



Created by
KMUTT C4ED

OBE

Outcome-Based Education

What is OBE? (Outcome-Based Education)

OBE is an education concept clearly focusing on organizing everything in an educational system around what is essential for all student to be able to do successfully at the end of their learning experiences.

This means starting with a clear picture of what is important for student to be able to do, then, the organizing the curriculum, instruction, and assessment to make sure this learning ultimately happens. (*Spady, 1994*)

การศึกษามุ่งผลลัพธ์ (OBE)

เป็นแนวคิดด้านการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ โดยต้องมีกระบวนการออกแบบระบบการศึกษาที่จะเอื้อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้นั้น

Why OBE?

KMUTT has adopted OBE approach because:



OBE จะทำให้เรารู้ว่า “เป้าหมาย” หรือ “ผลลัพธ์” ของการให้ การศึกษานั้นคืออะไร



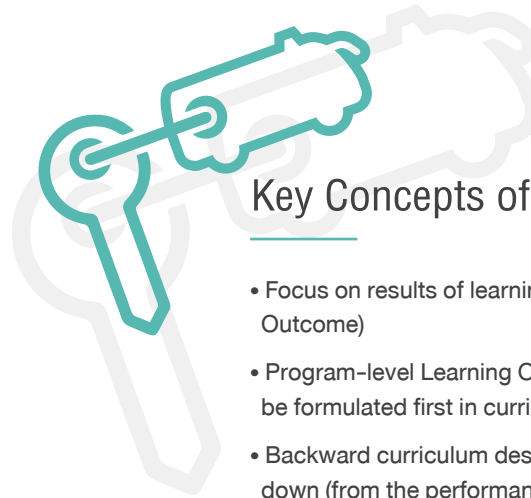
OBE ทำให้เราหันกลับมามองที่ ผู้เรียนของเราเป็นสำคัญ และช่วยให้ผู้เรียน มองเห็นอนาคตตัวเองชัดเจน



OBE สามารถวัดได้ ว่าเรากำลังทำอะไร ทำได้ดีหรือไม่ และจะต้องปรับปรุง การศึกษาของเราอย่างไร



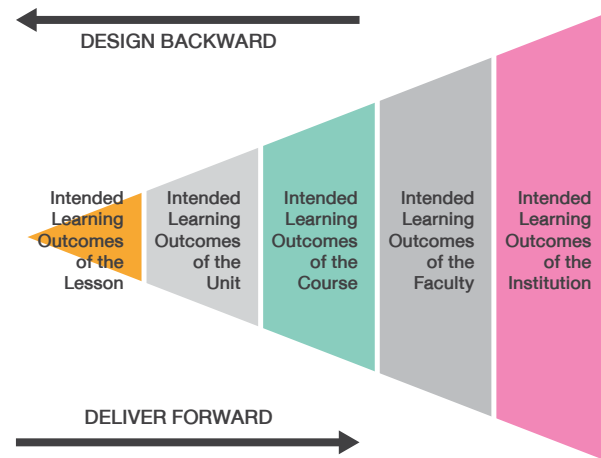
OBE ทำให้เราทำงานเป็นทีม ทุกส่วนของการศึกษาจะมีบทบาทและหน้าที่เชื่อมโยงถึงกัน มุ่งไปสู่ทิศทาง เดียวกัน



Key Concepts of OBE

- Focus on results of learning (Learning Outcome)
- Program-level Learning Outcomes must be formulated first in curriculum design.
- Backward curriculum design: design down (from the performances expected of graduates) and deliver up.
- Learner are the center of OBE – create learning opportunities to help different learners achieve similar learning outcomes

OBE Curriculum Design and Deliver



OBE Constructive Alignment

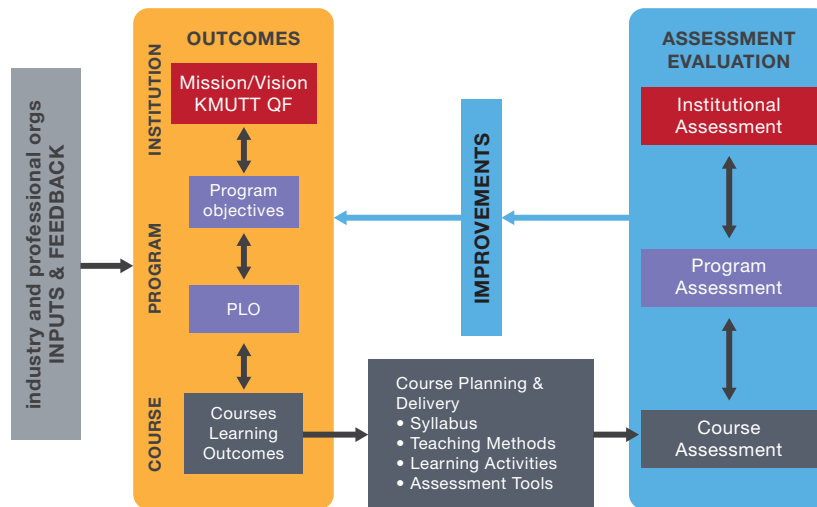
Statement on what students should know, understand and can do upon completion of a period of study (Program/ Course/Module/Activity).



The teaching and learning methods which the teachers use to achieve each of the learning Outcomes. Students will know exactly why they are being asked to engage in certain teaching and learning activities in their courses.

An on-going process aims at improving students' learning by measuring the learning outcomes they achieved. Feedback will be given so that students know what they need to do in order to get better grades.

Outcome-Based Education (OBE) Model

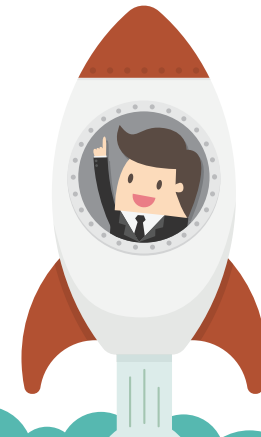


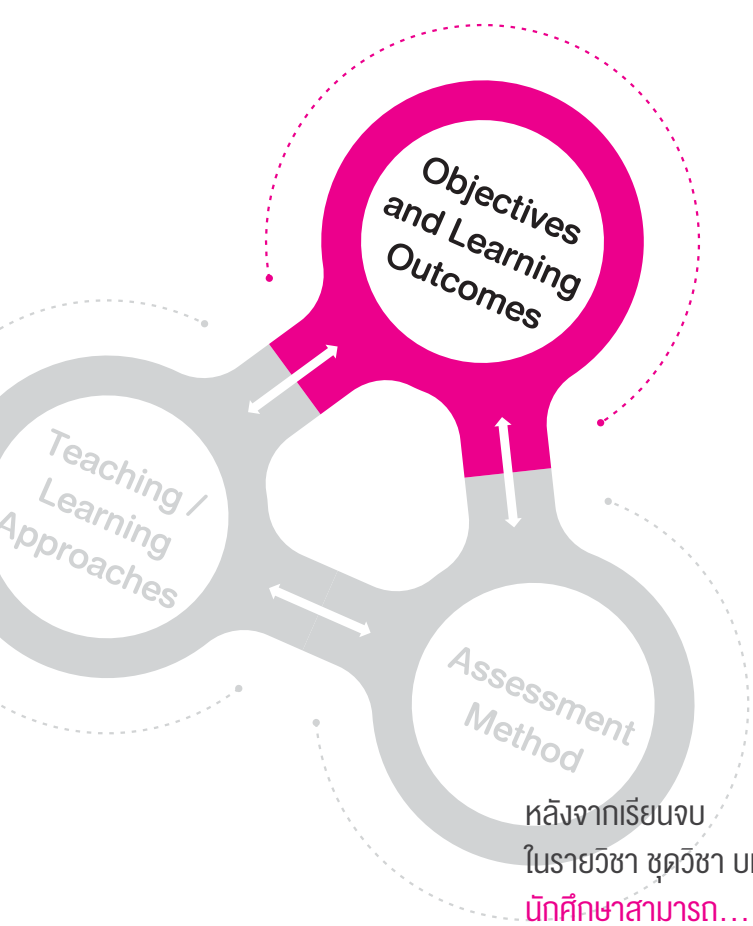
Source:
Adapted from <http://www.dlsu.edu.ph/academics/colleges/coe/framework.asp>

Making OBE Work

(Adapted from Towers, 1996)

- What the student is to learn must be clearly identified and can be achievable in a specified learning period.
- Teachers are capable of designing and delivering courses in alignment to ELOs.
- The student's progress is based on demonstrated achievement, and thus must be measured.
- Multiple instructional and assessment strategies need to do be available to meet the needs of each student.
- Adequate assistance need to be provided so that each student can reach the maximum potential.





สูตรการเขียน ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)

หลังจากเรียนจบ
ในรายวิชา ชุควิชา บทเรียน โมดูลหรือกิจกรรม
นักศึกษาสามารถ...



ตัวอย่างการเขียนจาก CSE, PolyU - Subject Level



To establish an understanding of the fundamental principles of fluid mechanics and to introduce their applications in situations that are of concern and relevance to a practicing civil engineer.

Students will be able to **explain the fundamental principles of fluid mechanics** to situations that are of concern and relevance to a practicing civil engineer.



ตัวอย่างเพิ่มเติมของการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)

By the end of this course, students will be able to...

- ▶ recall the 5 major events leading up to the Riel Rebellion and **describe** their role in initiating the Rebellion.
- ▶ **articulate** their personal responses to a literary work they have selected independently.
- ▶ **evaluate** the theoretical and methodological foundations of secondary critical material and **employ** this evaluation to defend their position on the topic.

สิ่งสำคัญของการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้

Realistic	สามารถทำให้เกิดขึ้นจริงได้
Measurable	สามารถวัดผลได้
Show evidence of learning	แสดงหลักฐานของการเรียนรู้ที่ชัดเจน
Alignment	สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตร หรือเป้าประสงค์ของการเรียนในภาพรวม

Action Verbs



คือ คำกริยาที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำที่สามารถสังเกตและวัดได้ชัดเจน (สามารถดูตัวอย่าง Action Verbs ได้จาก ตาราง Bloom's Taxonomy of Learning Domains) ในการใช้ Action Verbs ควรหลีกเลี่ยงคำกริยาบางคำที่ความหมายไม่คอยชัดเจน ความหมายกำกวม หรือเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกภายใน ที่ไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้ เช่น ชั้นชม ตระหนัก คุณเคย รู้ เรียนรู้ เข้าใจ เป็นต้น

Bloom's Taxonomy of Learning Domains



Remembering

Action Verbs: Choose, Define, Find, How, Label, List, Match, Name, Omit, Recall, Relate, Select, Show, Spell, Tell, When, Where, Why

Understanding

Action Verbs: Classify, Compare, Contrast, Demonstrate, Explain, Extend, Illustrate, Infer, Interpret, Outline, Relate, Rephrase, Show, Summarize, Translate

Applying

Action Verbs: Apply, Build, Choose, Plan, Construct, Develop, Experiment with, Solve, Identify, Interview, Make use of, Model, Select, Organize, Utilize

Analyzing

Action Verbs: Analyze, Assume, List, Categorize, Classify, Divide, Compare, Survey, Contrast, Discover, Dissect, Distinguish, Examine, Inspect, Simplify, Take part in, Test for, Function

Evaluating

Action Verbs: Agree, Appraise, Assess, Mark, Award, Choose, Select, Compare, Conclude, Criticize, Decide, Judge, Deduct, Defend, Justify, Determine, Rate, Disprove, Estimate, Evaluate, Explain, Prove, Influence, Interpret, Measure, Value, Perceive, Prioritize, Recommend, Rule on, Support

Creating

Action Verbs: Adapt, Build, Change, Choose, Combine, Compile, Plan, Compose, Construct, Create, Delete, Design, Develop, Discuss, Invent, Elaborate, Estimate, Formulate, Happen, Imagine, Improve, Make up, Maximize, Minimize, Modify, Test, Originate, Predict, Solve, Propose, Suppose



Receiving Phenomena

Action Verbs: asks, chooses, describes, follows, gives, holds, identifies, locates, names, points to, selects, sits, erects, replies, uses.

Responding to Phenomena

Action Verbs: answers, assists, aids, complies, conforms, discusses, greets, helps, labels, performs, practices, presents, reads, recites, reports, selects, tells, writes.

Valuing

Action Verbs: completes, demonstrates, differentiates, explains, follows, forms, initiates, invites, joins, justifies, proposes, reads, reports, selects, shares, studies, works.

Organization

Action Verbs: adheres, alters, arranges, combines, compares, completes, defends, explains, formulates, generalizes, identifies, integrates, modifies, orders, organizes, prepares, relates, synthesizes.

Internalizing values (characterization)

Action Verbs: acts, displays, discriminates, influences, listens, modifies, performs, practices, proposes, qualifies, questions, revises, serves, solves, verifies.



Perception (awareness)

Action Verbs: chooses, describes, detects, identifies, differentiates, relates, distinguishes, isolates, selects.

Set

Action Verbs: begins, displays, explains, moves, proceeds, reacts, shows, states, volunteers.

Guided Response

Action Verbs: copies, traces, follows, react, reproduce, responds.

Mechanism (basic proficiency)

Action Verbs: assembles, calibrates, constructs, dismantles, displays, fastens, fixes, grinds, heats, mixes, manipulates, measures, mends, organizes, sketches.

Complex Overt Response (Expert)

Action Verbs: assembles, builds, calibrates, constructs, dismantles, displays, heats, fastens, fixes, manipulates, measures, grinds, mends, mixes, organizes, sketches.

Adaptation

Action Verbs: adapts, alters, changes, rearranges, revises, varies, reorganizes.

Origination

Action Verbs: arranges, builds, combines, composes, constructs, creates, designs, initiate, makes, originates.