



การพัฒนาหลักสูตร Micro Credential

โดย

ปัทมา วีระวานิช

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพฯ

19 มีนาคม 2568

ขอบเขตเนื้อหา

1. ไมโครเครดิต (Micro Credential)
2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
(Competency Based Training and Assessment)
3. การเชื่อมโยงมาตรฐานอาชีพในการพัฒนาหลักสูตร
กรณีศึกษา มาตรฐานอาชีพ สคช.
4. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาชีพอาชีวศึกษา
5. กรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ





1. ไมโครเครดิต (Micro Credential)

Micro-Credentials คืออะไร...?

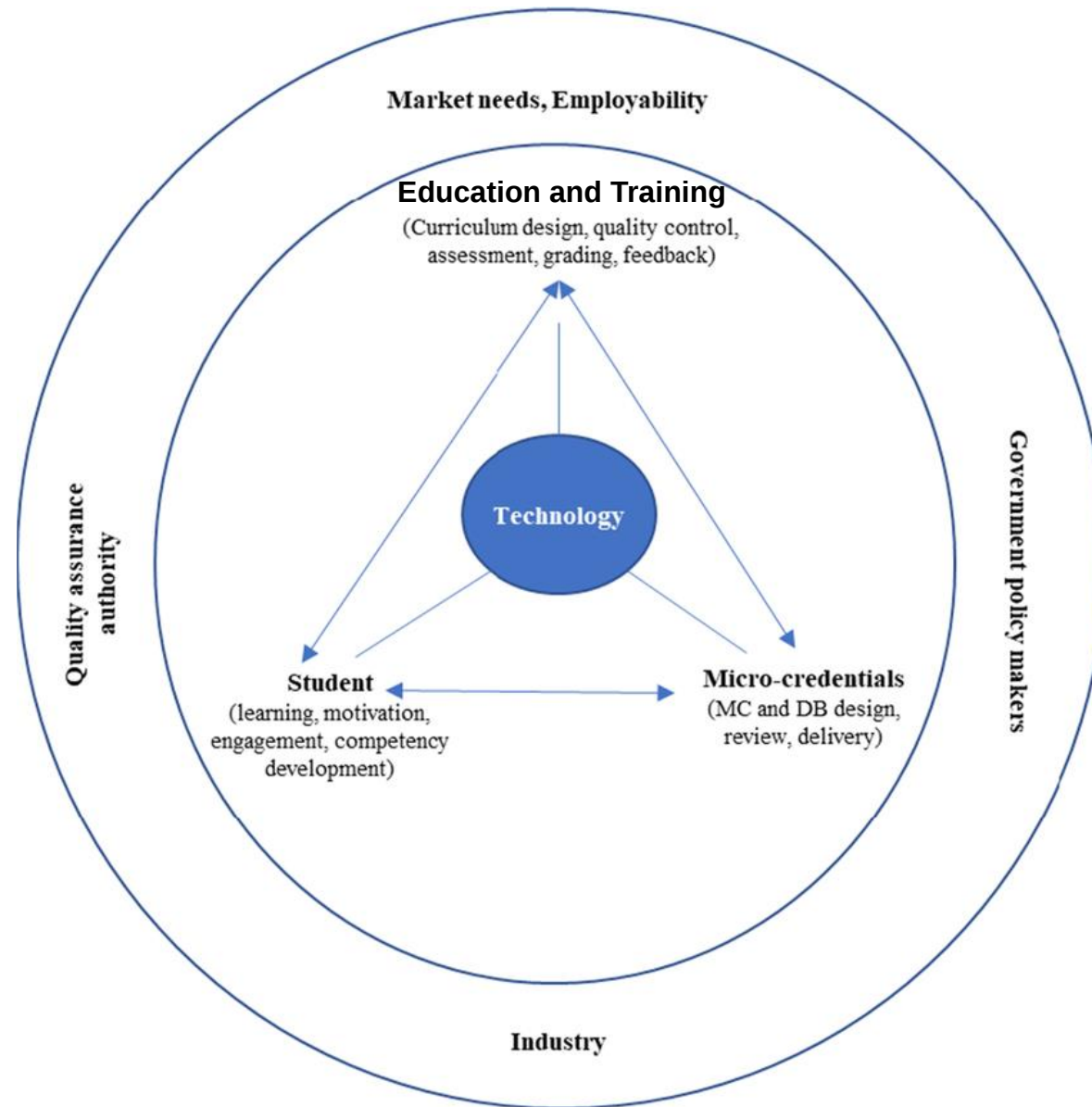
ทางรอดตลาดแรงงาน
ในยุค **Disruption**



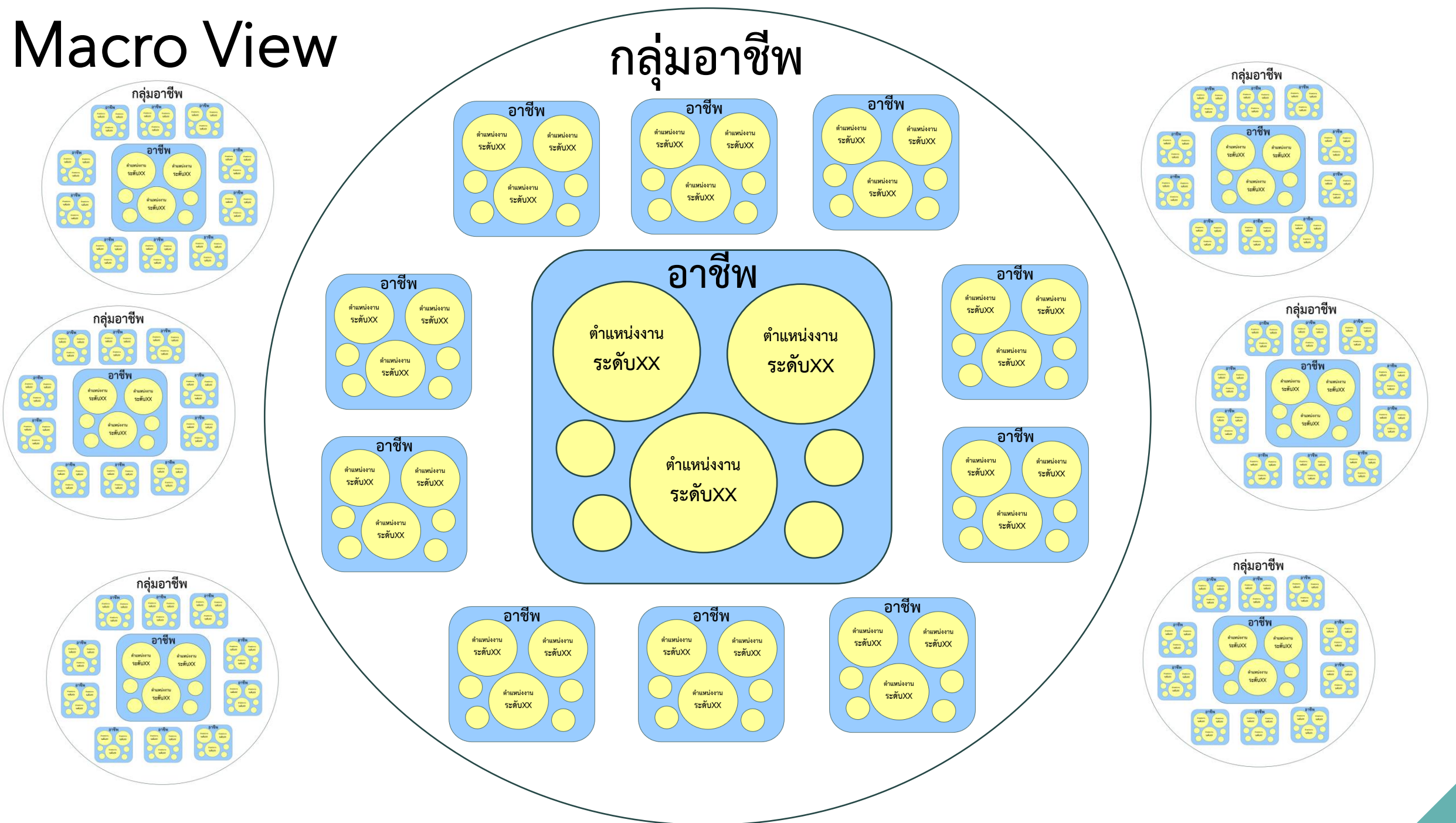
“A micro-credential is the record of the learning outcomes that a learner has acquired following a small volume of learning. These learning outcomes have been assessed against transparent and clearly defined standards.”



A conceptual framework for implementing MCs in education and training



Macro View



The Learning Pathway to Earn a Post Graduate Degree Through Micro-Credential Mode



MBA Awarded

Credit transfer your Micro-credentials & Complete 4 Subjects

Enrol in MBA Programme

COMPLETE ALL THE MICRO-CREDENTIAL COURSES

**MARKETING
MANAGEMENT**

Sustainable
Marketing
as a Business
Strategy
(MC3)

Building The
Perfect Marketing
Mix for Your
Business
(MC2)

Customer
Relationship
Marketing and
Service Excellence
(MC1)

**STRATEGIC
MANAGEMENT**

Strategic
Excellence from
Execution to
Monitoring
(MC3)

Formulating
Effective Strategy
for Competitive
Advantage
(MC2)

Strategic
Management
Essentials
(MC1)

**ENTREPRENEUR
SHIP**

Pitching for
Success: Design &
Deliver Impactful
Pitching
(MC4)

Ensuring Market
Triumph: Market
Validation &
Generating
Traction
(MC3)

Mastering the
Marketplace:
Entrepreneurial
Action & New
Venture Strategies
(MC2)

Embracing a Brave
New World,
Entrepreneurship
DNA & New
Venture Ideation
(MC1)

**BUSINESS DATA
ANALYTICS**

Data Driven
Decision Making to
Drive Results
(MC3)

Business Analytics
for Strategic
Decisions
(MC2)

Artificial
Intelligence in
Business
(MC1)

**ACCOUNTING
FOR MANAGERS**

Budgeting and
Performance
Management
(MC3)

Financial Decision
Making for
Operational
Effectiveness
(MC2)

Financial Reporting
Essentials
(MC1)

**HUMAN
RESOURCE
MANAGEMENT**

Strategic Talent
Management for
Innovation and
Business
Sustainability
(MC3)

Developing,
Motivating and
Engaging Talents
(MC2)

Talent Acquisition
Strategies for an
Agile Workforce
(MC1)

CYBERLAW

Privacy and
Personal Data
Protection
(MC3)

Intellectual
Property in
Cyberspace
(MC2)

Cyberspace - You
and The Law
(MC1)

**CHANGE
MANAGEMENT**

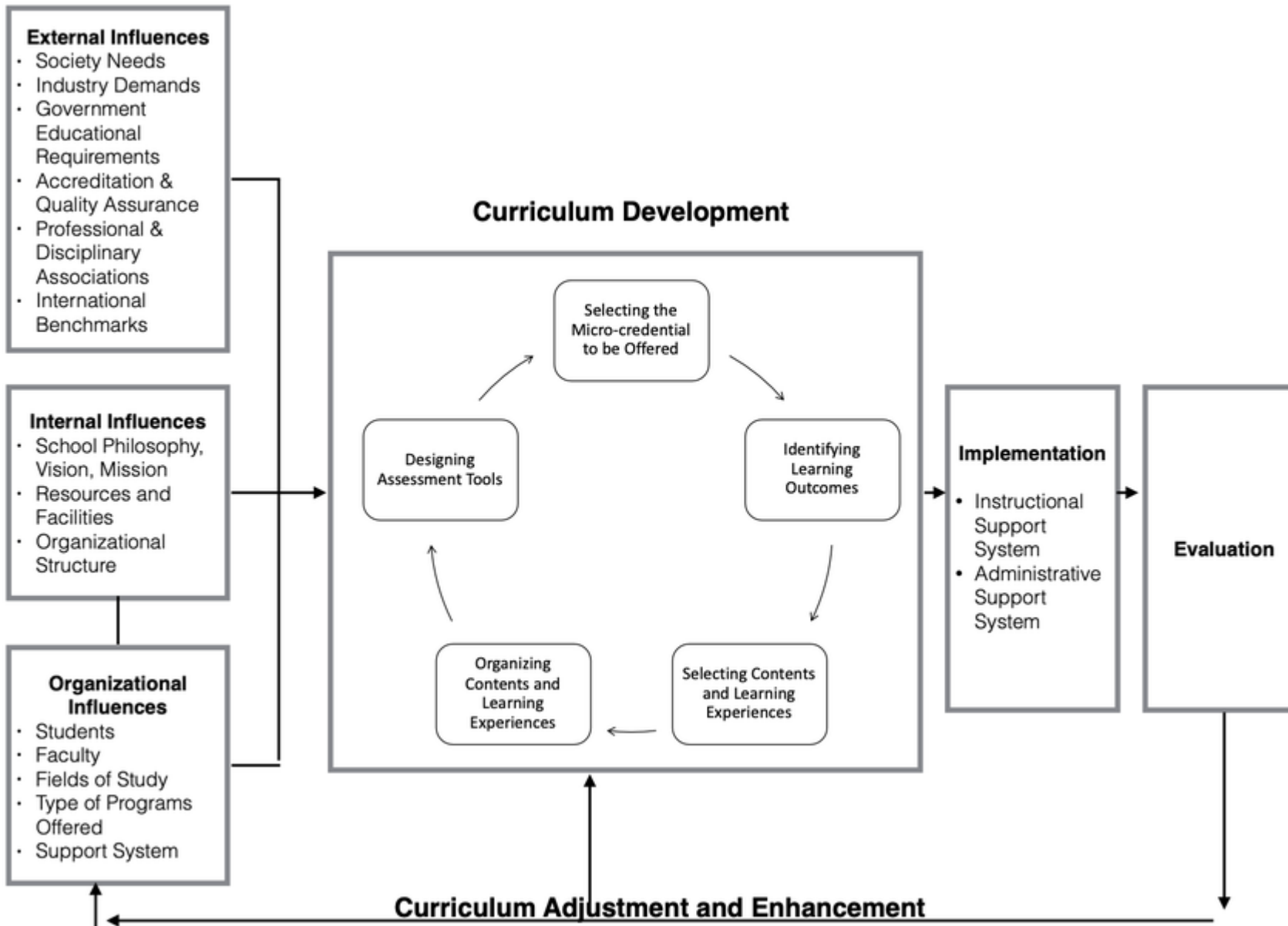
Effective Change
Management
Approaches
(MC3)

Value Creation
Through
Organizational
Change
(MC2)

Strategic Change
Management
(MC1)

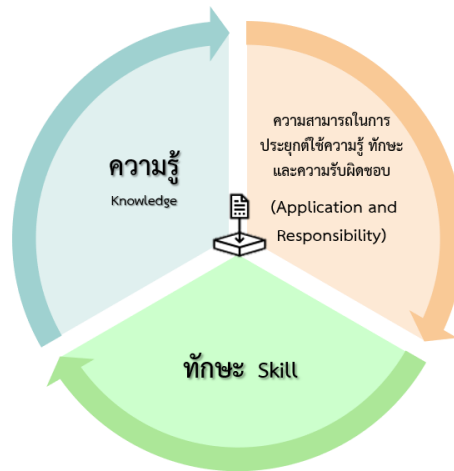
Proposed Model for Designing Micro-credentials

Needs Analysis



National Qualification Framework : NQF

กรอบแนวทางการเชื่อมโยงระดับคุณวุฒิของประเทศโดยยึดตามระดับสมรรถนะ (ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและความรับผิดชอบ) ของบุคคลที่เป็นผลลัพธ์ของการเรียนรู้ การศึกษา การฝึกอบรมจากกรอบคุณวุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ความเชี่ยวชาญในการทำงาน



ผลลัพธ์การเรียนรู้ (NQF)

- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (Skills)
- ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ



ผลลัพธ์การเรียนรู้ (สอศ.)

- คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ บรรทัดฐานที่ดีในสังคม
- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (Skills)
- ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ



ผลลัพธ์การเรียนรู้ (อว.)

- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (Skills)
- จริยธรรม (Ethics)
- ลักษณะบุคคล (Character)

มาตรฐานการศึกษาชาติ



ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา
(Desired Outcomes of Education : DOE Thailand)

รูปแบบการศึกษา



ในระบบ



นอกระบบ



ตามอัธยาศัย



พรบ.การอาชีวศึกษา

พ.ศ. 2551



มาตรา 8 (1)
การศึกษาในระบบ



มาตรา 8 (3)
การศึกษาระบบทวิภาคี



มาตรา 8 (2)
การศึกษานอกระบบ



การฝึกอบรมวิชาชีพ



การประกอบวิชาชีพ



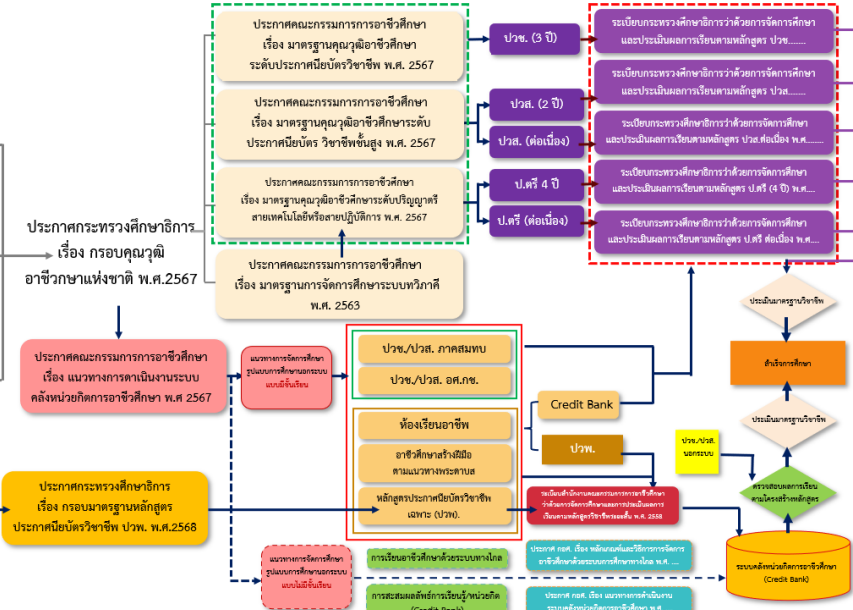
การประกอบวิชาชีพ



การประกอบวิชาชีพ



การประกอบวิชาชีพ



คุณวุฒีย่อย หลักสูตรอาชีวศึกษา

ปวช. ปวส. (ต่อเนื่อง 2 ปี) ปวส. 5 ปี ทล.บ. (ต่อเนื่อง 2 ปี) ปวส. 4 ปี

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

สมรรถนะภาษา
และการสื่อสาร

MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...

ฯลฯ

สมรรถนะการคิด
และแก้ปัญหา

MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...

ฯลฯ

สมรรถนะทางสังคม
และการดำรงชีวิต

MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...
MC... MC...

ฯลฯ

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

สมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...

ฯลฯ

สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...

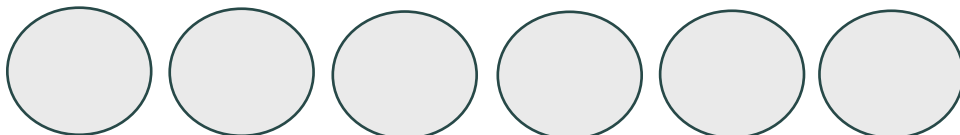
ฯลฯ

หมวดวิชาเลือกเสรี

MC... MC... MC...
MC... MC... MC...
MC... MC... MC...

ฯลฯ

กิจกรรมเสริมหลักสูตร



ฯลฯ



ความหมายของ Micro-Credentials

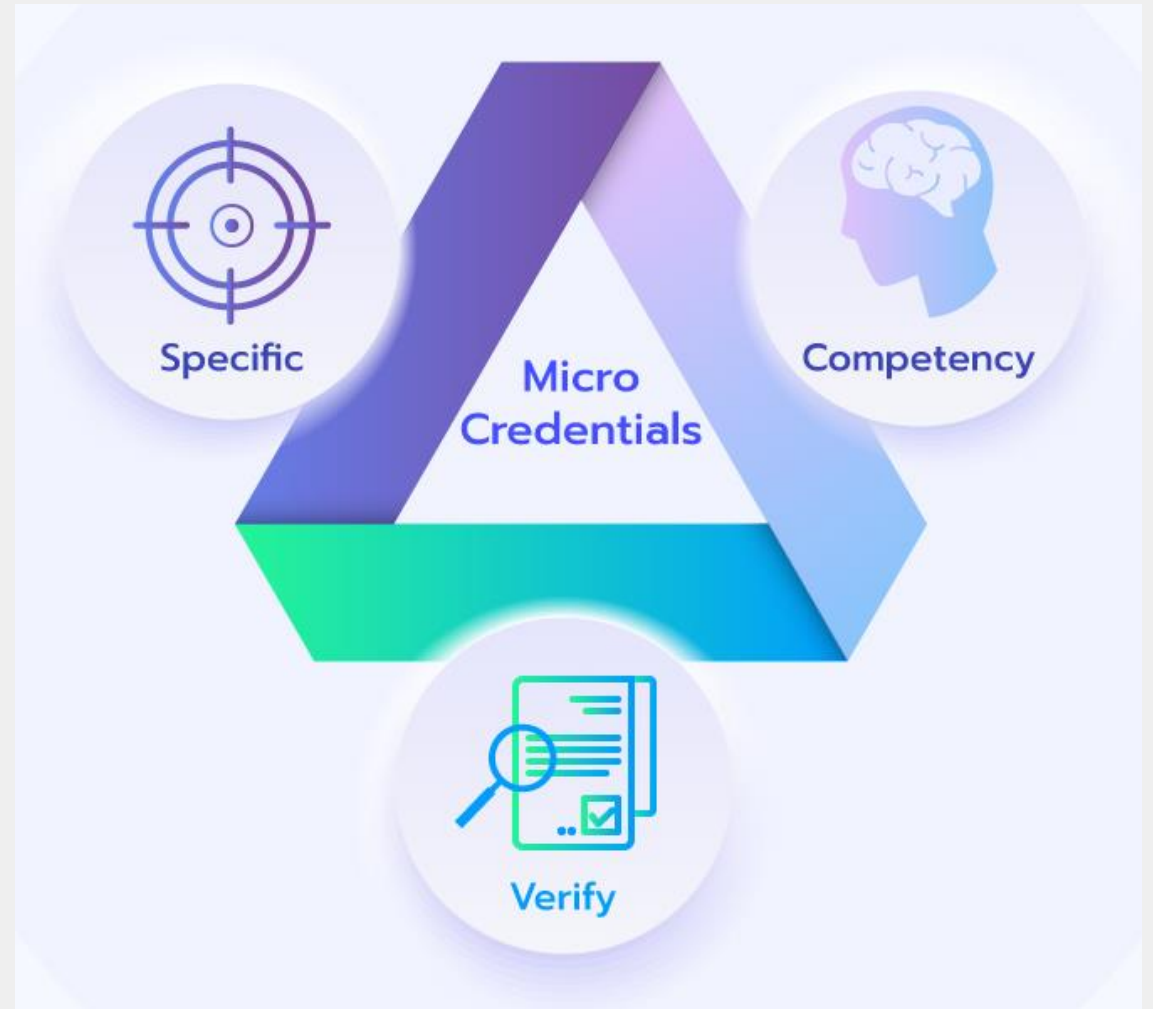
Micro-Credentials

คือ ระบบรับรองความสามารถที่เฉพาะเจาะจง
ผ่านการแสดงหลักฐานการทำงานจาก
ความสามารถนั้นๆ เป็นเครื่องมือในการพิสูจน์
การทำได้จริง ผู้ที่ผ่านการรับรองจะได้รับ
Digital Badges ที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการทำได้
เป็นหลักฐานยืนยัน



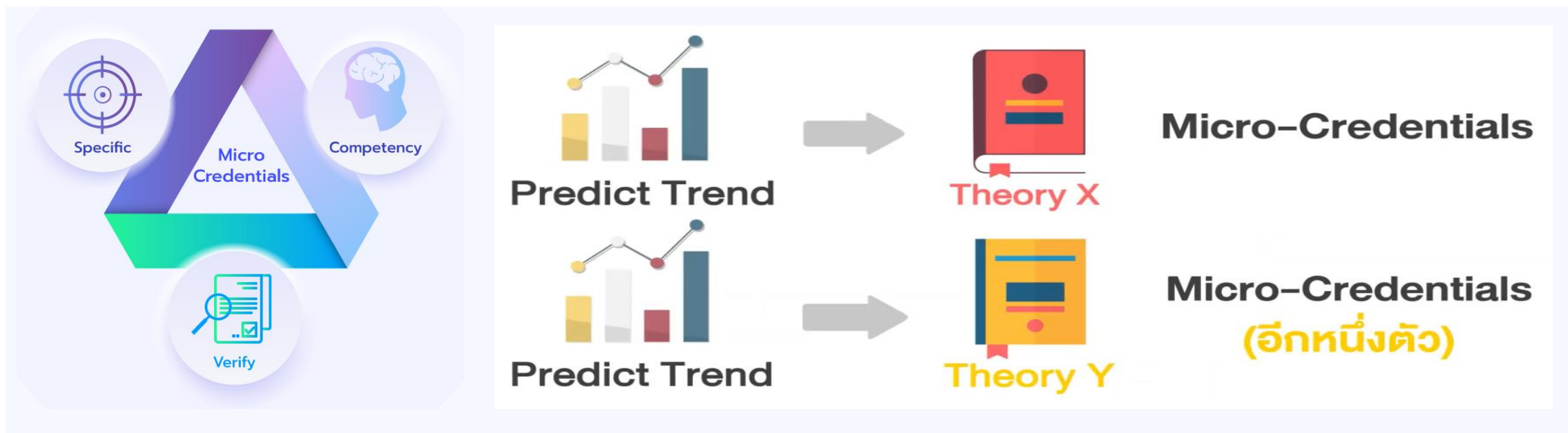
ความหมายของ Micro-Credentials

- Micro-Credentials คือ หลักสูตรการเรียนรู้และรับรองระยะสั้น ที่ช่วยให้คุณพัฒนาทักษะทางวิชาชีพได้อย่างรวดเร็ว
- Micro-Credentials เป็นการเรียนรู้แบบ Competency-Based ที่มีจุดมุ่งหมาย คือ การทำได้จริง วัดผลการทำงานจากการพิสูจน์ความสามารถ
- วัดผลการทำงานได้จริง ผู้เรียนจะต้องแสดงให้เห็น (Demonstrates) ผ่านหลักฐานการทำงาน และได้รับ Digital Badge หรือ Digital Certificate เป็นตัวยืนยันความสามารถ
- ไม่ใช่กรอบของเวลาเป็นตัวกำหนด ทำให้จบหลักสูตรได้ทันความต้องการตลาดแรงงานในยุค Disruption ที่เปลี่ยนแปลงไว



ความเฉพาะเจาะจง (Specific)

- ความเฉพาะเจาะจง เป็น 1 ใน 3 องค์ประกอบสำคัญของ Micro-Credentials จากองค์ความรู้หรือ Skill Set กลุ่มใหญ่ เราจะต้องย่อยขนาดลงและเจาะจงเฉพาะเรื่องให้มากขึ้น เพื่อให้สโคปการเรียนรู้แคบลง
- จะไม่ได้บอกเพียงแค่ว่า ทำอะไรได้ (What) แต่ต้องเจาะจงให้ชัดว่า ทำได้ด้วยวิธีใด (How)
- เมื่อเรานำเอา What + How มาเป็นตัวกำหนด จะทำให้เจาะจงได้ว่าใน 1 ทักษะ ที่แตกต่างกันด้วยวิธีทำ ก็ทำให้เกิดเป็น Micro-Credentials ที่แตกต่างกันได้อีก



ความรู้และทักษะ (Competency-Based)

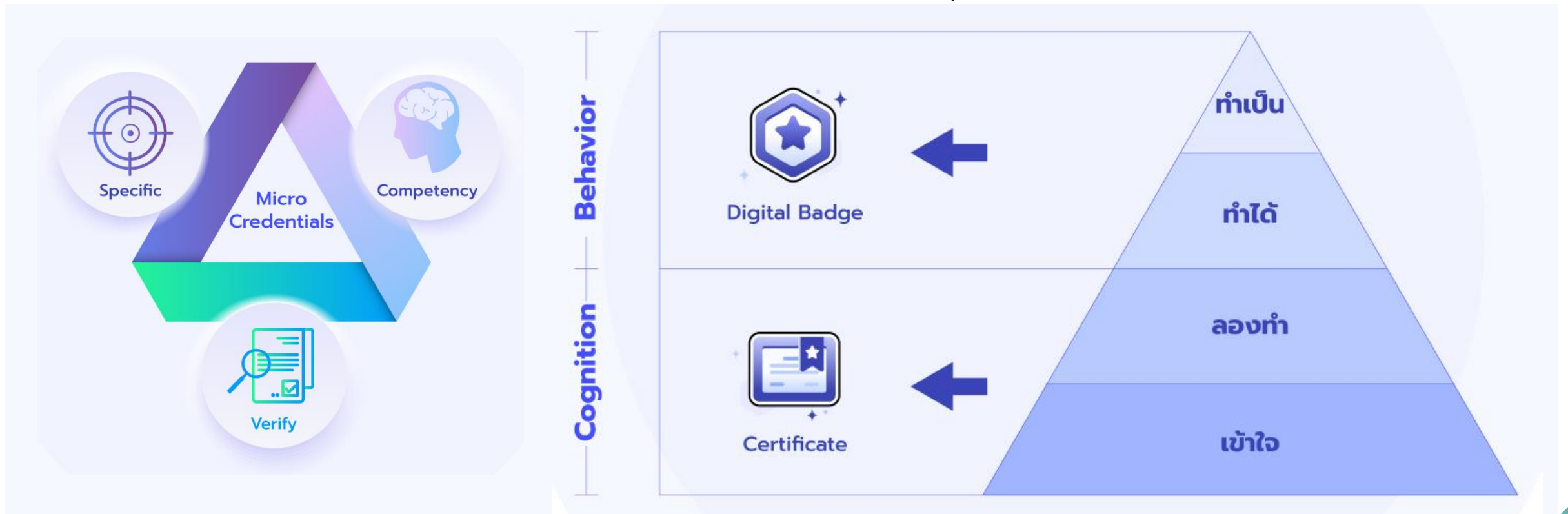
- ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ Micro-Credentials สามารถเรียนรู้ได้ไว เพราะเป็นการตั้งเป้าหมายและวัดผลการเรียนรู้ที่สมรรถนะเป็นหลัก หรือพูดง่ายๆ ว่า “ทำได้และทำเป็น” โดยไม่ยึดเอากรอบของเวลาเป็นตัวกำหนด
- สามารถแบ่งระดับของการวัดผลการทำได้ (Levels of Competency) ออกเป็น 4 ระดับด้วยกันคือ

ความเข้าใจ > ได้ลองทำ > สามารถทำได้ > ทำเป็น



การพิสูจน์และการรับรอง (Verify)

- การทำ Micro-Credentials ผู้เรียนจะต้องได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญว่าสามารถทำได้จริง และได้รับหลักฐานรับรองเป็น Digital Badge เป็นหลักฐานการพิสูจน์และรับรอง
- หลักฐานการรับรองแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ Digital Badge และ Digital Certificate โดยใช้ระดับการวัดผลทำได้ (Level of Competency) เป็นเกณฑ์

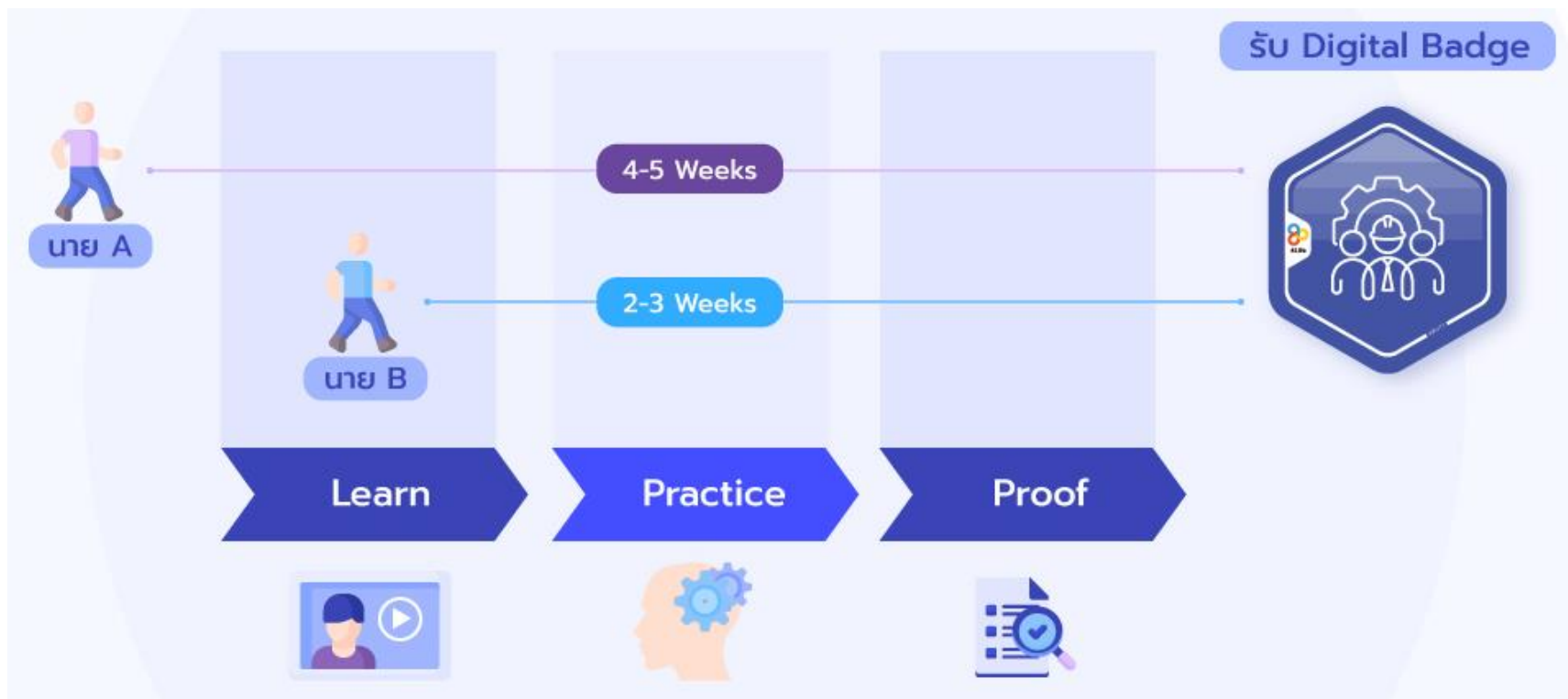


รับรองผ่านการเรียนรู้ (Academic Focused Micro-credentials)

- การพัฒนาและรับรองความสามารถของผู้เรียนจากหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจ การลงมือทำและฝึกฝน (ในขั้นนี้จะเน้นความเข้าใจเป็นหลัก) สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับหลังผ่านการประเมินคือ **Digital Certificate**

รับรองผ่านการทำงาน (Career-Specific Micro-credentials)

- การพัฒนาและรับรองความสามารถของผู้เรียนจากการทำงาน เรียกว่าทำงานได้จริง ผ่านการส่งผลงานจากการทำงานจริงหรือหลักฐานแสดงความสามารถตามสถานการณ์ที่กำหนด สิ่งที่คุณเรียนจะได้รับหลังผ่านการประเมินคือ **Digital Badge** (หลักฐานการรับรองในระบบดิจิทัล)



ความแตกต่างระหว่าง Micro-Credentials กับ Online Course

Micro-Credentials มีการเรียนรู้ในรูปแบบพื้นที่ออนไลน์ (MOOC) เหมือนกับคอร์สเรียนออนไลน์ โดยทั่วไป โดยทั้งสองจะมีความแตกต่างกันที่ผลลัพธ์หรือเป้าหมาย

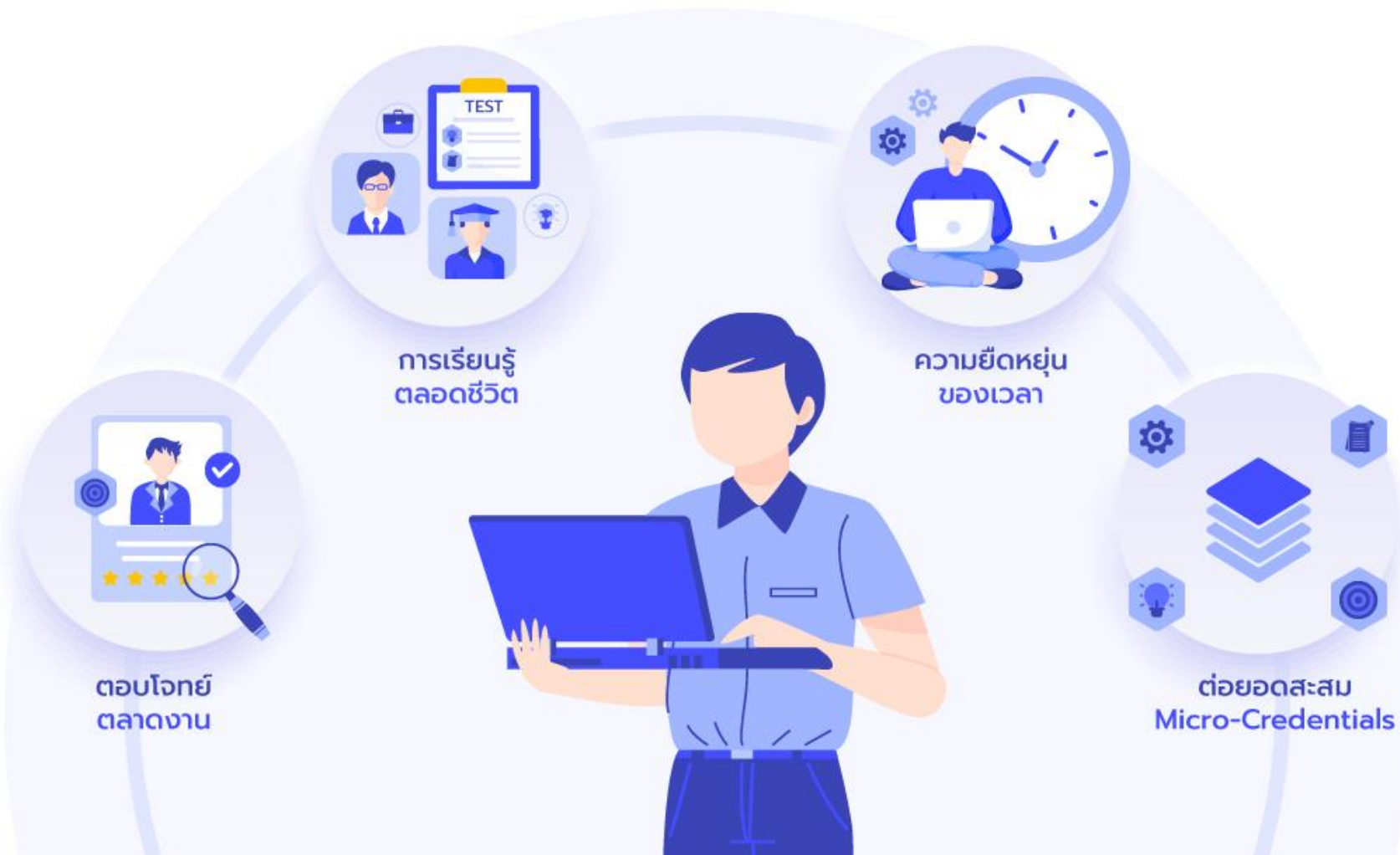
Online Course

การเรียนคอร์สออนไลน์เป็นการเรียนรู้ผ่าน Learning Resources เป็นหลัก ส่วนมากจะ Based on Content อาจจะมีหรือไม่มีการวัดผลก็ได้ หากมีก็จะเน้นการประเมินที่ความเข้าใจเนื้อหาเป็นหลัก แต่จะยังไม่ถึงในจุดที่วัดผลการทำงานได้จริงในความสามารถนั้นๆ

Micro-Credentials

ในขณะที่ Micro-Credentials ในช่วงเริ่มต้นอาจจะมีการเรียนรู้ผ่าน Learning Resources คล้ายๆ กัน แต่เป้าหมายสุดท้าย คือ การพิสูจน์ทักษะ (Proof Skill) ว่าผู้เรียนทำได้จริง โดยเราสามารถให้ชุดข้อมูลกับผู้เรียนเพิ่มเติมได้ เพื่อให้ไปสู่จุดที่สามารถทำได้จริง

ข้อดีของ Micro-Credentials





Digital badge is a recognition for...



ผลลัพธ์การเรียนรู้ (สอศ.)

- คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ บรรทัดฐานที่ดีในสังคม
- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (Skills)
- ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

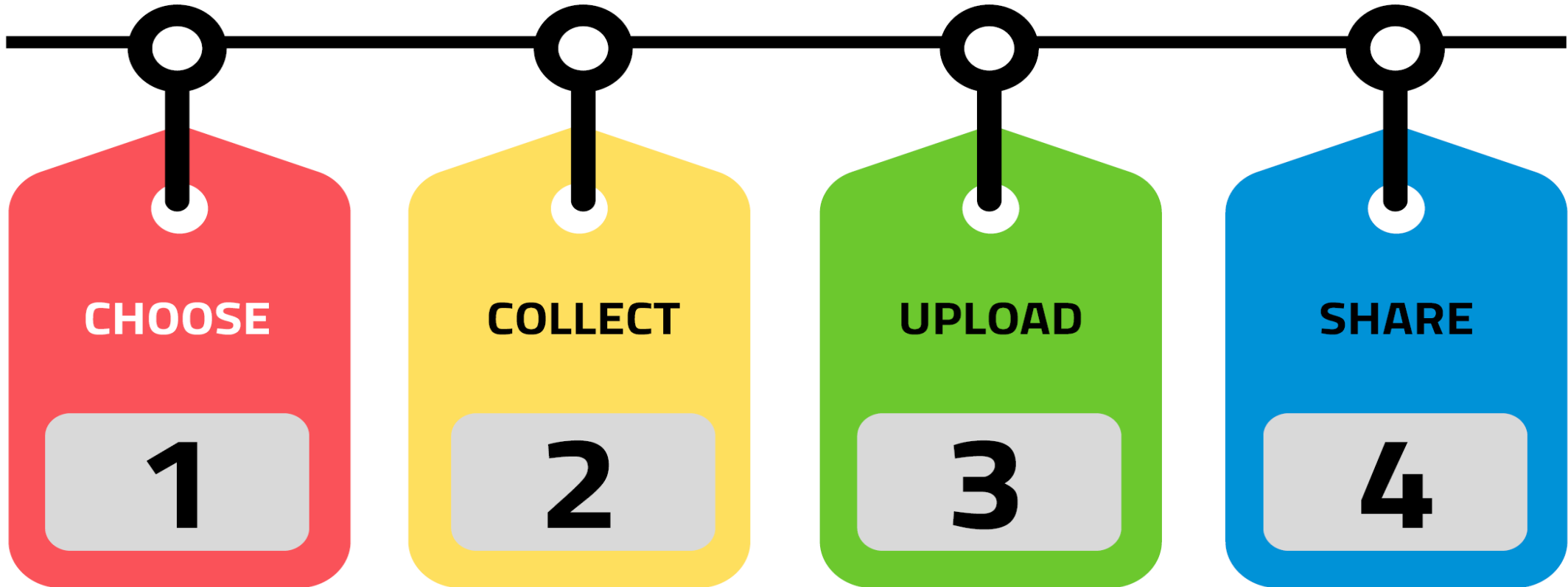
มาตรฐานการศึกษาชาติ



ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา

(Desired Outcomes of Education : DOE Thailand)

How to Earn a Micro-Credential



Choose a skill you have or would like to develop from the catalog of MC

Collect the evidence demonstrating your use of the target skill

Upload the evidence you've collected.

Share your MC on your website, social media, email signature, etc.

ข้อดีของ Micro-Credentials

- **ตรงความต้องการตลาดแรงงาน (Job Market)**

จากแนวทางคิดหลักของ Micro-Credentials คือ การเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมสำหรับงานและหน้าที่ใหม่ๆ ได้รวดเร็ว ดังนั้น Micro-Credentials จะมุ่งเน้นที่การสร้างทักษะที่ตอบโจทย์กับสาขางานและอุตสาหกรรมนั้นๆ ที่สุด เพื่อพัฒนาคนให้พร้อมเข้าสู่ตลาดงานได้ทันที

- **ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)**

Micro-Credentials ตอบโจทย์แนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในยุคสมัยที่ทุกอย่างมีความผันผวน คนเราจำเป็นต้องอัปเดตความรู้และทักษะให้ตามทันอยู่เสมอ ด้วยความเฉพาะเจาะจงของ Micro-Credentials จะทำให้เราสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและไว และยังไม่จำกัดความรู้เอาไว้แค่ในรั้วมหาวิทยาลัยอีกด้วย

- **มีความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ (Flexible Time)**

เป็นอีกหนึ่งข้อได้เปรียบของ Micro-Credentials คือ ความยืดหยุ่น ด้วยความที่เป็นการเรียนรู้ผ่านออนไลน์และประยุกต์ใช้กับการทำงานจริง ทำให้สะดวกทั้งคนที่อยู่ในวัยเรียนและวัยทำงาน ที่สามารถแบ่งจัดสรรเวลาได้ตามความสะดวก นอกจากนี้ด้วยความที่เป็นการเรียนรู้แบบ Competency-Based เน้นการวัดผลที่การทำได้จริง ก็ทำให้สามารถจบหลักสูตรได้ไวเช่นกัน

- **ต่อยอดสะสม Micro-Credentials**

ในบางผู้ให้บริการ Micro-Credentials ก็ออกแบบให้สามารถสะสมเป็นหน่วยกิต เพื่อนำไปสู่คุณวุฒิที่ใหญ่กว่า อย่างปริญญาตรี/หรือโท ได้อีกด้วย ช่วยให้ผู้เรียนค่อยๆ เรียนรู้และต่อยอดทักษะจากเล็กไปใหญ่ได้ ตลอดจนรับรองความรู้และทักษะให้นำไปใช้งานและต่อยอดเลื่อนขั้นในสายงาน

Tradition → Transition → Transformation

Innovation and Pilot Programs Inform Transition



Teach to the Middle

Provide flexibility from time-based systems in statute or rule.



Student-Centered Instruction



Passing Grade

Transition to competency-based diplomas. Facilitate acceptance of competency-based diplomas and credits by higher education.



Mastery of Content



Age Based & Seat-Time

Encourage policies that recognize anytime, anywhere learning.



Progress Upon Mastery

Design state assessment systems to support competency-based education.



End of Year

Evolve accountability systems to support competency-based education environments.



Assess When Ready

Communication and Outreach are Essential to Successful Transformation

Micro-Credential Typology พัฒนาการและการเปลี่ยนผ่าน



Pace = ก้าว Cohort = กลุ่ม/รุ่น



2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

Competency Based Training and Assessment

LEARNING

COMPETENCE

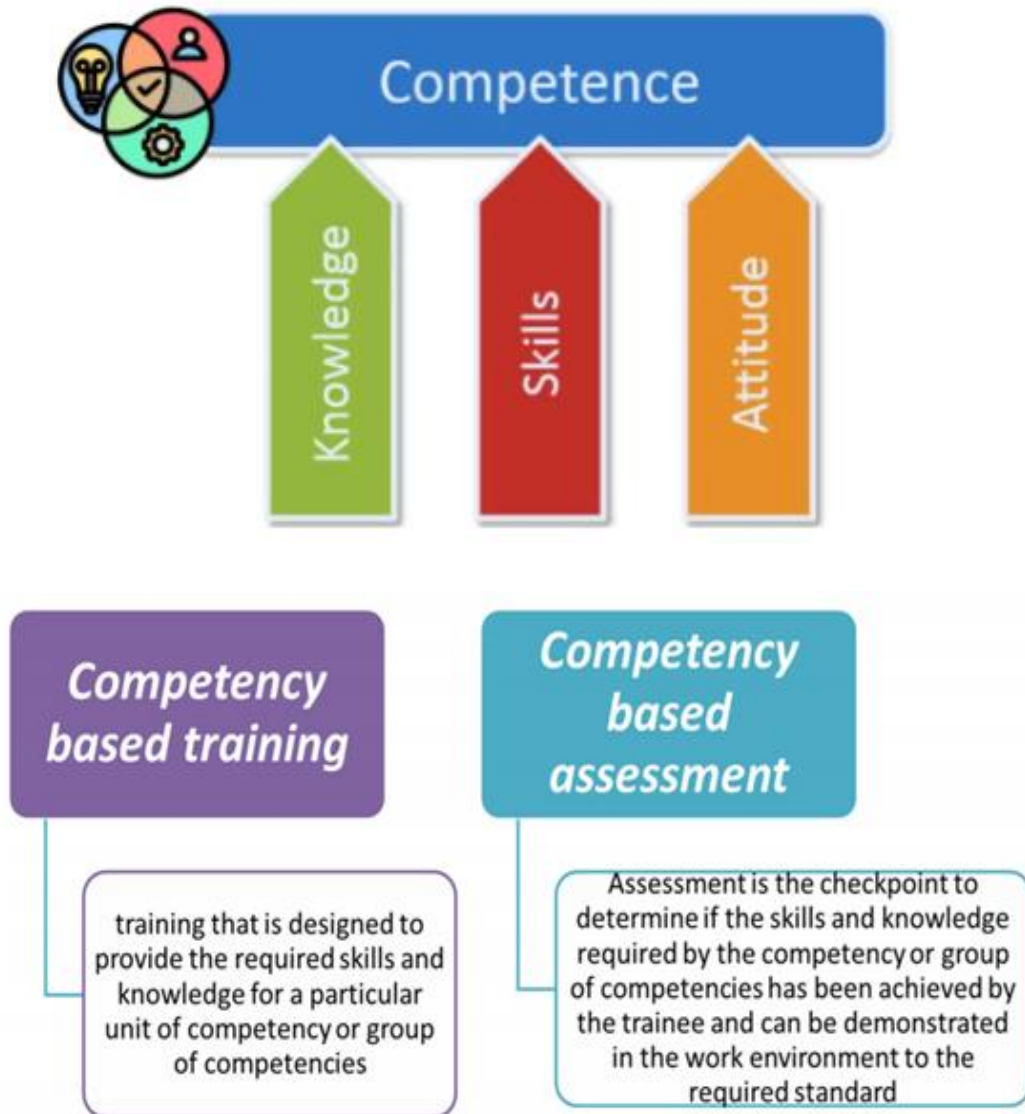
GROWTH



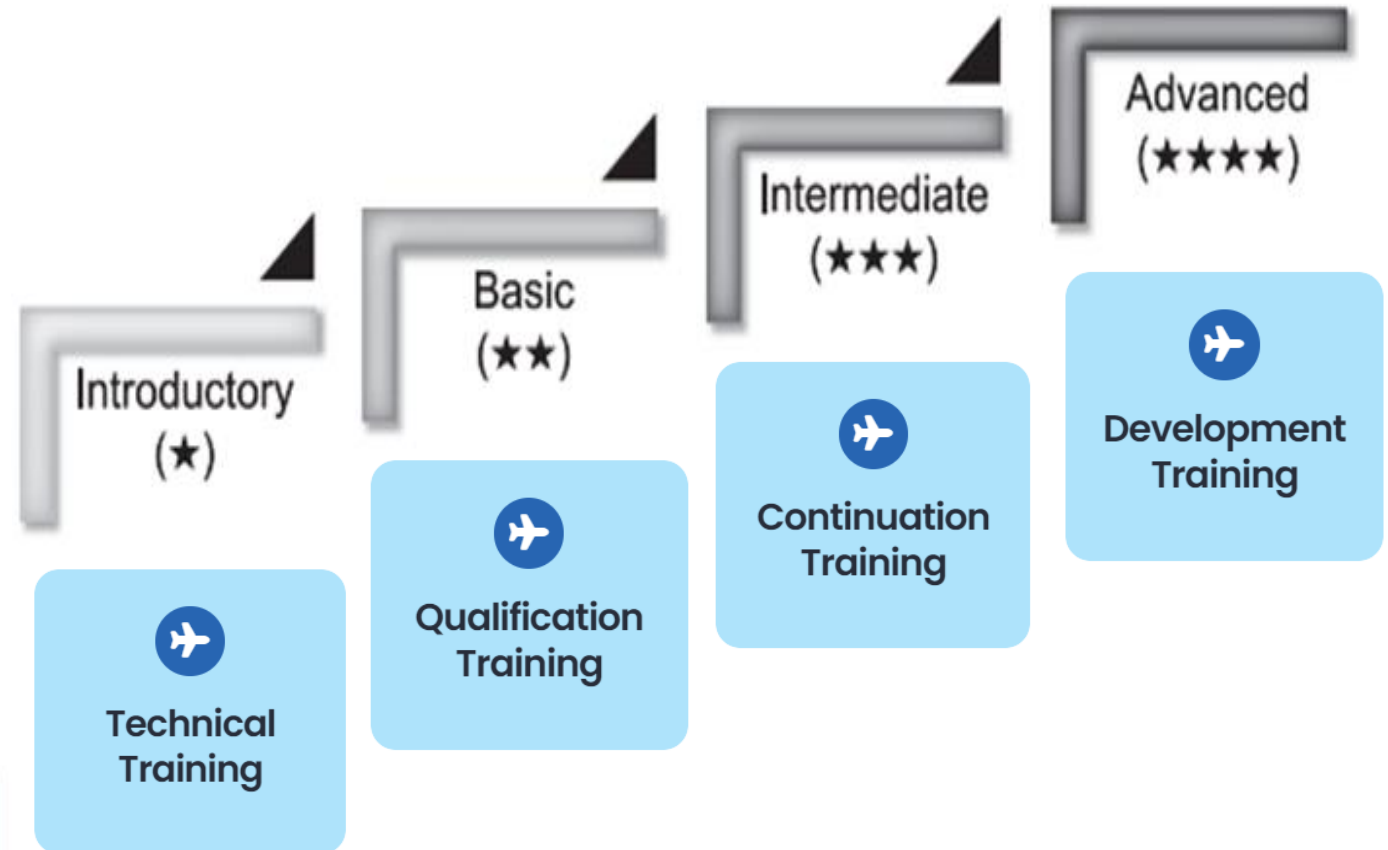
ความแตกต่างระหว่างหลักสูตรฝึกอบรมทั่วไปกับหลักสูตรฝึกอบรมฐานสมรรถนะ

TRADITIONAL ฝึกอบรมทั่วไป (ดั้งเดิม)	COMPETENCY – BASED ฝึกอบรมฐานสมรรถนะ
▪ Based on job tittle ขึ้นอยู่กับตำแหน่งงาน ▪ Subject-matter driven เน้นเนื้อหา ▪ Wide scope of knowledge ขอบเขตความรู้ที่กว้างขวาง	▪ Based on job function ขึ้นอยู่กับหน้าที่ในการทำงาน ▪ Aims to reach performance มุ่งหวังที่จะบรรลุผลในทางปฏิบัติ ▪ Tailored content & measurements เนื้อหาและการวัดผลที่ปรับแต่งให้เหมาะสม ▪ Continuous assessment การประเมินอย่างต่อเนื่อง

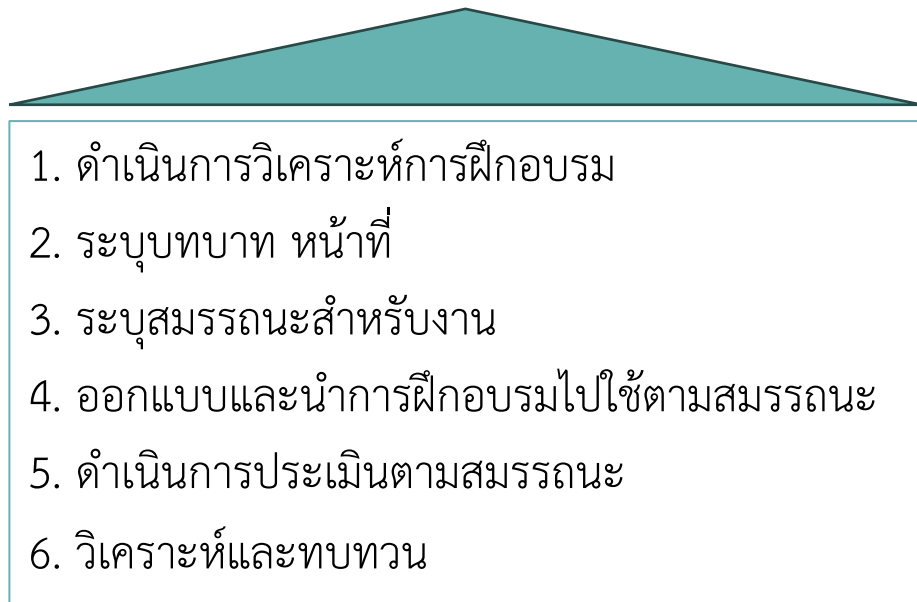
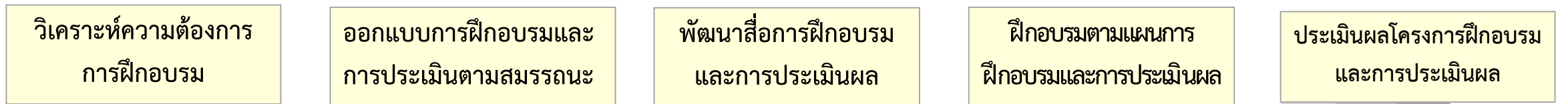
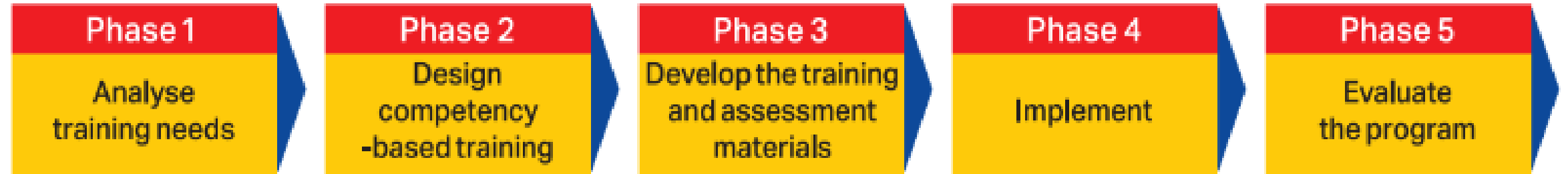
Competency Factors



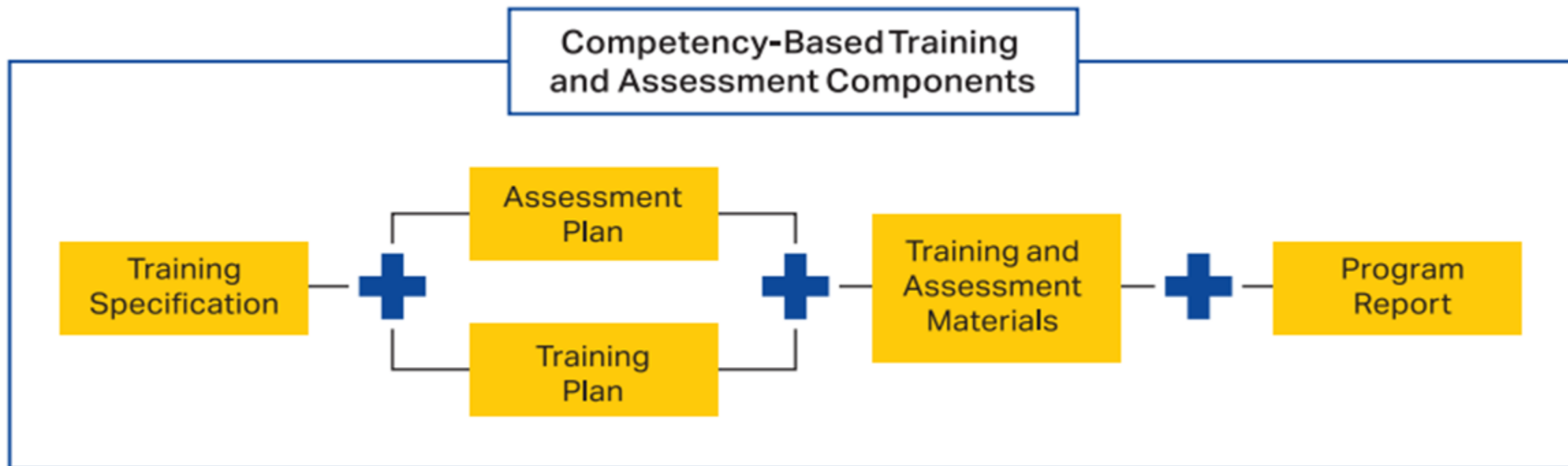
Levels of Proficiency



Competency-Based Training and Assessment Workflows (ขั้นตอน)



Competency-Based Training and Assessment Components (องค์ประกอบ)



ข้อมูลจำเพาะการฝึกอบรมที่อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม รายการงาน และข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อออกแบบการฝึกอบรม

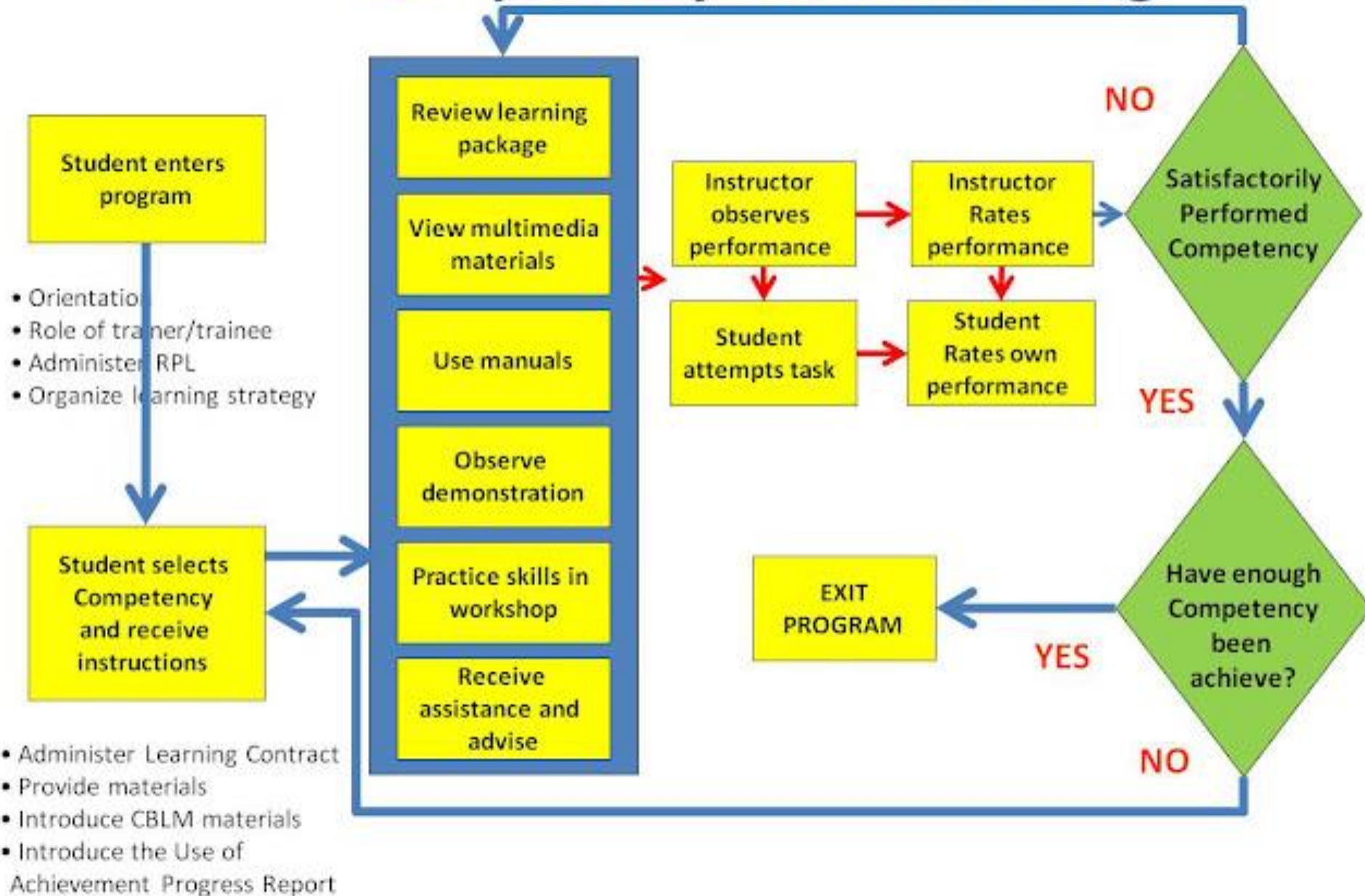
แผนการประเมินที่ให้กระบวนการและเครื่องมือสำหรับการรวบรวมหลักฐานที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ในแต่ละขั้นตอนระหว่างการฝึกอบรม

แผนการฝึกอบรมที่อธิบายถึงการฝึกอบรมที่จำเป็นในการบรรลุสมรรถนะ

สื่อการฝึกอบรมและการประเมิน และทรัพยากรขององค์กรอื่นๆ ที่จำเป็นในการนำแผนการฝึกอบรมและการประเมินไปปฏิบัติ

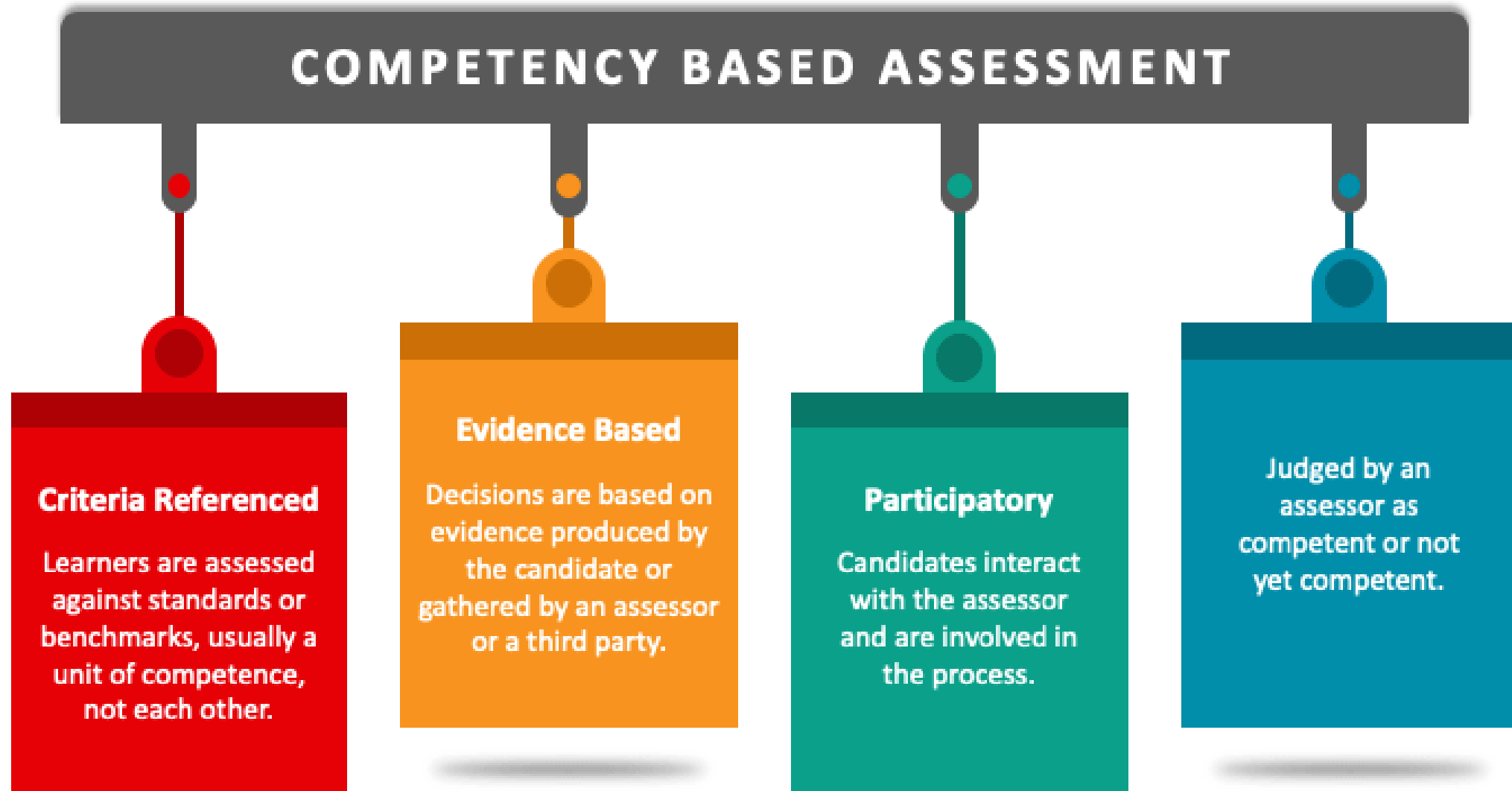
รายงานการประเมินโปรแกรม

Competency Based Training



COMPETENCY BASED ASSESSMENT

Competency Based Assessment Features



ความสำคัญของ Competency Based Training and Assessment

- ความเกี่ยวข้องกับโลกแห่งความเป็นจริง (Real-World Relevance)
- การจัดแนวให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม (Alignment with Industry Needs)
- ความพร้อมในการทำงาน (Job Readiness)
- สอดคล้องกับความต้องการ (Customization)
- การประเมินทักษะที่สำคัญ (Assessment of Critical Skills)
- ช่องว่างด้านทักษะที่ลดลง (Reduced Skills Gaps)
- การวัดความสามารถที่แม่นยำ (Accurate Measurement of Competence)
- การรับรองคุณภาพ (Quality Assurance)
- ความสามารถในการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness)
- นวัตกรรมและการแก้ไขปัญหา (Innovation and Problem-Solving)
- การเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Learning)



1. Improved clarity
& transparency



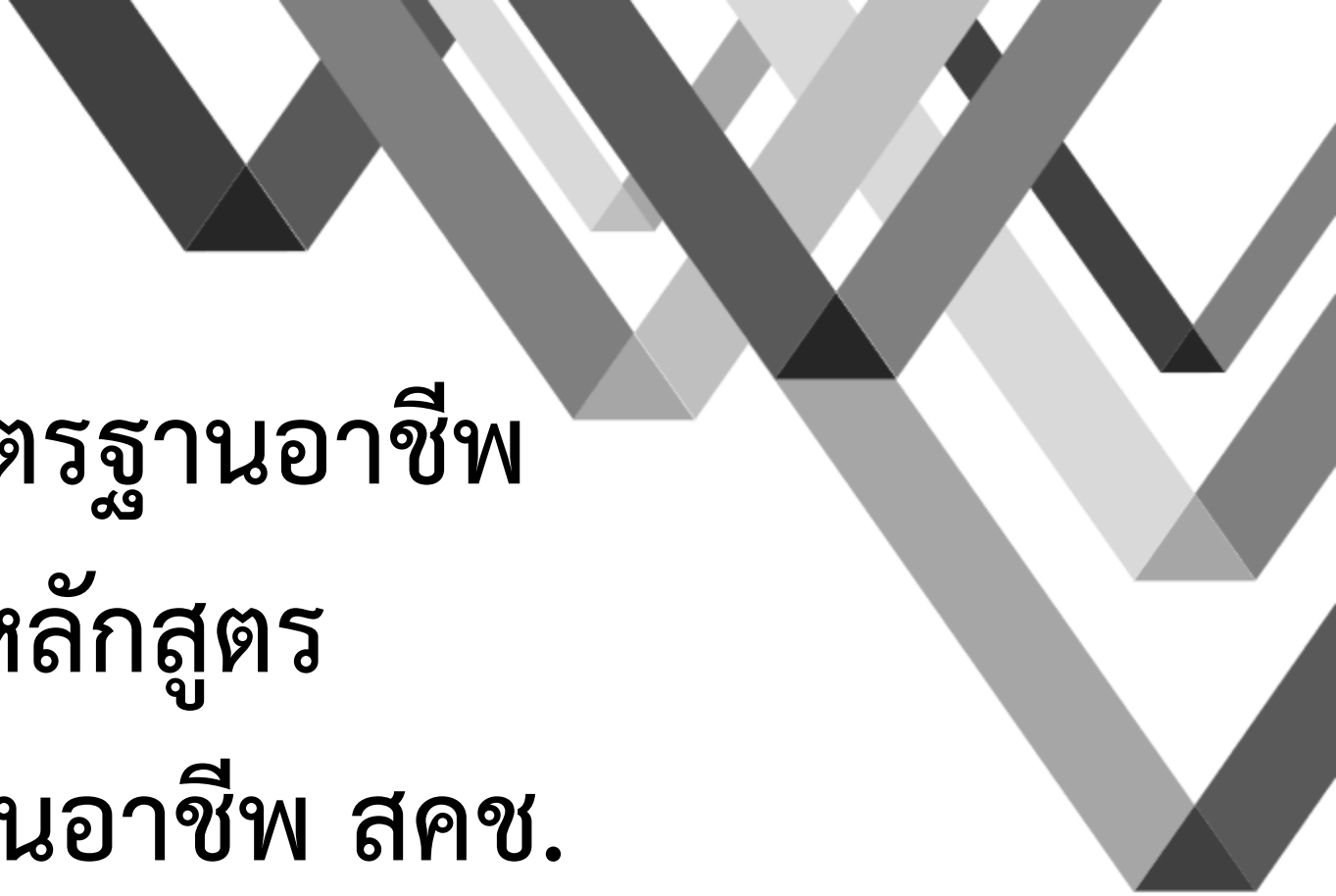
2. More seamless personalization
of learning



3. Helps shift towards a
culture of assessment

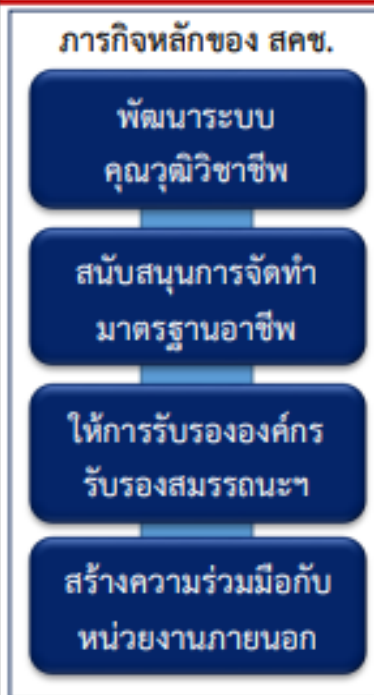


4. Students better understand their
own learning profile

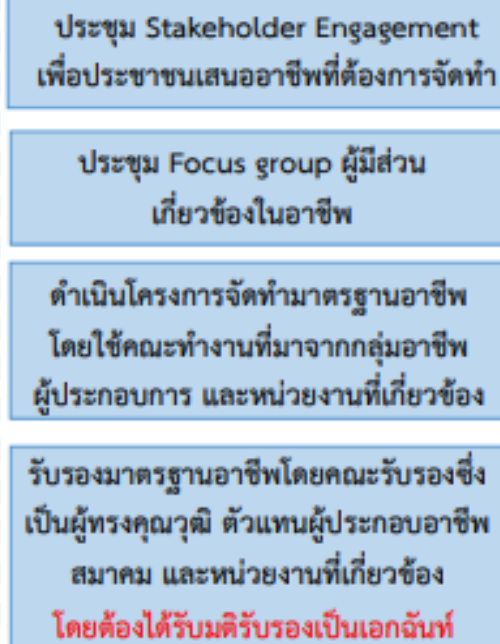


3. การเชื่อมโยงมาตรฐานอาชีพ ในการพัฒนาหลักสูตร กรณีกีศึกษา มาตรฐานอาชีพ สคช.

ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มอาชีพ



1 การจัดทำมาตรฐานอาชีพ



พัฒนาเป็นกลไกความร่วมมือเพื่อส่งเสริมมาตรฐานอาชีพ



เผยแพร่ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์

ต่อยอด-บูรณาการความร่วมมือ

+ ภาคแรงงาน + ภาคอุตสาหกรรม
+ ภาคการศึกษา + สถาบันการเงิน
+ องค์กรต่างประเทศ
+ กพ. + อบจ. ฯลฯ

คณะกรรมการมาตรฐานอาชีพ

ทบทวน ปรับปรุง มาตรฐานอาชีพและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์

เสนอคณะกรรมการสถาบันเพื่อรับทราบ

ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา

สมาคม สถานศึกษา
สถานประกอบการ อื่น
ขอเป็นองค์กรรับรองฯ

Assessors
ผู้เชี่ยวชาญใน
อาชีพเข้าร่วม
ประเมิน



การรวมตัวและเข้ามีส่วนร่วมของคนในวิชาชีพ

ประเมินสมรรถนะ โดยใช้ผู้ชำนาญในสาขาอาชีพเป็น Examiner ผู้ตัดสินเชิงวิชาชีพ ด้วยวิธีการที่เที่ยงตรง

4

ให้การรับรองสมรรถนะแก่บุคคลทั่วประเทศ

56 สาขาวิชาชีพ ผ่านองค์กรรับรองฯ 223 แห่ง

+ โดย สคช. อุดหนุน +งบประมาณเบื้องต้น เพื่อให้ทุกอาชีพเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม

2

การรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะ

ชี้แจงหน่วยงานที่สนใจเป็นองค์กรรับรองฯ

ตรวจประเมินเพื่อขอเป็นองค์กรรับรองฯ

เสนอผลต่อคณะกรรมการกลั่นกรองฯ พิจารณา

เสนอผลต่อคณะกรรมการสถาบันฯ ให้ความเห็นชอบ



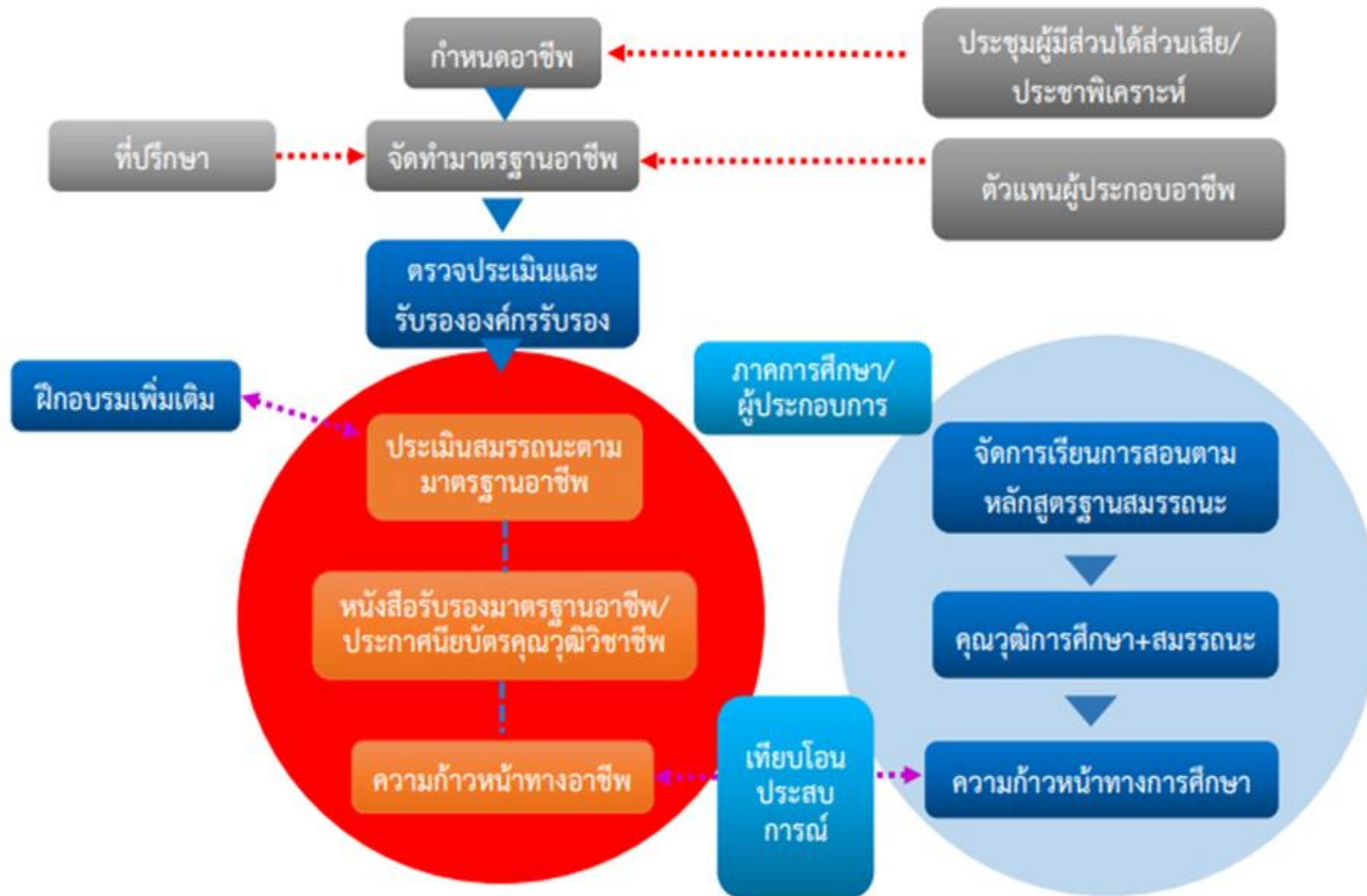
3

ขึ้นทะเบียนองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะ

CB จัดการประเมินสมรรถนะ แก่ผู้ประกอบการ นักศึกษาที่สนใจ โดยร่วมกับเครือข่ายสถานประกอบการ

กำกับกระบวนการทำงาน CB ด้วยแนวทาง ISO/IEC 17024 โดยจัดอบรม+พัฒนาระบบงาน

กลไกระบบคุณวุฒิวิชาชีพ



กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ



- 1**
- ✓ ปฏิบัติงานประจำตามคำสั่งที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
 - ✓ มีการควบคุมอย่างใกล้ชิดของผู้ควบคุมงาน

- 2**
- ✓ ทำงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ชัดเจน
 - ✓ สามารถแก้ไขปัญหาที่พบเป็นประจำภายใต้การแนะนำของหัวหน้างาน

- 3**
- ✓ มีเทคนิคในการประยุกต์หลักการ/ทำงานตามมาตรฐาน
 - ✓ แก้ไขปัญหาทางเทคนิคที่งานควบคุมกับการใช้คู่มือ

- 4**
- ✓ มีทักษะในการควบคุมงาน
 - ✓ แก้ไขปัญหาที่สามารถคาดการณ์ได้
 - ✓ สามารถตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง

- 5**
- ✓ วิเคราะห์/ประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง
 - ✓ วางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
 - ✓ กำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผนได้

- 6**
- ✓ ใช้องค์ความรู้หรือนวัตกรรมแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
 - ✓ บริหารจัดการเชิงกลยุทธ์

- 7**
- ✓ พัฒนา/ขยาย องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ในอาชีพ
 - ✓ บริหารจัดการเชิงนโยบาย
 - ✓ แก้ไขปัญหาที่คาดการณ์ไม่ได้

- 8**
- ✓ สร้างสรรค์แนวความคิดหรือวิธีทัศน์ใหม่ต่อวงการวิชาชีพ
 - ✓ ผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศขึ้นไป

นิยาม ความหมาย ในการพัฒนามาตรฐานอาชีพ

คุณวุฒิวิชาชีพ
(Professional Qualification)

- การรับรองความรู้ ความสามารถ และทักษะของบุคคลในการทำงานตามมาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพ
(Occupational Standards)

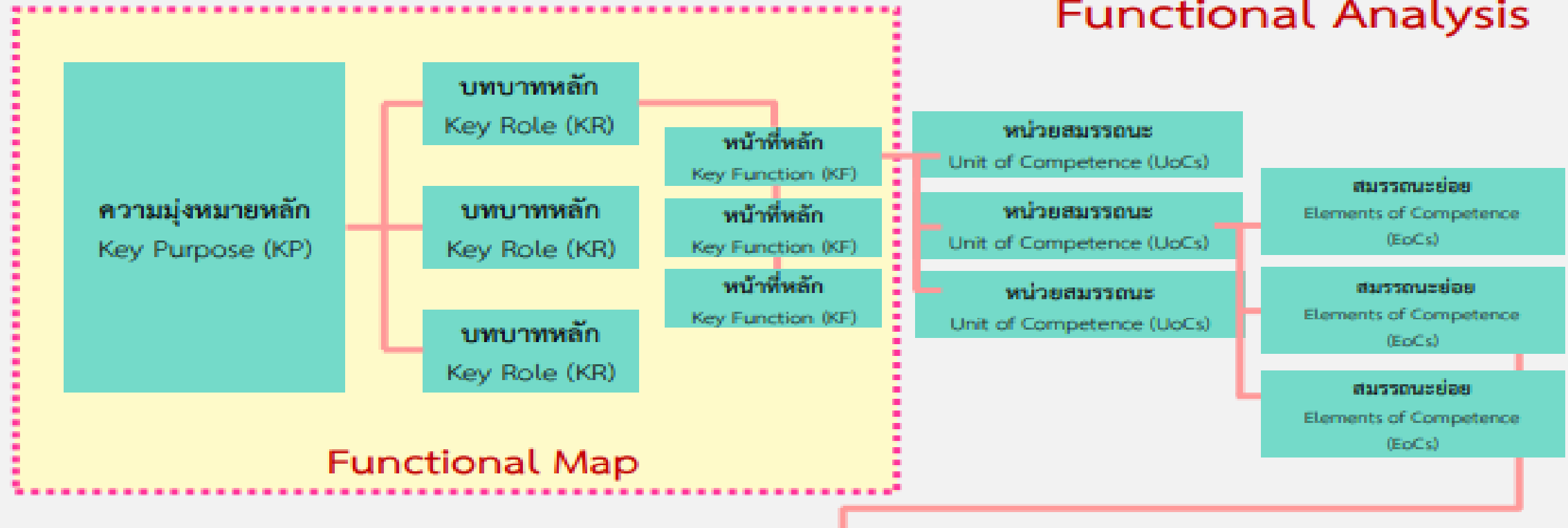
- การกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพ

สมรรถนะ
(Competency)

- การใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถมาประยุกต์ใช้เพื่อการประกอบอาชีพ

การจัดทำมาตรฐานอาชีพโดยใช้เทคนิควิเคราะห์หน้าที่

Functional Analysis



รายละเอียดเฉพาะของหน่วยสมรรถนะ Module Specification

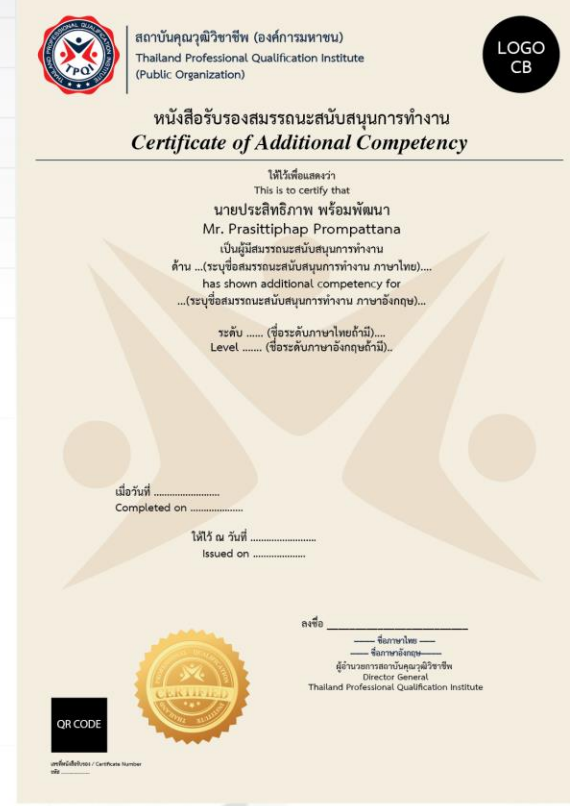
เกณฑ์การปฏิบัติงาน Performance Criteria (PC)	ขอบเขต Range Statement (RS)	หลักฐานความรู้ ที่ต้องการ (The Knowledge Evidence Requirements)	หลักฐานทักษะ ที่ต้องการ (The Skills Evidence Requirements)	แนวทางการประเมิน สำหรับผู้ประเมิน (Guidance to Assessor)
--	--------------------------------	--	---	--

ตารางแสดงคำอธิบายกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

[illegible]

หมายเหตุ : 1) สำหรับนิยามในการคำนวณดัชนีชี้วัดที่เป็นค่าเชิงปริมาณได้มีการนำค่าของตัวแปรและคะแนนจากการประเมินค่าที่เก็บไว้ในภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และการเกษตรมาใช้ในการคำนวณค่าดัชนีชี้วัดของสาขาวิชาชีพที่รวมอยู่ในการพิจารณา (Incorporated) สำหรับการใช้ในการพิจารณาเพื่อ

สิ่งที่ผู้ผ่านการประเมินได้รับ



ประกาศนียบัตร
คุณวุฒิวิชาชีพ



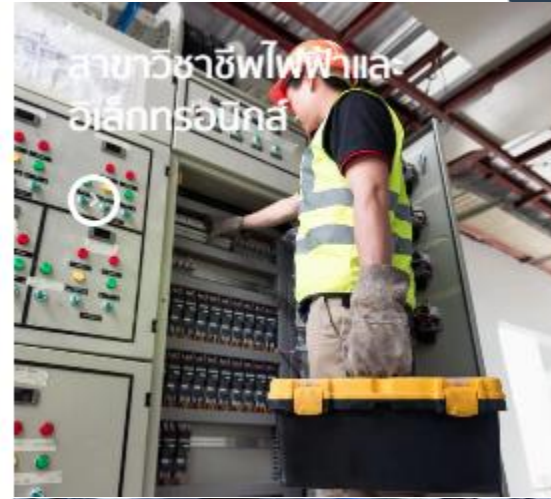
หนังสือรับรอง
สมรรถนะ

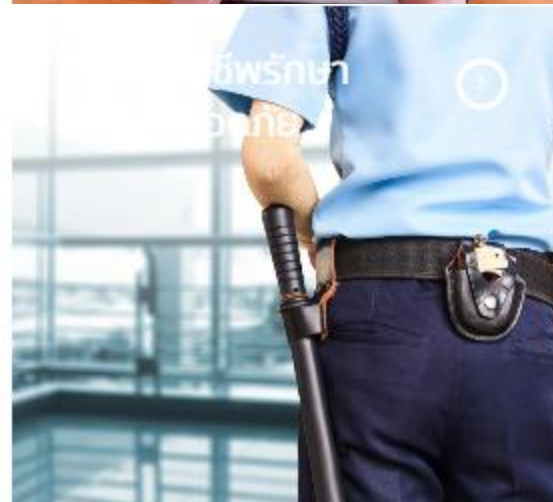


หนังสือรับรองสมรรถนะ
สนับสนุนการทำงาน

ตัวอย่างมาตรฐานอาชีพ สคช. ที่มีการพัฒนาไว้แล้ว











สาขาวิชาชีพที่มีการกำหนดมาตรฐานอาชีพ สคช.

1.การกีฬา	2.การท่องเที่ยว การโรงแรม ภัตตาคารและร้านอาหาร	3. การผลิตอาหารและเครื่องดื่ม	4.เกษตรกรรม
5.ขนส่งชุมชน	6.การบิน	7. ธุรกิจค้าปลีก	8. ธุรกิจจัดประชุมและนิทรรศการธุรกิจ
9.ภาพถ่าย	10. ธุรกิจหนังสือและสิ่งพิมพ์	11. ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	12. บริการสุขภาพ
13. บริหารงานบุคคล	14. บริหารทรัพยากรสิน	15. ชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา	16. พลังงานและพลังงานทดแทน
17.โลจิสติกส์	18.สิ่งแวดลอมและสารอันตราย	19.สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	20.อุตสาหกรรมการผลิตแม่พิมพ์
21.อุตสาหกรรมการพิมพ์	22.อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	23.บริการยานยนต์	24.ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
25.วิศวกรรมชีวการแพทย์	26.เทคโนโลยีชีวภาพ	27.อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกลและโลหะการ	28.อุตสาหกรรมผลิตและแปรรูปเหล็ก
29.อุตสาหกรรมพลาสติก	30.รักษาความปลอดภัย	31.ธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว	32.ธุรกิจสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ-
33.การเดินทางเรือ	34.อัญมณี เครื่องประดับ และโลหะมีค่า	35.การเชื่อมอุตสาหกรรม	36.บริการการศึกษา วิจัย และภาษา
35.ธุรกิจโฆษณาประชาสัมพันธ์และสื่อมวลชน	36.การออกแบบและสร้างสรรค์	37.ธุรกิจเสริมสวยและเสริมสร้างสุขภาพร่างกาย	38.อุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ3-
39.อุตสาหกรรมดิจิทัล	40.บริการอุตสาหกรรม	41.ธุรกิจบริการ	42.การเงินและประกันภัย
43.หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	44.ระบบขนส่งทางราง	45.อุตสาหกรรมบันเทิง	46.อนุรักษ์งานศิลปหัตถกรรมและงานพื้นบ้าน
47.การบรรเทาสาธารณภัย	48.อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	49.ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	50.อุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง
51.อุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ	52.พลังงานและพลังงานทดแทน	53.ธุรกิจบริการ	54.เกษตรกรรม



สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
(องค์การมหาชน)

E-Workforce Ecosystem Platform

กลุ่มผู้ใช้งาน

- 1 นักเรียน/นักศึกษา คนหางาน คนวัยทำงาน คนวัยเกษียณ
แรงงานนอกระบบ และกลุ่มเปราะบาง
- 2 ผู้ประกอบการ/นายจ้าง

Accredited Education/Training Programs



E-Portfolio

Education & Career Guidance
Skill Check



E-Coupon

Accredited Training Programs



Job Matching



ประกาศ
รับสมัครงาน
ของสถานประกอบการ

มีงานทำ
มีสมรรถนะที่ตรง-สูงขึ้น
มีช่องทางในการพัฒนาตนเอง
มีสวัสดิการ/ประกันตน

ผู้ประกอบการ/
นายจ้าง

ปึกหมุดมืออาชีพ



Digital
Credit
Bank

Up-Skill/
Re-Skill/
Gap Filling

Assessment/
Certified



สภาวิชาชีพ

กองทุนสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

7 บริการ EWE Platform

ระบบแฟ้มสะสมผลงาน
อิเล็กทรอนิกส์
(E-Portfolio)



ระบบแนะแนวการเรียนรู้
อาชีพ
(Learning and Career
Guidance)



ระบบสั่งสมสมรรถนะการ
เรียนรู้
(Competency Credit Bank)



ระบบคูปองอิเล็กทรอนิกส์
เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
(E-Coupon)



ระบบจับคู่งาน
(Job Matching)



ระบบบริการข้อมูลด้านกำลัง
คน
(Labour Market
Information)



ระบบหลักสูตรฝึกอบรม
(Training Course)



กลุ่มเป้าหมาย EWE Platform



นักเรียน นักศึกษา



คนหางาน



คนทำงาน



ผู้ประกอบอาชีพอิสระ



คนวัยเกษียณ



กลุ่มเปราะบาง



นายจ้าง, ผู้ประกอบ



หน่วยงานภาครัฐ



4. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาชีพอาชีวศึกษา

แบบฟอร์มกำหนดรายละเอียดหลักสูตร

	หลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์		
	สถานศึกษา	จังหวัด	
	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	กลุ่มวิชา/กลุ่มงาน
รหัสหลักสูตร ๐๐๐ - ๐๐๐๐ - ๐๐๐๐	ชื่อหลักสูตร (ชื่อภาษาอังกฤษ)	เวลา	ชั่วโมง
อ้างอิงมาตรฐาน			
1.			
2.			
ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร			
1.			
2.			
3.			
สมรรถนะของหลักสูตร			
1.			
2.			
3.			
คำอธิบายหลักสูตร			
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ			
รายละเอียดการฝึกอบรม			
หน่วยที่	ชื่อหน่วย-หัวข้อการฝึกอบรม	เวลา (ชั่วโมง)	
๑.			
๒.			
๓.			
รวม			

รูปแบบ เทคนิคการจัดการศึกษา				
๑.				
๒.				
๓.				
สื่อ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์				
ที่	รายการ			
๑.				
๒.				
๓.				
เอกสารอ้างอิง/เอกสารประกอบการศึกษา/แหล่งเรียนรู้				
ที่	รายการ			
๑.				
๒.				
๓.				
แนวทางการประเมิน				
ที่	รายการสมรรถนะที่ประเมิน	วิธีการ และเครื่องมือประเมิน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การผ่าน
๑.				
๒.				
๓.				
รวม				
พื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม				
๑.				
๒.				
๓.				
คุณสมบัติของผู้สอน				
๑.				
๒.				
๓.				

ขั้นตอนการเขียน

อ้างอิงมาตรฐาน
(ถ้ามี)

1. จัดทำรายละเอียด
การฝึกอบรม
หน่วยที่
ชื่อหน่วย
หัวข้อการฝึกอบรม
ชั่วโมง

4.
จากสมรรถนะของหลักสูตร
เขียนผลลัพธ์การเรียนรู้
ระดับหลักสูตร

3.
จากชื่อหน่วยเขียน
สมรรถนะของหลักสูตร

2.
เขียนคำอธิบายหลักสูตร

5.
พัฒนาในส่วนที่เหลือ

หลักสูตรวิชาชีพพระธรรมา			
สถานศึกษา	ชื่อหลักสูตร	สาขาวิชา	กลุ่มวิชา/กลุ่มงาน
ปวช./ปวส./ปวท.	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลา	ชั่วโมง
000-0000-0000	(ชื่อหน่วยการเรียนรู้)		
เชิงอธิบายมาตรฐาน			
1.			
2.			
ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร			
1.			
2.			
3.			
สมรรถนะของหลักสูตร			
1.			
2.			
3.			
คำอธิบายหลักสูตร			
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ			
รายละเอียดการฝึกอบรม			
หน่วยที่	ชื่อหน่วย-หัวข้อการฝึกอบรม	เวลา	ชั่วโมง
๑.			
๒.			
๓.			
รวม			

รูปแบบ แผนการจัดการศึกษา				
๑.				
๒.				
๓.				
ชื่อ เครื่องมือ วัดผล การประเมิน				
ที่	รายการ			
๑.				
๒.				
๓.				
เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอน				
ที่	รายการ			
๑.				
๒.				
๓.				
แนวทางการประเมิน				
ที่	รายการประเมินผลสัมฤทธิ์	วิธีการ	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การผ่าน
๑.		และเพื่อประเมิน		
๒.				
๓.				
รวม				
เป้าหมายและคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม				
๑.				
๒.				
๓.				
คุณสมบัติของผู้สอน				
๑.				
๒.				
๓.				

คำอธิบายรายวิชา

- เขียนในรูปองค์ความรู้ที่ต้องการจำเป็นให้เกิดกับทักษะ และผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียนรู้ครอบคลุมหน่วยสมรรถนะตามมาตรฐานที่อ้างอิง ทันสมัยและเป็นสากล
- เรียงลำดับตามสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ก่อน-หลัง /ง่าย-ยาก สะท้อน ภาพรวมของหลักสูตรรายวิชา เขียนเฉพาะหัวข้อหลัก ทักษะหลัก ไม่ต้องลงรายละเอียด จำนวนหนึ่งย่อหน้า
- ใช้ภาษาถูกต้อง ชัดเจนตามหลักภาษาไทย
- การเขียนทับศัพท์ต้องกำกับภาษาเดิมไว้ด้วย ยกเว้นคำที่ใช้แพร่หลาย
- ไม่ต้องยกตัวอย่างไม่ต้องระบุจุดประสงค์การเรียนรู้และไม่ต้องระบุวิธีการสอน



มาตรฐานอาชีพ

UOC1

EOC 11

EOC 12

UOC2

EOC 21

EOC 22



- ความรู้ที่จำเป็นให้
เกิดทักษะ
- ทักษะปฏิบัติ

อธิบายรายวิชา (เรียบเรียงใหม่)

ศึกษาและปฏิบัติ

.....
.....
.....
.....และ.....



5. กรอบมาตรฐาน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ

กรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะ

- 1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักสูตร ปรัชญาและวัตถุประสงค์
การจัดการศึกษา จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร สัดส่วนเวลาเรียน
การยกเว้นรายวิชาเรียนโดยการโอนผลการเรียนหรือเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้
- 2) คุณสมบัติผู้เรียน คุณสมบัติผู้สอน
- 3) การพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ
- 4) เงื่อนไขการพัฒนา ปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร
- 5) การจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร
- 6) การออกกระเบียนและประกาศที่เกี่ยวข้อง



การจัดการศึกษา และระยะเวลาการศึกษา (ร่าง)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายชั่วโมง จัดการศึกษาโดยรูปแบบการศึกษานอกระบบ ที่มีสมรรถนะย่อยอย่างน้อยหนึ่งหน่วย และมีระยะเวลาในการเรียน ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายปี จัดการศึกษาโดยรูปแบบการศึกษานอกระบบ ให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคเรียน และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์

การจัดการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามวรรคสอง สถาบันหรือสถานศึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วยการแบ่งภาคเรียน ระยะเวลาการศึกษา ในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา การเทียบเคียงหน่วยกิตรายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพหรือการฝึกอาชีพ หรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาโดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมหลักสูตร ปวพ. รายปี (ร่าง)

ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมระหว่าง 25 – 35 หน่วยกิต โดยการคิดหน่วยกิต ดังนี้

1. รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียนรวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
2. รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียนรวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3. รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียนรวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
4. การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียนมีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 80 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
6. การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียนรวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
7. กิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้นการนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคเรียนปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สถานศึกษากำหนด

โครงสร้างหลักสูตร ปวพ. (ร่าง)

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายชั่วโมง ประกอบด้วย สมรรถนะที่พัฒนาผู้เรียนให้ เกิดสมรรถนะอาชีพ มีความรู้ ทักษะในสาขาอาชีพ โดยระยะเวลาในการเรียนให้ เป็นไปตามที่กำหนด

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายปี ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิด สมรรถนะวิชาชีพมีความรู้ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการ ตรวจสอบ แก้ปัญหา บูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ เสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ สมรรถนะวิชาชีพด้วยความรับผิดชอบและความปลอดภัยเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ เป็นไปตามระดับคุณวุฒิ วิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ โดยการกำหนดหน่วยกิตรวมไม่เกินที่กำหนด

การจัดอัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ ๒๐ ต่อ ๘๐ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาอาชีพ

การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้หลักสูตร ปวพ. (ร่าง)

สถาบันหรือสถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นของรัฐและเอกชนที่จัดการศึกษาอาชีวศึกษา ต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรกับสถานประกอบการ ภาควิชาหรือฝ่ายภาครัฐหรือเอกชน ผู้ประกอบอาชีพตามหลักสูตร ชุมชน สังคม องค์กรรับรองมาตรฐานอาชีพในประเทศหรือสากลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และคำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต การประกอบอาชีพเสริม การเปลี่ยนอาชีพใหม่ การพัฒนาอาชีพเดิม การเข้าถึงการทดสอบมาตรฐานอาชีพ หรือการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน และการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพกับคุณวุฒิทางการศึกษา
2. จัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในแต่ละสาขาอาชีพ
3. กำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา สาขาวิชาหรือกลุ่มอาชีพและสาขาอาชีพ
4. จัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติที่สอดคล้องกับสาขาอาชีพที่เรียน และสามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้จากวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้
5. ส่งเสริม สนับสนุนให้จัดกระบวนการ พัฒนาเพื่อเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล ที่สะท้อนคุณลักษณะเฉพาะศาสตร์และวิชาชีพ โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์จากหลักสูตร

เงื่อนไขการพัฒนา ปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร ปวพ. (ร่าง)

1. **การพัฒนาหลักสูตร** ให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร ประเมินหลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตร ตามความเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ ร่วมกับหน่วยงานหรือภาคีเครือข่าย ภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องโดยยึดถือผลประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการ จัดการศึกษาร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2. **การอนุมัติหลักสูตร** ให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายชั่วโมง ให้**สถาบัน สถานศึกษา**เป็นผู้อนุมัติ หลักสูตร

2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะรายปี ให้เป็นหน้าที่ของ**สถาบัน สถานศึกษา**โดย ความเห็นชอบของหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านหลักสูตร และเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อ พิจารณาอนุมัติ

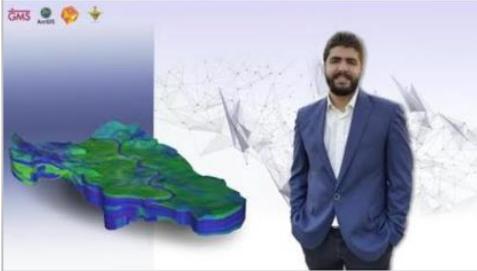


ตัวอย่าง Online Courses

ด้านอาชีพ

Learn Hydrology

540



Mastering MODFLOW:
Advanced Groundwater...
40 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Python

730440



Python for Data Science
and Machine Learning...
82740 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Project Management

225960



The Project Management
Course: Beginner to PR...
36930 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Microsoft Excel

1515660

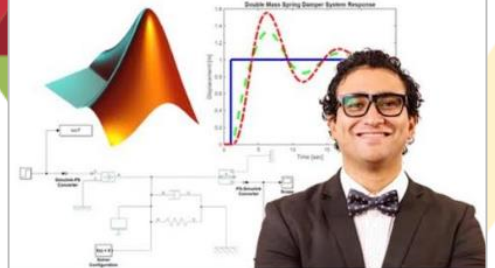


Microsoft Excel - Excel
from Beginner to Advan...
276560 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Simulink

2280

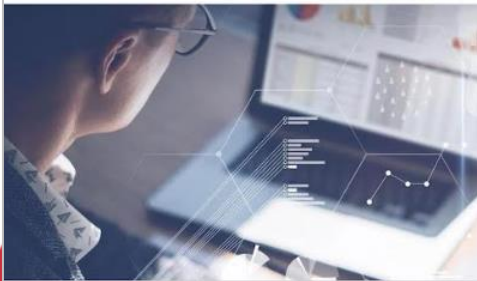


5 Days of Matlab
Simulink & SimScape +...
190 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Data Science

129880



Complete A.I. & Machine
Learning Data Science...
15100 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Investing

590



Market Research Analyst
Course (Financial Market)
80 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Hotel Management

3090

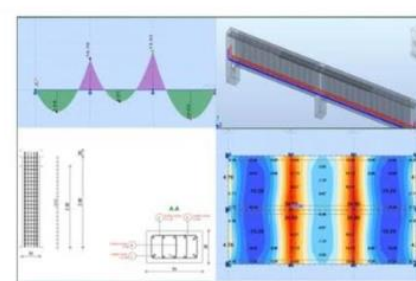


Hotel Management -
Revenue Management f...
480 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Structural Design

960



Robot Structural Analysis
120 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Critical Thinking

69740

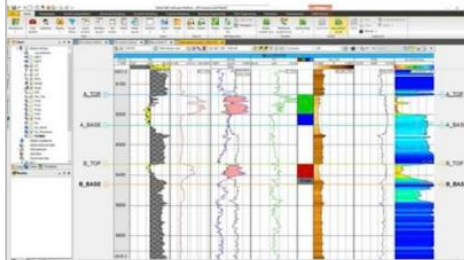


Master Cognitive Biases
and Improve Your Critic...
14400 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Petrel

950



Petrophysical Analysis with Petrel

150 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Process Mapping

21320



Process Flowcharts & Process Mapping - The...

2370 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Excel Dashboard

54270



Microsoft Excel Data Analysis and Dashboar...

5900 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Regression Analysis

730



Master Python for Data Analysis and Business...

50 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst Associate

52570



Microsoft Power BI: PL-300 Certification Pr...

5140 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn MATLAB

38430



MATLAB Master Class: Go from Beginner to Ex...

2590 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn SQL

245750



SQL - MySQL for Data Analytics and Business...

33720 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Warehouse Management

4430



Warehouse Management in Logistics & Supply C...

310 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Hotel Management

1380



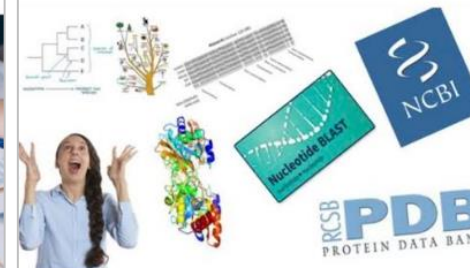
Revenue management for the hospitality industry

200 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Bioinformatics

9750



Learn Bioinformatics From Scratch (Theory...

850 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Oracle SQL

193310



The Complete Oracle SQL Certification Course
27010 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Tableau

66780



Tableau Data Analyst/ Specialist Desktop Cert...
7750 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Scratch Programming

2400



Full Scratch 3.0 Programming Course: B...
360 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Business Analysis

8960

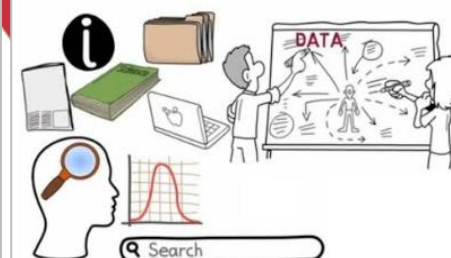


Advanced Business Analysis
940 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Research Paper Writing

5250



Systematic Literature Review : A Practical Gui...
180 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Python

202920

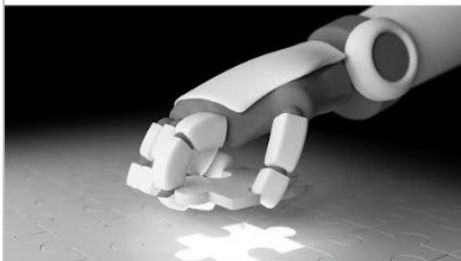


Learning Python for Data Analysis and Visualizati...
9860 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Deep Learning

385200



Deep Learning A-Z 2024: Neural Networks AI & C...
25910 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ISO 45001

12700



ISO 45001. Occupational health & safety manage...
2960 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Artificial Intelligence (AI)

288290



Artificial Intelligence A-Z 2024: Build 7 AI + LLM...
20270 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Bioinformatics

7250



Genetics and Next Generation Sequencing...
810 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ISO 9001

17520



QG | QUALITYGURUS

QMS Auditor / Lead Auditor Course (Accred...
2750 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn QGIS

3430



GIS in QGIS 3 for beginners
390 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn R (programming language)

12670



Statistics for Data Analysis Using R
1250 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Risk Management

8830



SIX SIGMA ACADEMY AMSTERDAM

Certified Risk Management FMEA ISO...
1440 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Microsoft SharePoint

30060



SharePoint - Complete Guide to Microsoft Shar...
3260 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Microsoft Project

1080



MS Project Professional Beginner to Expert.
140 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Microsoft Power BI

72390



15 days of Power BI - Complete Microsoft Po...
8100 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Supply Chain

26570



Logistics and Supply Chains - Fundame...
1890 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Data Governance

19030



Data Governance - The Complete Course for Be...
2030 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Chemistry

290



Become A Master HPLC - Analysis Specialist Trai...
20 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn IBM SPSS Statistics

44240



SPSS For Research
1030 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Operations Management

21630



Operations Management
A-Z: Business Processe...
3850 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Process Mapping

62200



Process Flowcharts &
Process Mapping - The...
8670 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Statistics

11820

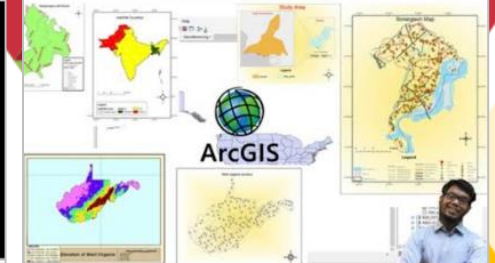


Statistics / Data Analysis
in SPSS: Inferential Stat...
1030 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ArcGIS

11290



ArcGIS: From Beginner To
Pro
290 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ISO 22000

5590



ISO 22000 (HACCP and
PRPs) for Food Safety
330 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

19120



Corporate ESG and
Sustainability - 101 Lev...
2940 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Data Analysis

131030

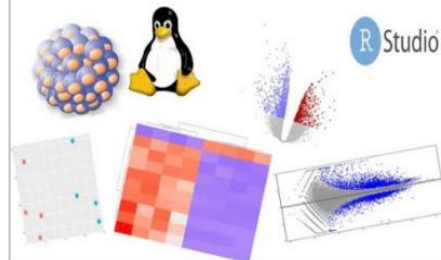


The Data Analyst Course:
Complete Data Analyst...
9970 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Bioinformatics

1350



Bioinformatic; Learn Bulk
RNA-Seq Data Analysis...
170 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn HR Analytics

120580



HR Analytics using MS
Excel for Human Resour...
3450 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Microsoft Excel

254960



Microsoft Excel: Data Analysis with Excel Pivo...
38660 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn IBM SPSS Statistics

2200



Introduction to SPSS
250 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn HR Analytics

11560



HR & People Data and Analytics Fundamentals
1150 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Regression Analysis

4970

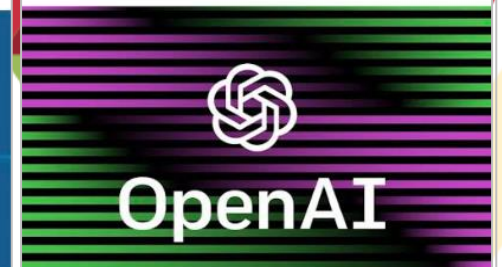


The STATA OMNIBUS: Regression and Modelli...
420 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ChatGPT

176410



ChatGPT: Complete ChatGPT Course For W...
40810 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

6230



The A to Z of ESG - Environmental & Social...
780 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

6410

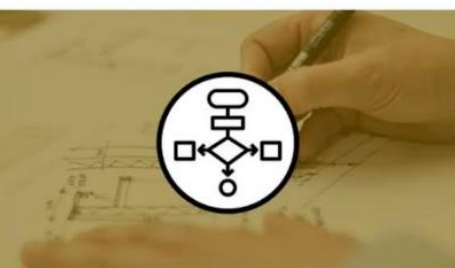


ESG & Sustainability: ESG Corporate Masterclass
670 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Process Mapping

10480

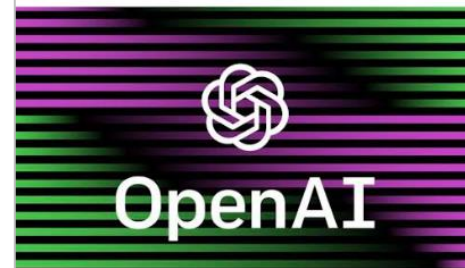


Process Mapping and Flowcharts Certificatio...
1410 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ChatGPT

216070



ChatGPT Complete Guide: Learn Midjourne...
22390 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Data Modeling

5850



Microsoft Excel: Pivot Tables Power Query Po...
540 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Chemical Engineering

5200



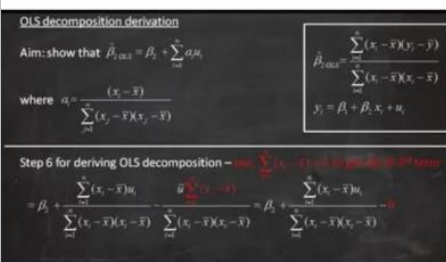
Advanced Process Control & Safety Instru...

510 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Econometrics

5950



Explaining the Core Theories of Econometrics
500 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Water Treatment

1810



The Complete Course in Water and Wastewater...
150 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ISO 9001

2170



ISO 9001:2015 Quality Management Systems...
360 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

1770



Environmental Social Governance (ESG) Expe...
190 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

730

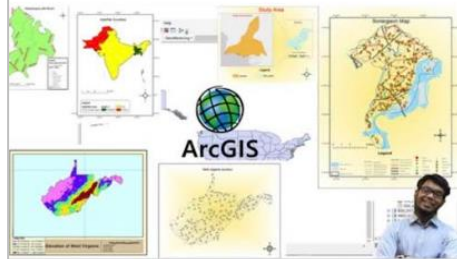


A Complete Course- Environmental Social an...
90 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ArcGIS

11290



ArcGIS: From Beginner To Pro
290 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn ISO 22000

5590



ISO 22000 (HACCP and PRPs) for Food Safety
330 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Environmental, Social and Governance (ESG)

19120



Corporate ESG and Sustainability - 101 Lev...
2940 5-star reviews

ซื้อเลย

Learn Data Analysis

131030



The Data Analyst Course: Complete Data Analyst...
9970 5-star reviews

ซื้อเลย



การพัฒนาหลักสูตร Micro Credential

โดย

ปัทมา วีระวานิช

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพฯ

19 มีนาคม 2568