

สรุปเนื้อหาการประชุมวิชาการ

หัวข้อ การออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง Backward Curriculum Design (BCD) รุ่นที่ ๙

วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ (๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.)

รูปแบบ ออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting

จัดโดย

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)

วัตถุประสงค์ของการประชุม

เพื่อออกแบบโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ด้วยวิธี Backward Curriculum Design (BCD) ตามแนวทาง Outcome Based Education (OBE)

เนื้อหา

หัวข้อ การจัดทำหลักสูตรตามแนวทาง Outcome-Based Education (OBE) ด้วยวิธี Backward Curriculum Design (BCD)

วิทยากร รศ.ดร.เกสัชกรหญิง กัญจดา อนุวงศ์

ตำแหน่ง AUN-QA Lead Assessor, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



วัตถุประสงค์ของการอบรม

- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมเข้าใจหลักการของการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE)
- เพื่อพัฒนาทักษะในการออกแบบหลักสูตรและรายวิชา โดยใช้แนวคิด Backward Curriculum Design (BCD)
- เพื่อฝึกปฏิบัติการสร้าง Mapping เชื่อมโยงระหว่าง PLOs, CLOs และกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรม

- การบรรยาย
- การฝึกปฏิบัติออกแบบ CLOs / PLOs
- การอภิปรายร่วมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ประเด็นสำคัญของการอบรม

๑. ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ Backward Curriculum Design (BCD)
 - การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผลลัพธ์ของผู้เรียน
 - การเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์ระดับโปรแกรม (PLOs) และรายวิชา (CLOs)

Backward Curriculum Design (BCD) คือแนวคิดในการออกแบบหลักสูตรที่เริ่มต้นจากการกำหนด “ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง” หรือ จุดหมายปลายทางของการเรียนรู้ ก่อน แล้วจึงย้อนกลับมาวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลให้สอดคล้องกับผลลัพธ์นั้นอย่างเป็นระบบ ซึ่งแนวคิดนี้เน้นให้การจัดการเรียนการสอนมีทิศทางชัดเจน โดยเริ่มดังนี้

๑. กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ระบุนำเมื่อจบหลักสูตร/รายวิชาแล้ว ผู้เรียนควรรู้อะไร สามารถ ทำอะไรได้ และมีคุณลักษณะใดที่จะสะท้อนความสำเร็จของการเรียนรู้ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การระบุเมื่อผู้เรียนจบหลักสูตรหรือรายวิชาแล้ว Program Learning Outcomes (PLOs), Course Learning Outcomes (CLOs) กระบวนการออกแบบในลักษณะนี้ ช่วยให้กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทำให้สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การออกแบบการประเมินผลให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ หลังจากกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้แล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการออกแบบวิธีการประเมินผล (Assessment Methods) ที่มีความ สอดคล้อง (Alignment) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่ตั้งไว้ เพื่อให้สามารถวัดและตรวจสอบได้ อย่างเป็นรูปธรรมว่า ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์นั้นหรือไม่ ซึ่งการประเมินควร มีความชัดเจน (Clear) วัดและประเมินผลได้ (Measurable) หรือสังเกตได้ (Observable)

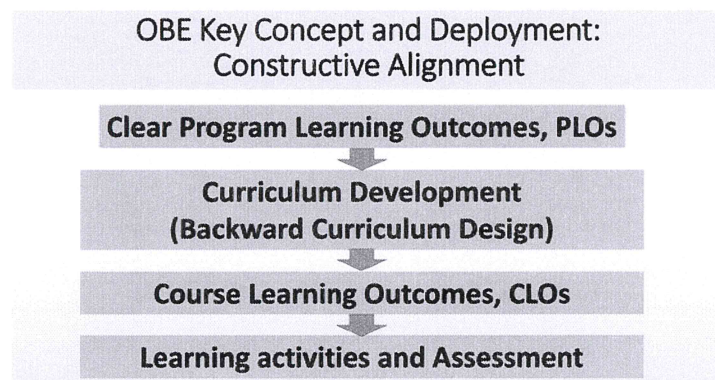
โดยวิธีการที่ใช้ในการประเมินอาจประกอบด้วย

- การเขียนแผน/วิเคราะห์กรณีศึกษา (Planning/Case Analysis)
- การสาธิตการปฏิบัติ (Performance Demonstration)
- การนำเสนอผลงาน (Project/Presentation)
- การสะท้อนคิด (Reflection)
- การสร้างชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์ทางวิชาการ (Artifact/Portfolio)

กิจกรรมเหล่านี้เรียกรวมว่า "หลักฐานของการเรียนรู้" (Evidence of Learning) ซึ่งช่วยสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ออกมาในเชิงพฤติกรรมได้จริง

๓. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์และการประเมิน

- วางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น case study, simulation, การอภิปราย ฯลฯ
- เน้น Active Learning และ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- ทุกกิจกรรมควรเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนแรก



ภาพนี้แสดงแนวคิดหลักของ Outcome-Based Education (OBE) ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า Constructive Alignment ตามแนวทาง BCD

๑. Clear Program Learning Outcomes (PLOs)

- ระบุสิ่งที่ผู้เรียนควร "รู้ ทำ และเป็น" หลังสำเร็จหลักสูตร
- ต้องตอบโจทย์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) เช่น สภาวิชาชีพ ตลาดแรงงาน ชุมชน
- พัฒนาโดยใช้หลัก SMART และครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

๒. Curriculum Development (Backward Curriculum Design)

- ออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ โดยเริ่มจาก PLOs → CLOs → กิจกรรม → การประเมิน
- วิเคราะห์ว่าแต่ละรายวิชาจะมีบทบาทสนับสนุน PLO อย่างไร
- สร้างความเชื่อมโยงและความต่อเนื่องเชิงตรรกะในโครงสร้างหลักสูตร

๓. Course Learning Outcomes (CLOs)

- เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาที่ต้องสอดคล้องกับ PLOs
- เขียนด้วยภาษาที่ชัดเจน วัดผลได้ และใช้ action verbs ตาม Bloom's Taxonomy
- ระบุสิ่งที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้เมื่อเรียนจบวิชานั้น

๔. Learning Activities and Assessment

- ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และเครื่องมือประเมินให้ตรงกับ CLOs เช่น หาก CLO เน้นการวิเคราะห์ → ต้องมีกิจกรรมวิเคราะห์จริงและการประเมินเชิงวิเคราะห์
- ประเมินผลที่ "สะท้อนจริง" ต่อความสามารถของผู้เรียน (Authentic Assessment)

Constructive Alignment เป็นหัวใจของการออกแบบการเรียนการสอนแบบ OBE ช่วยให้ผู้สอนมีแนวทางชัดเจนในการสอน การประเมิน และส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของสังคม

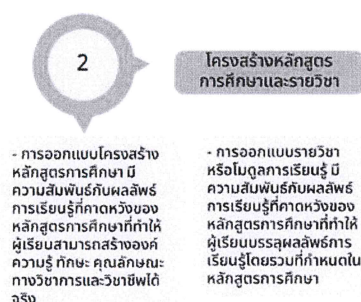
หลักการเตรียมความพร้อมของ Program Learning Outcomes (PLOs) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในแนวทาง Backward Curriculum Design (BCD) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถอธิบายเชิงวิชาการได้ดังนี้

๑. Alignment with stakeholders' needs or requirements PLOs เพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่ตลาดแรงงานและสังคมต้องการควรสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) เช่น สภาวิชาชีพ นายจ้าง/สถานประกอบการ บัณฑิตเก่า ชุมชนหรือสังคม
๒. SMART PLOs – Alignment with program objectives PLOs ควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และควรเป็น SMART
 - S Specific ระบุชัดเจนว่าผู้เรียนควร "ทำอะไรได้"
 - M Measurable สามารถประเมินหรือวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม
 - A Achievable อยู่ในขอบเขตที่สามารถทำได้จริง
 - R Relevant สัมพันธ์กับเป้าหมายของหลักสูตร (PLOs)
 - T Timely ระบุเวลาชัดเจน เช่น เมื่อจบรายวิชาหรือปีการศึกษา

๓. Clear picture – Action verbs used ต้องใช้คำกริยาเชิงพฤติกรรมชัดเจน คือ
 - Action Verb (คำกริยาที่สะท้อนพฤติกรรม)
 - Object (สิ่งที่นักศึกษาต้องกระทำ)
 - Qualifying Phrase (บริบท/ส่วนขยายเพิ่มเติม เช่น จุดประสงค์หรือเงื่อนไข)
๔. Appropriate Bloom's Taxonomy levels คำนึงถึง ประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Types of Outcomes)
 - Cognitive outcomes ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์
 - Affective outcomes ทศนคติ ค่านิยม ความรับผิดชอบ
 - Psychomotor outcomes ทักษะปฏิบัติจริง การใช้เครื่องมือ การแสดงทักษะทางวิชาชีพ
๕. Include both subject-specific and generic PLOs ต้องมีทั้ง
 - Subject-specific PLOs: ทักษะเฉพาะทางในสาขาวิชา
 - Generic PLOs: ทักษะทั่วไปที่จำเป็นในทุกสาขา เช่น การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร จริยธรรม
๖. Program competitive advantage PLOs ควรสะท้อน จุดเด่นและความแตกต่างของหลักสูตรที่สามารถสร้างความสามารถในการแข่งขัน เช่น
 - ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
 - การบูรณาการเทคโนโลยี
 - ความร่วมมือระดับนานาชาติ

การเตรียม PLOs ที่ดีคือรากฐานของการออกแบบหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และช่วยให้หลักสูตรมีคุณภาพ สร้างผลลัพธ์ที่วัดได้ และตอบสนองต่อโลกแห่งความจริงได้อย่างแท้จริง

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบตามประเด็นพิจารณา



ภาพการประเมินคุณภาพหลักสูตรในหัวข้อ โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาและรายวิชา ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในกระบวนการตรวจสอบหลักสูตรให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานอุดมศึกษาไทย การตรวจสอบตามประเด็นพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาและรายวิชา ดังนี้

๑. การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษา โครงสร้างหลักสูตรต้องสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Program Learning Outcomes - PLOs)
๒. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้จริง
๓. เน้นการวางแผนเชิงระบบและมีความเชื่อมโยงระหว่างวิชาต่าง ๆ เพื่อพัฒนา Learning Outcomes อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอน Backward Curriculum Design แบบ ๓ ขั้นตอน

๑. Identify Desired Results กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO/CLO)
๒. Determine Acceptable Evidence กำหนดวิธีประเมินผลการเรียนรู้
๓. Plan Learning Experiences & Instruction วางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์และการประเมิน

Backward Curriculum Design

Begin with the thorough understanding of PLOs. Then, draw knowledge, skills and attitude from individual PLOs, to create or redesign the courses for the whole program

PLO	Knowledge	Specific Skills	Generic Skills	Attitude / Affection	Courses

กระบวนการของ Backward Curriculum Design (BCD) เน้นการถอดองค์ประกอบจากผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบหรือปรับปรุงรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตร โดยสามารถอธิบายได้ เริ่มต้นจากความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) แล้วจึง แยกองค์ประกอบของ PLO ออกเป็นองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติ เพื่อเชื่อมโยงกับรายวิชาที่เหมาะสม

ตารางวิเคราะห์ PLO เพื่อใช้ในกระบวนการ BCD

PLO	Knowledge	Specific Skills	Generic Skills	Attitude / Affection	Courses
ระบุ PLO แต่ละข้อ	องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	ทักษะเฉพาะทาง (เช่น ปฏิบัติการพยาบาล)	ทักษะทั่วไป (เช่น การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์)	เจตคติ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องการ	รายวิชาที่สนับสนุน PLO ข้อนี้

๑. Knowledge ความรู้เชิงวิชาการหรือวิชาชีพที่ผู้เรียนควรมี เช่น กายวิภาค เภสัชวิทยา
 ๒. Specific Skills ทักษะเฉพาะของสาขาวิชา เช่น การปฏิบัติในห้องคลอด, การวินิจฉัยทางการแพทย์
 ๓. Generic Skills ทักษะสากล เช่น การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การใช้เทคโนโลยี
 ๔. Attitude / Affection เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ความเห็นอกเห็นใจ ความรับผิดชอบ
 ๕. Courses รายวิชาที่จะออกแบบหรือปรับปรุงให้ส่งเสริม PLO ข้อนั้นอย่างเป็นรูปธรรม
- จุดประสงค์ของแบบตารางนี้

๑. ใช้ในการวิเคราะห์ความครอบคลุมของหลักสูตร
๒. ช่วยในการ Curriculum Mapping
๓. ใช้ตรวจสอบว่า PLOs ทั้งหมดได้รับการสนับสนุนจากรายวิชาอย่างเหมาะสมหรือไม่

Curriculum Mapping ในกระบวนการออกแบบหลักสูตรแบบ Backward Curriculum Design (BCD) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางแผนพัฒนา และตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) Curriculum Mapping จึงเป็นเครื่องมือเชิงระบบที่ใช้แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) กับ รายวิชาต่าง ๆ ภายในหลักสูตร โดยแสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชา มีความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง หรือ ไม่มีบทบาท/ไม่เกี่ยวข้องต่อผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหลักสูตร

ข้อดีของการทำ Curriculum Mapping

๑. Present curriculum structure ช่วยแสดงโครงสร้างหลักสูตรในภาพรวมอย่างชัดเจน ทั้งในเชิงเนื้อหา รายวิชา ลำดับชั้นปี
๒. Show alignment within a program แสดงความสอดคล้องระหว่าง
 - รายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ (CLO ↔ PLO)
 - รายวิชากับคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานอุดมศึกษา
 - รายวิชาพื้นฐาน วิชาเฉพาะ และวิชาเลือก
๓. Identify where and how particular outcomes are expected, taught, and assessed ระบุว่าในแต่ละรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ข้อใด ถูกคาดหวัง นั้นมีการสอนโดยตรงหรือไม่ และประเมินผลอย่างไร
๔. Backward design of the curriculum สนับสนุนแนวทาง การออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (BCD) และยืนยันว่าทุกองค์ประกอบของหลักสูตรสนับสนุนเป้าหมายปลายทาง (PLO)
๕. Understand the nature and role of course pre-requisites ช่วยให้เข้าใจลักษณะของรายวิชาพื้นฐานและเงื่อนไขก่อนเรียน (Pre-requisite) เพื่อจัดลำดับรายวิชาให้ผู้เรียนพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

การทำ Curriculum Mapping เป็นกระบวนการสำคัญใน Backward Curriculum Design (BCD) โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์เพื่อให้แน่ใจว่าโครงสร้างหลักสูตรสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การตั้งคำถามหลักเพื่อการตรวจสอบ Curriculum Mapping ประกอบไปด้วย

๑. ในรายวิชาหลัก มีการครอบคลุม PLOs ทั้งหมดหรือไม่ และมีลำดับความเหมาะสมหรือไม่ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มี PLO ใดถูกกละเลย และการเรียงลำดับการเรียนรู้มีความต่อเนื่อง
๒. แต่ละรายวิชามีการเชื่อมโยงกับอย่างน้อย ๑ PLO หรือไม่เพื่อหลีกเลี่ยงการมีวิชาที่ไม่ส่งผลต่อการพัฒนา Learning Outcomes
๓. มี PLOs ใดได้รับความสำคัญมากกว่าข้ออื่นหรือไม่ เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีความลำเอียงในการออกแบบหลักสูตร
๔. PLOs แต่ละข้อถูก “แนะนำ (Introduce)” และ “ตอกย้ำ (Reinforce)” อย่างต่อเนื่องหรือไม่ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝน ทบทวน และพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป
๕. มีการคาดหวังให้ผู้เรียนแสดงระดับการเรียนรู้ที่สูงเกินไปในระยะเริ่มต้นหรือไม่ หากมี อาจต้องปรับลำดับรายวิชา หรือเพิ่มวิชาปูพื้นฐาน
๖. วิชาศึกษาทั่วไป (General Education) มีบทบาทต่อการบรรลุ PLOs หรือไม่ อย่างไร ซึ่งพิจารณาว่าวิชาเหล่านี้ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์หรือไม่ เช่น การคิดวิเคราะห์ ภาษา การสื่อสาร

๗. วิชาเลือก (Electives) ทั้งรายวิชาเดี่ยวและภาพรวม สนับสนุน PLOs อย่างไร วิชาเลือกควรเพิ่มทางเลือกเชิงลึก หรือทักษะเสริมให้ผู้เรียนบรรลุ PLOs อย่างมีความหมาย

Example: Curriculum Structure

	Course	Credit	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
Basic/Foundation/Introduction courses							
1	Subject A		R	U			
2	Subject B			U			
Intermediate courses							
3	Subject C			U	A/A		
4	Subject D			U	A/A		
5	Subject E				A/A		
Specialized/Advanced courses							
6	Subject F				A/A	E	
7	Project				A/A	E	C

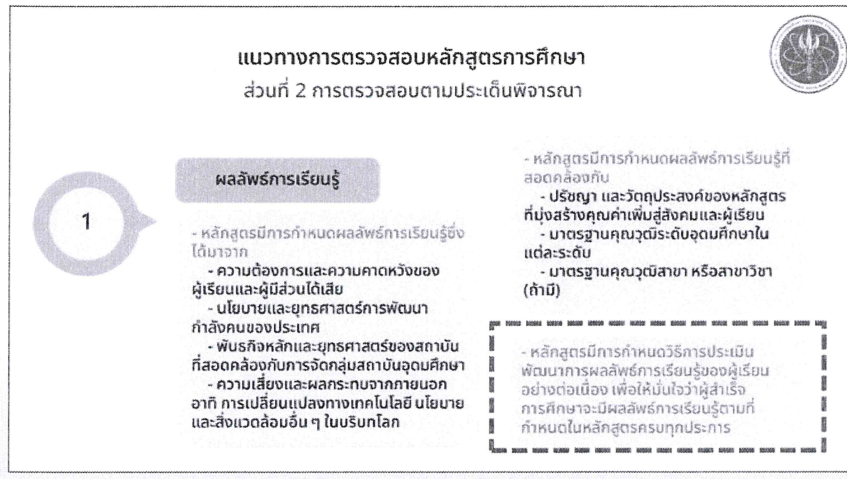
Example: Curriculum Mapping-Does it look right?

Bloom's Taxonomy

R-Remembering
A-Applying
E-Evaluating

U-Understanding
AN-Analyzing
C-Creating

Course	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
Pharmacy Orientation	R	U						
Public Health	R	U				E		
Pharmacy Administration		U	A	AN				
Hospital Pharm Administration			A	AN	E	E		C
Community Pharmacy Administration			A	AN	E	E	C	
Pharmaceutical Marketing		U	A		E	E		C
Seminar in Pharmacy Administration						E		
Special Topics in Pharmacy Administration			A	AN	E	E	C	C



กิจกรรมกลุ่มที่ ๔ การวิเคราะห์ PLO และเชื่อมโยงกับรายวิชาปฏิบัติ

เป้าหมายของกิจกรรมเพื่อออกแบบและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่าง

- Program Learning Outcomes (PLOs)
- Course Learning Outcomes (CLOs)
- รายวิชาปฏิบัติที่สอดคล้องกับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่คาดหวัง

หัวข้อการวิเคราะห์ในกิจกรรม

PLO๑: อธิบายความรู้เกี่ยวกับโรคและการพยาบาล

PLO๒: ปฏิบัติการพยาบาลโดยประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการพยาบาลด้านต่าง ๆ ได้

ผลการวิเคราะห์จากกิจกรรมกลุ่ม

๑. ความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกับ
 - วิชาการพยาบาลเฉพาะทาง เช่น อายุรกรรม ศัลยกรรม ผดุงครรภ์ เด็ก ชุมชน จิตเวช
 - ความรู้พื้นฐานด้าน Anatomy, Physiology, Pathology, Pharmacology
 - กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ
 - เภสัชวิทยา โรคติดต่อ โรคเรื้อรัง และการพยาบาล ๔ มิติ
๒. ทักษะเฉพาะ (Specific Skills) เช่น
 - การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การวางแผน และประเมินผลพยาบาล
 - ทักษะปฏิบัติการ เช่น ฉีดยา ใส่สายสวนปัสสาวะ
 - การดูแลในสถานการณ์เฉพาะ เช่น ICU, ผ่าตัด, วิกฤต, ชุกเฉิน
๓. ทักษะทั่วไป (Generic Skills) ได้แก่
 - การสื่อสารภาษาไทยและอังกฤษ
 - การทำงานเป็นทีม
 - ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ
 - การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์

๔. คุณลักษณะและเจตคติ (Affection)

- ความรับผิดชอบ
- ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)
- การยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

รายวิชาปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

- ปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน
- ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
- ปฏิบัติการพยาบาลเด็ก
- ปฏิบัติการพยาบาลผดุงครรภ์
- ปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช
- ปฏิบัติการพยาบาลชุมชน
- ปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้น

ผลลัพธ์ของการทำ Workshop

- ผู้เข้าอบรมสามารถวิเคราะห์และแยกองค์ประกอบของ PLO ได้อย่างเป็นระบบ
- เข้าใจการเชื่อมโยงรายวิชา (CLO) กับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ต้องการ
- ตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบหลักสูตรจากผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Backward Curriculum Design)