

KM ด้านการเรียนการสอน คณะบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2565

การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้

สรุปความรู้การจัดการความรู้การจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เรื่อง “เทคนิคการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับอาจารย์ระดับอุดมศึกษา”
วันศุกร์ที่ 31 มีนาคม 2566 เวลา 8.30 – 12.00 น. ณ ห้อง PC417

วิทยากร : รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ อินทสิงห์
รองคณบดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโทและเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สรุปความรู้

1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของ สกอ. (TQF) สู่มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

มาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) คือ ข้อกำหนดของคุณภาพเกี่ยวกับผลลัพธ์ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) ได้ระบุว่า ทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต้องดำเนินการจัดหลักสูตร จัดการเรียนการสอน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ซึ่งครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ

- 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 2) ด้านความรู้
- 3) ด้านทักษะทางปัญญา
- 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนแต่ละหลักสูตรสามารถเพิ่มด้านที่ 6 ทักษะพิสัย หรือด้านความสามารถอื่น ๆ เพิ่มเติมที่เฉพาะเจาะจงของตนเองได้ตามความเหมาะสมของอัตลักษณ์เฉพาะศาสตร์หรือให้เป็นไปตามมาตรฐานของสภาวิชาชีพหรือมาตรฐานคุณวุฒิระดับสาขา/สาขาวิชา (มคอ. 1) ได้

ผลการเรียนรู้ของ TQF นั้นมีการจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ไปสู่
 กระบวนวิชา (Curriculum mapping)

กระบวนวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
066751 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษา					●	○	●			●	○				●	○	●
066752 แนวทางการสอนภาษาอังกฤษ	●		○		●	○	●			●	○	●		●	●	○	●
066753 การบูรณาการทักษะการอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษ			○		●	○	●			●	○	●		●	●		●
066754 การวัดและประเมินทักษะทางภาษา			○		●	●	○	○	○	●	●			●		●	●
066755 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนภาษาอังกฤษ	●	●	●		●	●				●	●	●	○		●		●
066756 การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ		●	○	●	●	●		●	○					●	●		●
066757 การสื่อสารและวัฒนธรรม			○		●	○	○		○	●	●	●		○	●	○	●
066758 กลวิธีการเรียนรู้ภาษาที่สอง			○		●	●	○			●	○			○	●		●
066794 ปัญหาพิเศษทางการสอนภาษาอังกฤษ				○	●	●	●		●	●		○		●	●		●

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ปัจจุบันได้มีกฎกระทรวงว่าด้วย มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และประกาศ
 คณะกรรมการมาตรฐานการศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
 พ.ศ. 2565 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน 2565 เป็นต้นไป จึงได้นำมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning
 Outcomes) 5 ด้านของ TQF มาจัดทำเป็น Program Learning Outcome (PLO)

กระบวนวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
066751 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษา					●	○	●			●	○				●	○	●
066752 แนวทางการสอนภาษาอังกฤษ	●		○		●	○	●			●	○	●		●	●	○	●
066753 การบูรณาการทักษะการอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษ			○		●	○	●			●	○	●		●	●		●
066754 การวัดและประเมินทักษะทางภาษา			○		●	●	○	○	○	●	●			●		●	●
066755 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนภาษาอังกฤษ	●	●	●		●	●				●	●	●	○		●		●
066756 การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ		●	○	●	●	●		●	○					●	●		●
066757 การสื่อสารและวัฒนธรรม			○		●	○	○		○	●	●	●		○	●	○	●
066758 กลวิธีการเรียนรู้ภาษาที่สอง			○		●	●	○			●	○			○	●		●
066794 ปัญหาพิเศษทางการสอนภาษาอังกฤษ				○	●	●	●		●	●		○		●	●		●

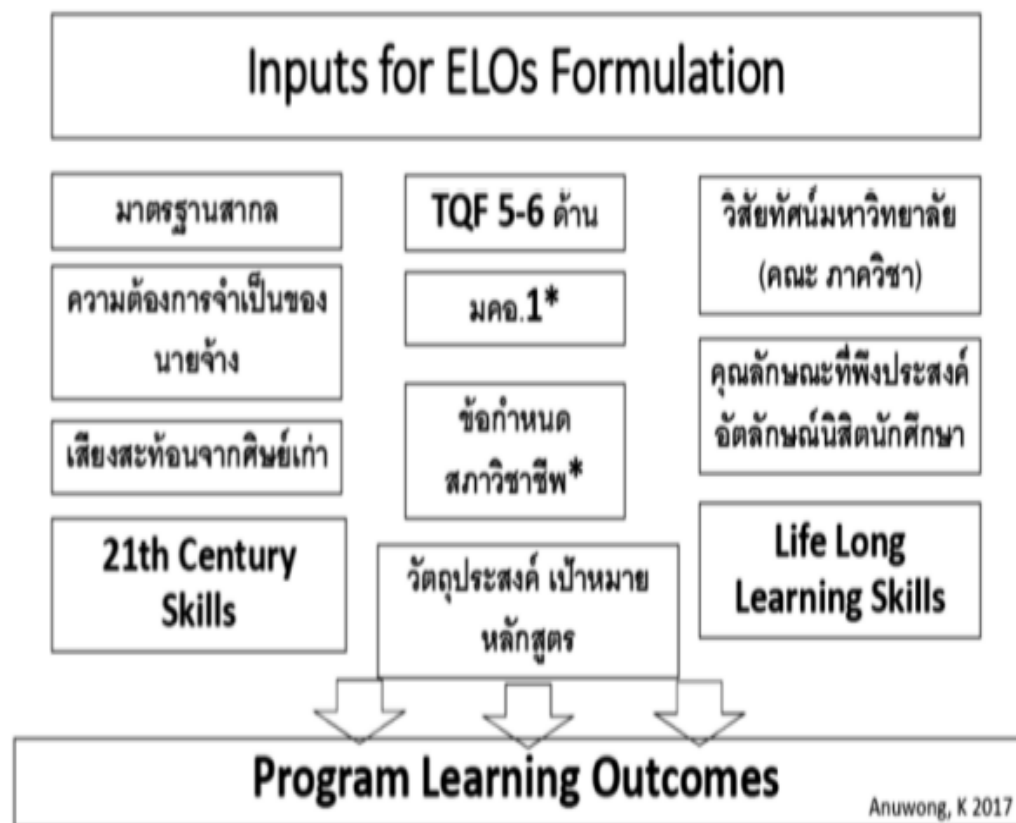
รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 กำหนดผลลัพธ์
 การเรียนรู้ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ ต้องสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษา วิชาชีพ
 ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วย 4 ด้านได้แก่

1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง สิ่งที่สั่งสมจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือ ประสบการณ์ที่เกิดจากหลักสูตร ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ หรือย่อยอดความรู้ในการ ประกอบอาชีพ ดำรงชีวิต อยู่ร่วมกันในสังคม และพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับการดำเนินชีวิตในยุคดิจิทัล

2) ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดความ แคล่วคล่อง ว่องไว และชำนาญ เพื่อพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพหรือวิชาการ พัฒนาตนและพัฒนาสังคม สำหรับการ ดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

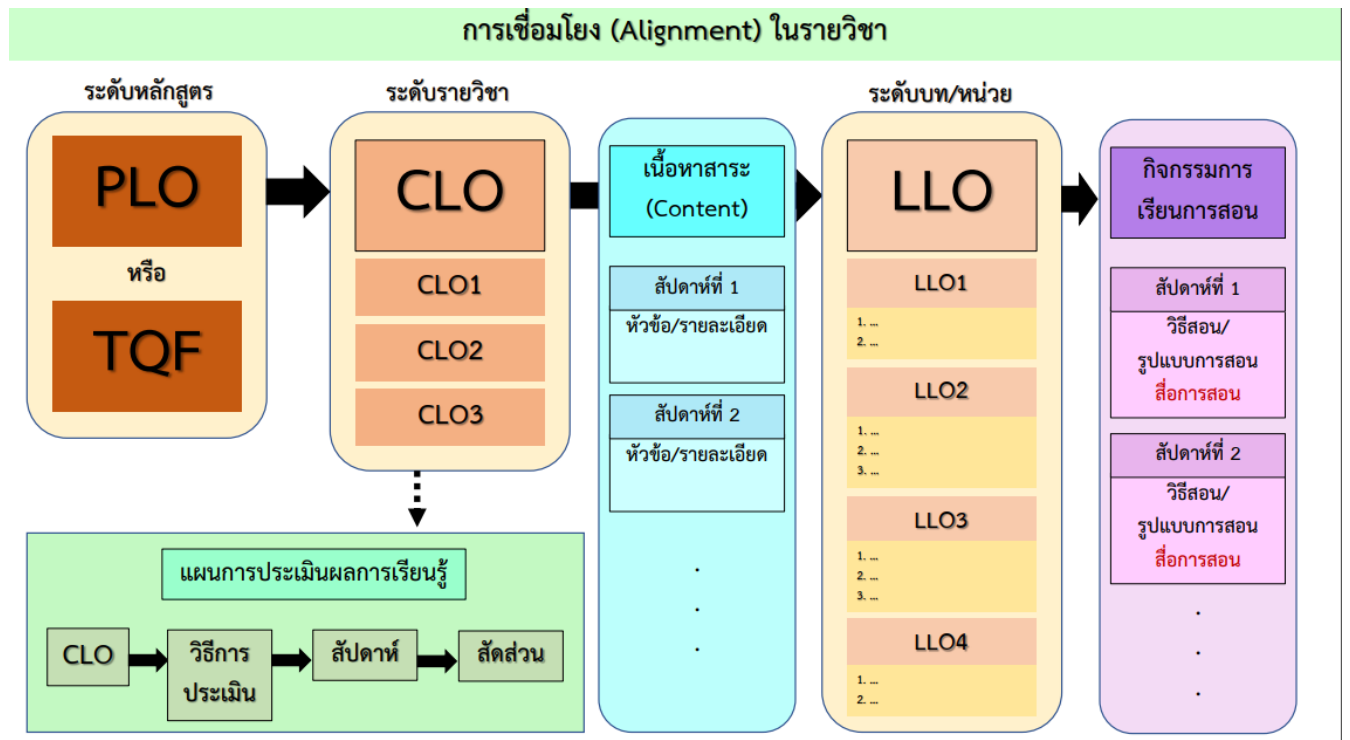
3) จริยธรรม (Ethics) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนถึงความเป็นผู้มี คุณธรรม ศีลธรรม และจรรยาบรรณ เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน ทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น

4) ลักษณะบุคคล (Character) หมายถึง บุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย และค่านิยมที่สะท้อนคุณ ลักษณะเฉพาะศาสตร์ วิชาชีพ และสถาบัน โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์จากหลักสูตร ให้มีความหมายเหมาะสมกับแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา



2. การเชื่อมโยง Curriculum Alignment ไปสู่การเชื่อมโยงในรายวิชา

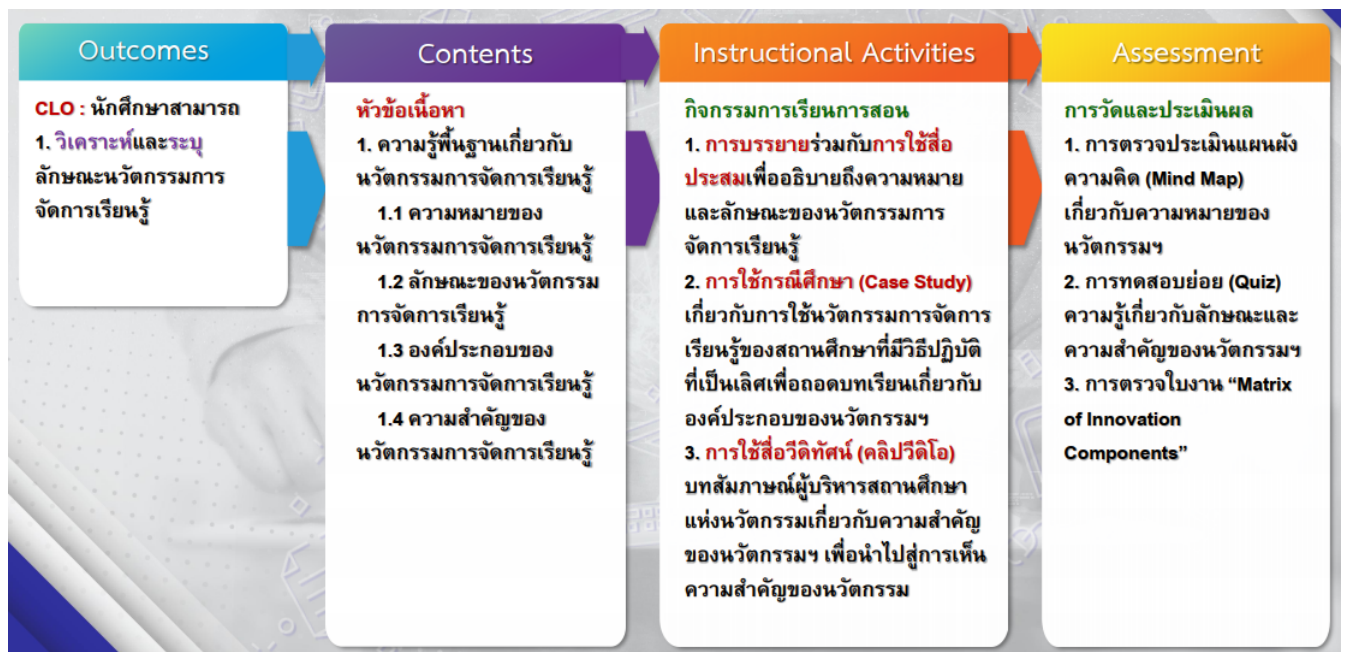
ความเชื่อมโยงตลอดแนวของหลักสูตร (curriculum alignment) เป็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ดังภาพ

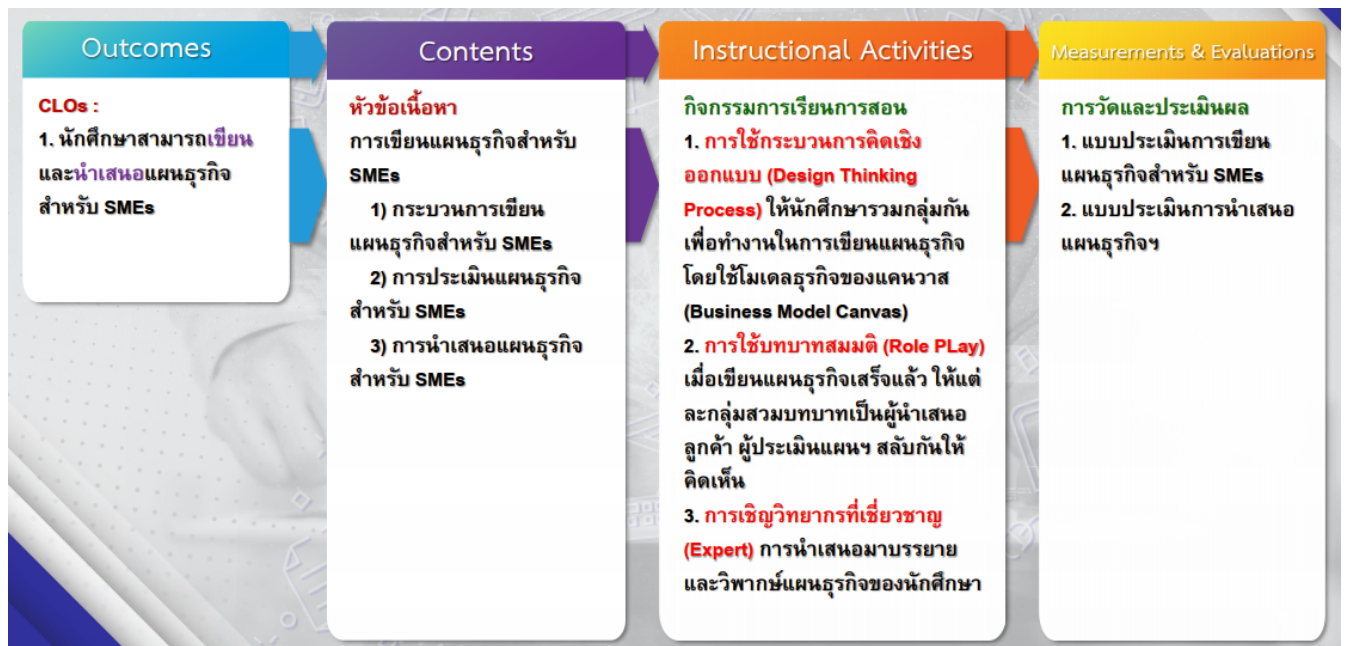


Curriculum Alignment



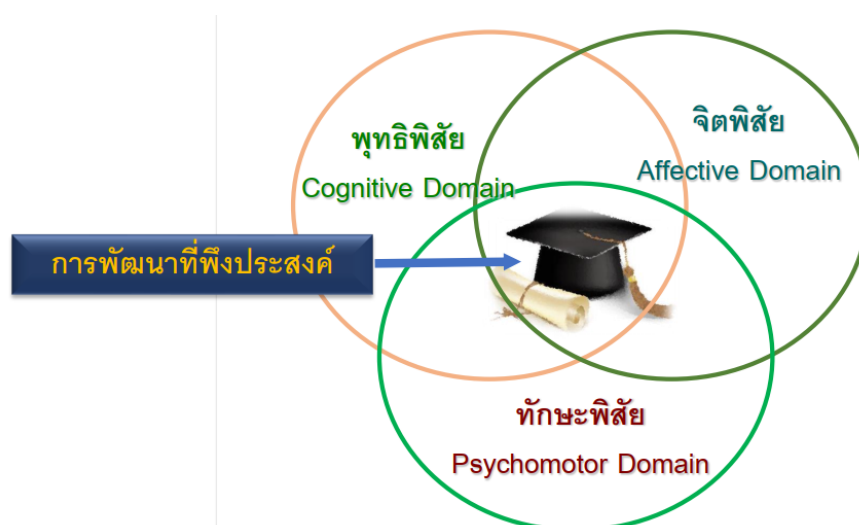
ตัวอย่างการทำ Curriculum Alignment ในรายวิชา





การออกแบบ LO ตาม Bloom's Taxonomy มองใน 3 ส่วนคือ 1) Cognitive ทักษะทางปัญญา : แบ่งเป็น Knowledge และ Skills 2) Affective ทักษะด้านจิตใจ: Attitude 3) Psychomotor ความสามารถใช้ความสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อ

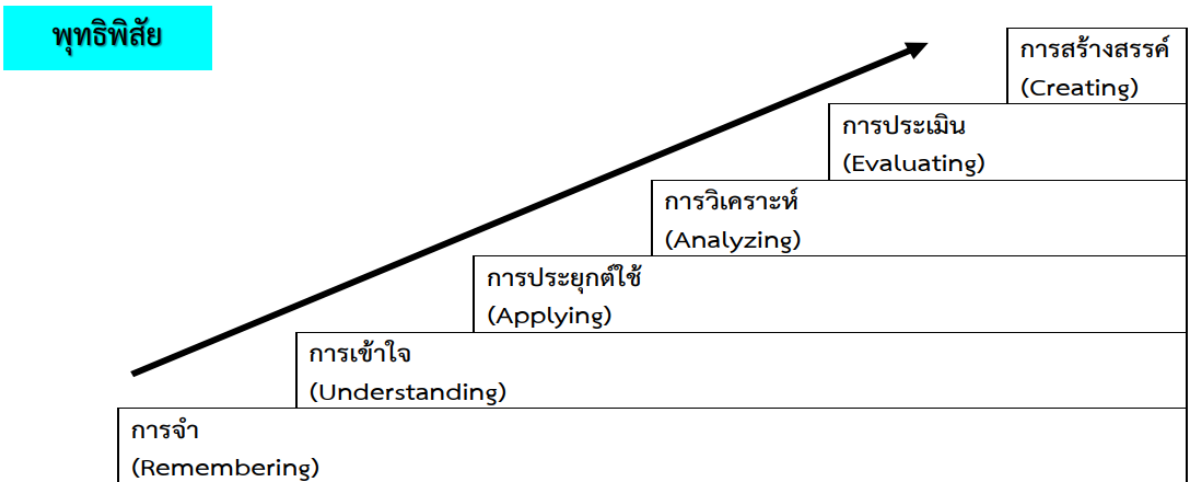
จุดมุ่งหมายของการศึกษา
 Benjamin S. Bloom. (1956)



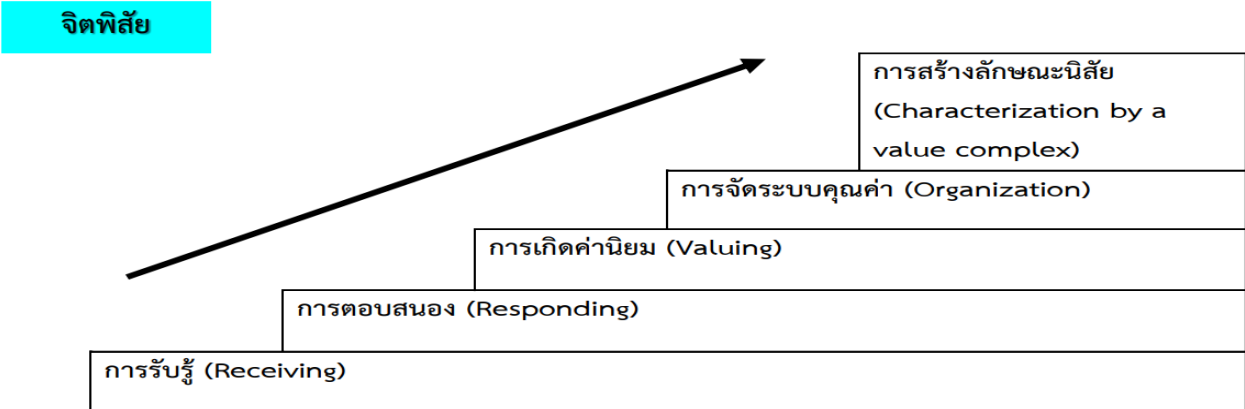
หลักการเขียน CLO

สิ่งที่ผู้เรียนรู้หรือสามารถทำได้หลังจบชั้นเรียน หรือจบรายวิชา สิ่งที่ผู้เรียนรู้หรือสามารถทำได้หลังจบชั้นเรียน หรือจบรายวิชา (Course Learning Outcomes, CLO)

1. เริ่มต้นด้วยคำกริยา (Action verb) ที่สามารถแสดงออกได้ วัดได้ในเชิงปริมาณและ/หรือเชิงคุณภาพ และประเมินผลได้ ร้อยเรียงเชื่อมโยงนำไปสู่การบรรลุสิ่งที่จะต้องปฏิบัติหรือทำได้
2. มีก็ข้อก็ได้ แต่ CLO ที่ดีควรจะตอบ 1 PLO เท่านั้น เอื้อให้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้บังเกิดผลได้ และสัมพันธ์กับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชา
3. อ้างอิงกับการจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom's Taxonomy) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยในแต่ละด้านจะมีการจำแนกระดับความสามารถจากต่ำสุดไปถึงสูงสุด ดังนี้

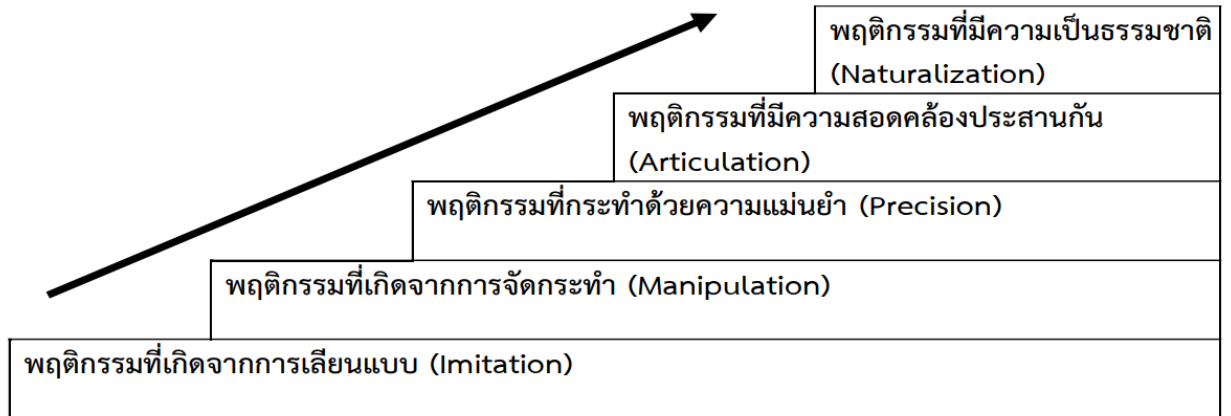


แผนภาพ ลำดับชั้นพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านความรู้หรือพุทธิพิสัยฉบับปรับปรุง ของ Bloom (Revised Bloom's Taxonomy, 2000)



แผนภาพ ลำดับชั้นของพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์หรือจิตพิสัยตามแนวคิดของ แครธโฮล และคณะ (Krathwohl, et al., 1954)

ทักษะพิสัย



แผนภาพ ลำดับขั้นของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะกระบวนการหรือทักษะพิสัยตามแนวคิดของ Dave's (1975)

เทคนิคการเขียน CLOs อย่างง่าย

คำกริยา (Verb) + คำสำคัญ (Keywords) / หัวข้อ (Topic) ขององค์ความรู้ หรือ ทักษะ หรือ คุณลักษณะส่วนบุคคล

ตัวอย่าง เช่น

ตัวอย่างเพิ่มเติม นักศึกษาสามารถ

1. แก้ไขปัญหาโดยใช้การดำเนินการของเซต และแผนภาพเวนน์-ออยเลอร์ได้
2. แต่งกลอนแปดเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจได้อย่างน้อย 2 บท
3. จัดทำ และ นำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมได้
4. เล่นวอลเลย์เป็นทีมได้อย่างถูกต้องตามกติกาสากล
5. วาดภาพธรรมชาติ โดยใช้สีน้ำ พร้อมอธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้เชื่อมโยงกับทฤษฎีสุนทรียะได้
6. พูดสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับชีวิตประจำวันเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม
7. นำเสนออาชีพที่ตนเองสนใจในโลกยุคดิจิทัลได้
8. เปรียบเทียบศาสนาสากลในสังคมปัจจุบันได้
9. ออกแบบโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยบูรณาการแนวคิด STEM

3. การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และผู้เรียนกับผู้สอน โดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ทักษะการฟัง พูด อ่าน คิด และเขียนในการลงมือปฏิบัติ กิจกรรมด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการสื่อสาร และทักษะการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียน

ดังนั้น การสอนแบบ Active Learning คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือ กระทำ และใช้กระบวนการคิด โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receivers) ไปสู่การมีส่วนร่วม ในการสร้างความรู้ (Co - creators)

สรุปวิธีสอนที่น่าสนใจ

วิธีสอน	สรุปหัวใจสำคัญ
1. วิธีการบรรยาย (Lecture)	การพูด บอก เล่า อธิบาย สิ่งที่ต้องการสอนแก่ผู้เรียน (ต้องเดิมสีสัน สื่อ Application เสริม)
2. วิธีการสาธิต (Demonstration)	การแสดง/ทำให้ดู นักเรียนคิด ปฏิบัติ ทำตาม
3. วิธีการทดลอง (Experiment)	การจัดให้ผู้เรียนกำหนดปัญหา สมมติฐาน วางแผน ค้นคว้า ทดลอง สรุป อภิปราย นำเสนอ
4. วิธีการนิรนัย (Deduction)	การนำเสนอทฤษฎี/หลักการ → ยกตัวอย่างตาม
5. วิธีการอุปนัย (Induction)	การยกตัวอย่างก่อน → สรุปทฤษฎี/หลักการ /แนวคิด
6. วิธีการไปทัศนศึกษา (Field trip)	การไปเรียนรู้ ณ สถานที่อันเป็นแหล่งความรู้ในเรื่องนั้น
7. วิธีการอภิปรายกลุ่มย่อย (Small group discussion)	การแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล/ความคิดเห็น/ประสบการณ์ → สรุป นำเสนอ
8. วิธีการแสดงละคร (Dramatization)	การแสดงละครที่เรื่องราว อิงตามเนื้อหาและบทละครที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นจนจบเรื่อง
9. วิธีการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing)	การสวมบทบาทในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และแสดงออกตามความรู้สึกนึกคิดของตน และ/หรือปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
10. วิธีการใช้กรณีตัวอย่าง (Case)	การใช้เรื่องที่มีสมมติขึ้นจากความเป็นจริง และตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น
11. วิธีการใช้เกม (Game)	การเล่นตามกติกา และนำเนื้อหา ข้อมูลของเกม พฤติกรรม วิธีเล่น และผลการเล่น มาสรุป
12. วิธีการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)	การลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกาใกล้เคียงความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างที่อยู่ในสถานการณ์นั้น
13. วิธีการใช้ศูนย์การเรียนรู้ (Learning center)	การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากศูนย์การเรียนรู้หรือมุมความรู้ ที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ
14. วิธีการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed instruction)	การศึกษาจากบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเอง

รูปแบบการจัดการเรียนรู้	สรุปหัวใจสำคัญ
1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning Provision)	การให้นักเรียนริเริ่ม สร้างสรรค์โครงงานของตนเอง/กลุ่ม อย่างเป็นขั้นเป็นตอน บนฐานความสนใจและความถนัด
2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning Provision)	การใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การหาคำตอบ/แนวทางการแก้ปัญหา/ผลลัพธ์ที่สอดคล้องปัญหา
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบค้นเป็นฐาน (Inquiry-Based Learning Provision)	การสืบเสาะ แสวงหา คัดเลือก วิเคราะห์ ประมวล สรุปผล และนำเสนอประเด็นการสืบค้นอย่างเป็นระบบ
4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning Provision)	การใช้ปรากฏการณ์เป็นเริ่มต้น/ตัวกระตุ้นการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ในประเด็น/สาระที่กำหนดไว้
5. การจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)	การวางแผนและออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนใช้ความรู้เดิม เชื่อมเสริมประสบการณ์ใหม่ และสร้างความหมายของสิ่งที่เรียนได้ด้วยตนเอง
6. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Provision)	การลดความสามารถของนักเรียนในการช่วยเหลือและเกื้อหนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ในกระบวนการกลุ่ม เช่น Think-Pare-Share, Jigsaw, GI, STAD, TAI
7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ภาระงานเป็นฐาน (Task-Based Learning Provision)	การกำหนดภาระงานตามสาระสำคัญ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ เพื่อขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเป็นขั้นตอน
8. ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)	เรียนที่บ้าน → มาทำงานที่โรงเรียน
9. เกมมิฟิเคชัน (Gamification)	การใช้กลไก เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม มากระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน
10. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการทำงานของสมอง (Brain-Based Learning Provision)	การประยุกต์หลักการทำงานและความพร้อมของสมอง มาช่วยในการสอน เน้นให้เด็กได้เรียนรู้ดีที่สุด ทั้งการเตรียมความพร้อม เชื่อมโยง นำไปใช้ ใส่ใจอารมณ์
11. กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)	Empathize → Define → Ideate → Prototype → Test

4. แนวทางการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

การวัดและประเมินตามสภาพจริง มีกระบวนการวัดผลการเรียนรู้ตามแนวทาง 3 ประการ คือ

1. วัดครบถ้วนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ได้จริง วัดความสามารถทางความรู้ ความคิดได้จริง (Cognitive Ability) วัดความสามารถในการปฏิบัติได้จริง (Performance/Practice Ability) และวัดคุณลักษณะทางจิตใจได้จริง (Affective Characteristics)

2. วัดได้ตรงความเป็นจริง คือ สิ่งที่วัดได้นั้นเป็นข้อมูล เป็นการแสดงพฤติกรรมที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งความสามารถทางความรู้ ความคิด ความสามารถในการปฏิบัติและคุณลักษณะทางจิตใจ มีความคลาดเคลื่อนผิดพลาดน้อยที่สุด ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ใดยัดเยียดความสามารถได้คะแนนสูง ตัดความผิดพลาดที่ผู้มีความสามารถสูงกลับได้คะแนนน้อย

3. เลือกลงร คัดคั้นค็ร็องค็มือลแะเทคค็นค็การว้ตผลท็เป็้การว้ตพทุค็กรรท็ท็แ้จรงค็ท็แ้สคองค็ข้งค็ความสามารถขงค็ผู้เรีแยน (Ability to do) ข้งอาจได้จกการส้งเกคทุพทุค็กรรค็ผู้เรีแยน ส้งเกคจกการปฏบคัค็การระงาน (Tasks) ท็จ้ดให้ปฏบคัค็ในสคานการณท็ผู้สอนจะกำหนค็ ส้งเกคจกร็องรยลัค็ฐานผลการปฏบคัค็การระงานขงค็ผู้เรีแยน เป็้คั้

ว้การลแะค็ร็องค็มือในการประเมันสมรรคณค็ผู้เรีแยน

ว้การ	ค็ว้ย้งค็ร็องค็มือ	ส้งท็ค็องการว้ต		
		ค็ว้มรู้ Knowledge (K)	ทักขะค็ระบว้การ Process Skill (S)	ค็ณลัค็ษค็ Attribute (A)
1. การส้งเกคทุพทุค็กรร	- แบนส้งเกคทุพทุค็กรร - แบนค็ร็วจสอปรายการ (Checklist) - มาตรฐานประมคัค่า (3 ท็ร็อ 5 ระคั้บ)	-	✓	✓
2. การสอปรากเปล้	- แบนทค็สอปร	✓	✓	-
3. การพุดค็ย	- แบนบ้้นทัก - ค็ร็องค็มือบ้้นทักภาพน้้ง/ค็ล้อนไหว	✓	✓	-
4. การใช้คั้ถาม	- แบนบ้้นทักการถามค็อบ	✓	✓	
5. การเชีแยนสค็ท็องการเรีแยนรู้ (Journals)	- Scoring Rubric	✓	✓	✓
6. การประเมันการปฏบคัค็ (Performance Assessment)	- แบนประเมันค็ณภาพการปฏบคัค็จ้งาน - แบนประเมันค็ณภาพผลจ้งาน - แบนสอปรถามค็ว้มค็ค็เห็น - Scoring Rubric	✓	✓	✓

ว้การ	ค็ว้ย้งค็ร็องค็มือ	ส้งท็ค็องการว้ต		
		ค็ว้มรู้ Knowledge (K)	ทักขะค็ระบว้การ Process Skill (S)	ค็ณลัค็ษค็ Attribute (A)
7. การประเมันคั้ว้แฝ้มสค็สมจ้งาน (Portfolio Assessment)	- Scoring Rubric - แบนค็ร็วจสอปรายการ (Checklist) - มาตรฐานประมคัค่า (3 ท็ร็อ 5 ระคั้บ)	✓	✓	✓
8. การว้ตลแะประเมันคั้ว้แฝ้มแบบทค็สอปร	- แบนทค็สอปรน้ย - แบนทค็สอปรอ้คั้น้ย	✓	✓	
9. การประเมันคั้ว้แฝ้มค็ว้มรู้ส้งกน้กค็ค็	- แบนสอปรถาม - แบนสั้ภาษคั้ - แบนประเมันค็นเอง - มาตรฐานประมคัค่า (3 ท็ร็อ 5 ระคั้บ)		✓	✓

วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือ	สิ่งที่ต้องการวัด		
		ความรู้ Knowledge (K)	ทักษะกระบวนการ Process Skill (S)	คุณลักษณะ Attribute (A)
10. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน - รายงานประเมินตนเอง - แบบบันทึกสะท้อนคิด - แฟ้มสะสมผลงาน - Scoring Rubric - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ)	✓	✓	✓
11. การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student Self-Assessment)	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ) - รายงานประเมินตนเอง - แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)	✓	✓	✓
12. การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)	- แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ) - แบบบันทึกการสะท้อนคิด	✓	✓	✓

ช่วงเวลาการประเมินสมรรถนะผู้เรียน

Formative

ประเมินระหว่างเรียน

- เน้นเพื่อการพัฒนา
- นำผลที่ได้จากการประเมินเป็นข้อมูลในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนต่อไป
 - วิธีการทดสอบ สังเกต สอบถาม ระหว่างการจัดการเรียนรู้

Summative

ประเมินปลายปี/ปลายภาค

- เพื่อสรุป ตัดสินผลการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนเมื่อสิ้นภาคเรียน/สิ้นปีการศึกษา
 - พิจารณาจากผลงาน หรือกระบวนการปฏิบัติงาน หรือทั้งสองส่วน
- เป็นการตรวจสอบว่า เมื่อผู้สอนจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้ว ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามที่ต้องการหรือไม่

ตัวอย่างภาระงานที่สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้



ตัวอย่างการประเมินสมรรถนะผู้เรียน

