานะเศรษฐกิจสามารถเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีคุณภาพได้มากขึ้น

3

เกิดรูปแบบการจัดการศึกษาที่ยืดหยุ่น สามารถจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนได้ แม้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย หรือเกิดวิกฤตการณ์ทางสังคมและเศรษฐกิจ

4

เกิดการพลิกโฉมการผลิตกำลังคนของระบบอุดมศึกษาของประเทศ

ความก้าวหน้าการขับเคลื่อนการจัดการศึกษา Sandbox



ขอบคุณครับ