

ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

Learning outcome

11 สิงหาคม 2563

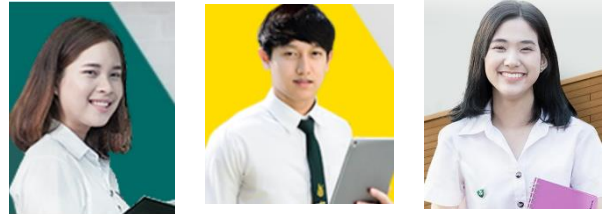
เอกสารประกอบการประชุมวิพากษ์การปรับโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รศ. ดร. นवलวรรณ สุนทรภิชช์

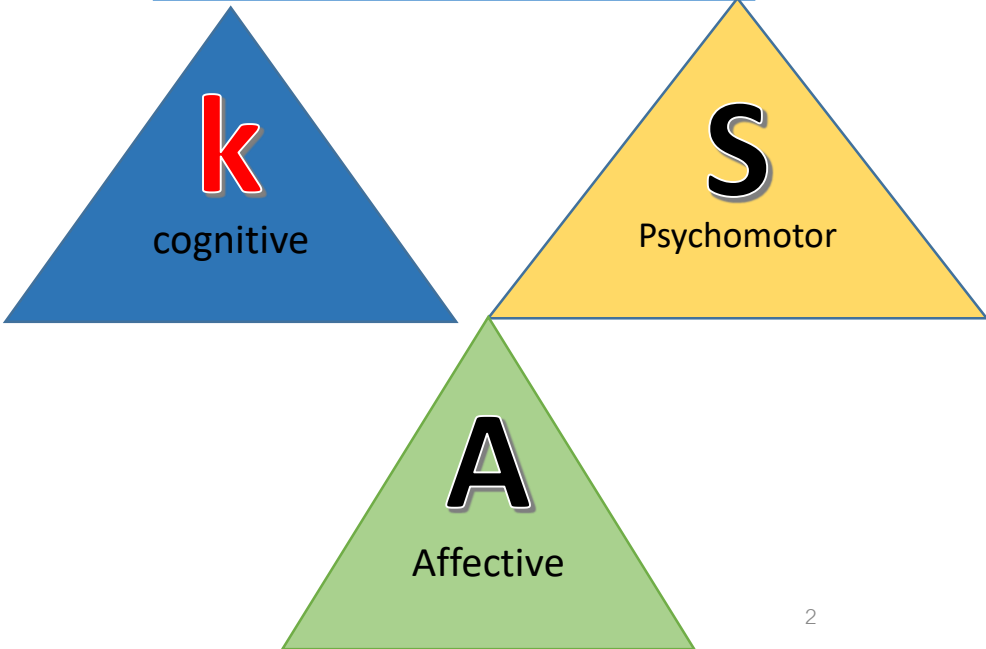
อาจารย์ต้องแจ้งให้นิสิต
ทราบว่า
เรียนวิชานี้แล้วจะได้อะไร



กระบวนการ
จัดการเรียน
การสอน



ผลลัพธ์การเรียนรู้



บทบาทอาจารย์

- เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน 3 ด้าน
- ความรู้ (Knowledge)
- ทักษะ (Skill) (ทักษะชีวิต)
- เจตคติ (Attitude)

เอาทักษะและ
สมรรถนะเป็นตัวตั้ง
(ทิศทางอุดมศึกษา)

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

วช.มก. 1-2

ระดับปริญญาตรี

ภาควิชา คณะ..... วิทยาเขต.....

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

- รหัสวิชา xxxxxxxx x(x-x-x)
ชื่อวิชาภาษาไทย
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
- รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับปริญญาตรี ดังนี้
() หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระ.....
() หมวดวิชาเฉพาะในหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
() วิชาเฉพาะบังคับ
() วิชาเฉพาะเลือก
() หมวดวิชาเลือกเสรี
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รหัสวิชา ชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ) (หากไม่มีให้ระบุว่ามี)
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน รหัสวิชา ชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ) (หากไม่มีให้ระบุว่ามี)
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ เดือน พ.ศ.

6.*** วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

(ให้อธิบายถึงความสำคัญของรายวิชาที่ขอปรับปรุงนี้ มีเนื้อหาที่มีความสำคัญอย่างไรต่อหลักสูตร มีความจำเป็นต่อนิสิต/บัณฑิตในหลักสูตรอย่างไร และความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงรายวิชา)

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

(ให้อธิบายว่าเมื่อนิสิต/บัณฑิตเรียนรายวิชานี้แล้วจะทำให้มีทักษะ มีความรู้ ความสามารถในเรื่องที่เรียนระดับไหน/อย่างไร)

(*** เพิ่มเติมตามมติที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษา มก. ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2562)

ทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (21st century skills; transversal skills) หมายถึง กลุ่มความรู้ ทักษะ และนิสัยการทำงาน ที่เชื่อว่าจะมีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ทักษะ 7 ด้าน

1. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (critical thinking and problem solving)
2. ด้านการสื่อสารสารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ (communications, information, and media literacy)
3. ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (collaboration, teamwork and leadership)
4. ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (creativity and innovation)
5. ด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (computing and ICT literacy)
6. ด้านการทำงาน การเรียนรู้ และการพึ่งตนเอง (career and learning self-reliance)
7. ด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (cross-cultural understanding)

ความสำคัญของรายวิชา

- ประโยชน์ (สอดคล้องกับกลุ่มสาระที่เกี่ยวข้องอย่างไร) เช่น เสริมสร้างความเป็นผู้ประกอบการ
- สร้างทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 (ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ICT ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น)
- สร้างความตระหนัก เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม
- ระบุสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

2-4 ข้อ

หลังจากเรียนจบรายวิชานี้แล้วนิสิตมีทักษะอะไรบ้าง
(KSA)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาต้องวัดและประเมินได้
เพื่อให้มั่นใจว่าเกิดผลลัพธ์ในตัวนิสิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาต้องอยู่ในกรอบวัตถุประสงค์
ตอบได้ว่าผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละข้อตอบวัตถุประสงค์ข้อใด

กำหนดเนื้อหา
ออกแบบวิธีการ
สอน
และกิจกรรม

ออกแบบวิธีการ
วัดและ
ประเมินผล

ตัวอย่างการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. มีทักษะ ...
2. สามารถประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับ ในการแก้ปัญหา ...
3. แสดงออกถึงการให้ความสำคัญของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

| รายวิชาเดิม | รายวิชาปรับปรุง | สิ่งที่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|--------------------|
| xxxxxxx ชื่อวิชาภาษาไทย x(x-x-x) ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน xxxxxxx (หากไม่มีให้ระบุว่ามี) วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน xxxxxxx (หากไม่มีให้ระบุว่ามี) คำอธิบายรายวิชา (Course Description)ภาษาไทย.....ภาษาอังกฤษ..... | xxxxxxx ชื่อวิชาภาษาไทย x(x-x-x) ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน xxxxxxx (หากไม่มีให้ระบุว่ามี) วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน xxxxxxx (หากไม่มีให้ระบุว่ามี) คำอธิบายรายวิชา (Course Description)ภาษาไทย.....ภาษาอังกฤษ..... (หากไม่มีการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา ให้ระบุคำว่า "ไม่เปลี่ยนแปลง" แทน) | ... |

มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำแนกตามมาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียน

| รหัส/ชื่อรายวิชา | 1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง | | | 2. ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย | | 3. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ | | 4. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง | | 5. มีทักษะการคิดแบบองค์รวม | | 6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม ไทยและสังคมโลก | | 7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน | | 8. ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ | |
|---|--|-----|---|---------------------------------|--|--|---|---|--|----------------------------|--|---|--|--|-----|--|-----|
| | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 7.1 | 7.2 | 8.1 | 8.2 |
| | Active citizen | | | Active citizen | | Learner Person | | Learner Person | | Innovative Co-creator | | Active citizen | | Innovative Co-creator | | Innovative Co-creator | |
| 1. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 1.1 แสดงออกถึงคุณธรรมที่มีคุณธรรม และตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม 1.2 จัดการกับปัญหาต่าง ๆ ตามหลักคุณธรรมจริยธรรม 1.3 เลื่อนแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ให้เกิดประโยชน์ | 2. ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย 2.1 แสดงออกถึงความภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรม เอกลักษณ์ที่งดงาม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และประวัติศาสตร์ของไทย 2.2 แสดงออกถึงการให้ความสำคัญของทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และวิถีชุมชน มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ | | 3. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ 3.1 แสดงออกถึงการเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมที่หลากหลาย เคารพในความแตกต่างของวัฒนธรรมชาติมนุษย์ วิถีชีวิต เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีดุลยภาพ 3.2 เชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์ที่หลากหลาย เพื่อคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม | | 4. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 4.1 วางแผนในการแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง 4.2 กำหนดเป้าหมาย และประเมินการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง | | 5. มีทักษะการคิดแบบองค์รวม 5.1 ใช้ชีวิตที่หลากหลายเพื่อการตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณ 5.2 เชื่อมโยงความคิดอย่างองค์รวม เพื่อสร้างองค์ความรู้สร้างสรรค์ | | 6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก 6.1 แสดงออกถึงการเสียสละ แบ่งปัน เมื่อแม่ กระตือรือร้นในการแก้ปัญหาส่วนรวม เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม โดยคำนึงถึงความเท่าเทียมในความเป็นมนุษย์ 6.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งการเป็นผู้นำและผู้ตามในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ | | 7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน 7.1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ 7.2 รู้เท่าทันสื่อและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม | | 8. ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 8.1 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 8.2 ใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ | | | | |

8. อาจารย์ผู้สอน --ให้แสดงรายละเอียดของอาจารย์ผู้สอน--

| ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่งทางวิชาการ/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง | คุณวุฒิ (สาขาวิชา) | ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ |
|-------------------------|---|---|--|
| 1. นาย/นาง/นางสาว | ระบุตำแหน่งทางวิชาการ (ศ/รศ./ผศ./อาจารย์) | ระบุคุณวุฒิปริญญาตรี ระบุคุณวุฒิปริญญาโท ระบุคุณวุฒิปริญญาเอก | ...ระบุชื่อสถาบัน..., 25xx ...ระบุชื่อสถาบัน..., 25xx ...ระบุชื่อสถาบัน..., 25xx |
| 2. ... | | | |

* เพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยฯ (เห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษา มก.ครั้งที่ 15/2557 เมื่อวันที่ 14 ก.

เอกสารที่ต้องแนบมาพร้อมกับแบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



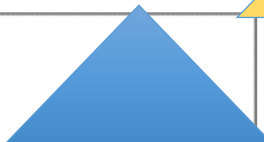
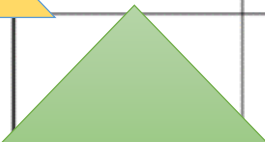
****เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) ถ้าไม่มีกรปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาและ เค้าโครงรายวิชาไม่เปลี่ยนแปลง ให้พิมพ์ว่า "ไม่เปลี่ยนแปลง" ถ้ามีการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา ให้พิมพ์เค้าโครงรายวิชาเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ เพียงภาษาเดียว สำหรับรายวิชาที่ไม่ได้ทำการปรับปรุงเกินกว่า 5 ปี ให้แสดงรายละเอียดเค้าโครงรายวิชาทุกกรณี รายวิชาที่มีทั้งบรรยายและปฏิบัติการ ให้แยกรายละเอียดชั่วโมงสอนบรรยายและปฏิบัติการจากกัน (1 หน่วยกิตบรรยาย เท่ากับชั่วโมงสอน 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา และ 1 หน่วยกิตปฏิบัติการ เป็นชั่วโมงสอน 30 หรือ 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา) สำหรับวิชาสหกิจศึกษา เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ โครงงาน และฝึกงานไม่ต้องแสดงเค้าโครงรายวิชา**

ในกรณีที่หัวข้อบรรยายและปฏิบัติการเป็นหัวข้อเดียวกันทั้งหมดให้แสดงพร้อมกันได้ หากมีการสอนมากกว่า 6 ชั่วโมงในหนึ่งหัวข้อให้เพิ่มเติมหัวข้อย่อย การรวมชั่วโมงสอน ให้จำนวนชั่วโมงสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต

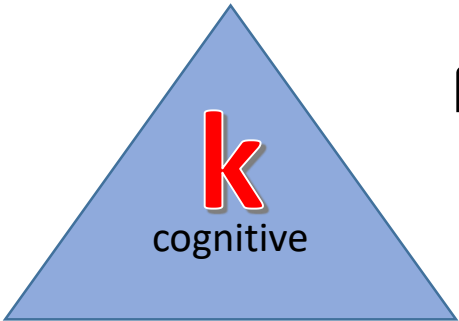
- ตัวอย่างวิชาบรรยาย (2 หน่วยกิต)

| เค้าโครงรายวิชา (Course Outline) | จำนวนชั่วโมงบรรยาย |
|--|--------------------|
| 1. การเรียนรู้ทางกลไกทางกีฬาวอลเลย์บอล | 5 |
| 2. จิตวิทยาการกีฬาทางกีฬาวอลเลย์บอล | 5 |

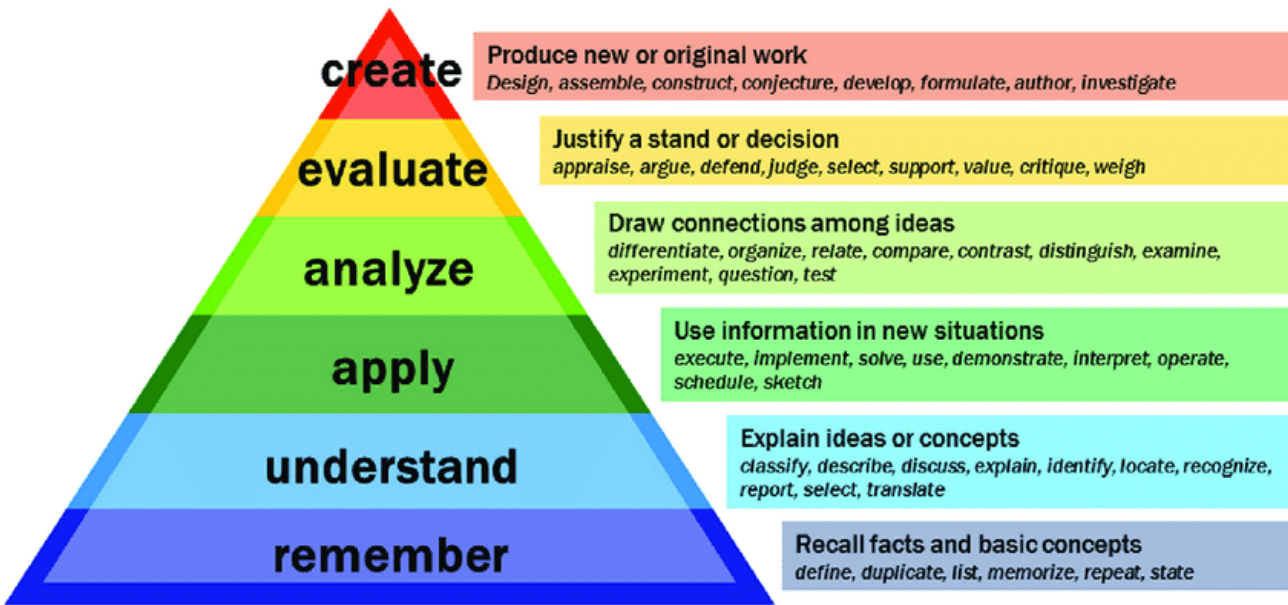
10. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนิสิต วิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผลแยกตามหัวข้อ

| สัปดาห์ | หัวข้อ | จำนวนชั่วโมง (บรรยาย/ ปฏิบัติการ) | กิจกรรม | ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นกับนิสิต | | | รูปแบบ การสอน | สื่อ ประกอบ การสอน | วิธีการ ประเมินผล การเรียนรู้ |
|---------|--------|---|---------|---|---|---|------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Knowledge | Skill | Attitude | | | |
| | | | |  | | | | | |
| | | | | |  | | | | |
| | | | |  | |  | | | |

ผลลัพธ์การเรียนรู้

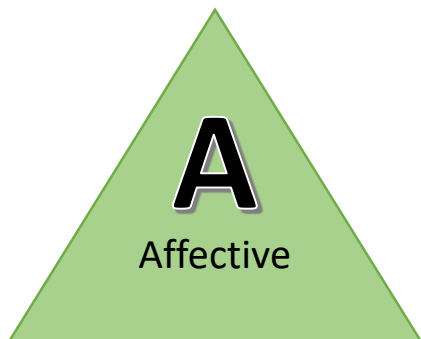


Bloom's Taxonomy

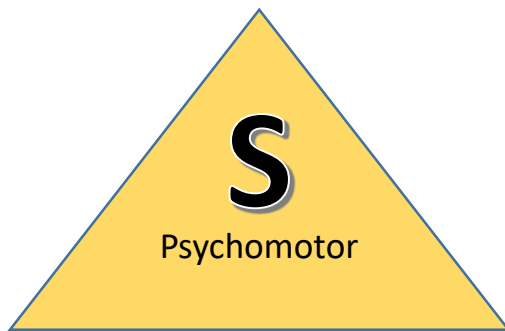


| Cognitive Domain: thinking | | | |
|----------------------------|---|---|---|
| Levels/ Categories | Other verbs | ตัวอย่างคำกริยา | ความหมาย |
| Create | Generate, plan, compose, develop, create, invent, organize, construct, produce, compile, design, devise. | วางแผน พัฒนา สร้าง ปรับปรุง ผลิต ออกแบบ ประมวล ประดิษฐ์ | สามารถผลิตคิดค้น หรือพัฒนา รูปแบบ สิ่งของ กระบวนการ วิธีการขึ้นมาใหม่ |
| Evaluate | Rank, assess, monitor, check, test, judge. | เรียงลำดับ ประเมิน ตรวจสอบ ทดสอบ ตัดสิน วัดผล ลง ความเห็น | สามารถคิด แยกแยะวิเคราะห์ ประเมินส่วนประกอบต่างๆจน สามารถใช้ในการตัดสินใจได้ |
| Analyze | Analyze, break down, compare, select, contrast, deconstruct, discriminate, distinguish, identify, outline. | วิเคราะห์ เปรียบเทียบ เลือก แยกแยะ ให้ความเห็น วินิจฉัย จำแนกความแตกต่าง ร่างภาพ outline. | สามารถคิด แยกแยะออกเป็น ส่วนประกอบต่างๆ มองเห็น ความสำคัญและความสัมพันธ์ แล้วจึงวิเคราะห์ได้ |
| Apply | Implement, organize, dramatize, solve, construct, demonstrate, discover, manipulate, modify, operate, predict, prepare, produce, relate, show, solve, choose. | เปลี่ยน แก้ปัญหา ปรับปรุง สาธิต ทำนาย คาดคะเน จัดเตรียม จัดการ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ แสดง เลือก ค้นพบ | มีความสามารถนำความรู้ไปใช้ใน การแก้ปัญหา หรือนำไปปรับใช้ งานตามสถานการณ์ |
| Understand | Illustrate, defend, compare, estimate, explain, classify, generalize, interpret, paraphrase, predict, rewrite, summarize, translate. | เปรียบเทียบ อธิบาย แยก ประเภท จัดกลุ่ม สรุป ให้ ความเห็น คาดการณ์ สรุป แปล ความ | มีความสามารถในการจับ สาระสำคัญ โดยแสดงออกมาให้ เห็นได้ในรูปแบบต่างๆ |
| Remember | Define, describe, identify, know, label, list, match, name, outline, recall, recognize, reproduce, select, state, locate. | บอก จำแนก ระบุ จับคู่ บรรยาย จำลอง | มีความสามารถในการจดจำ รับรู้ และสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ |

Anderson & Krathwohl (2001)



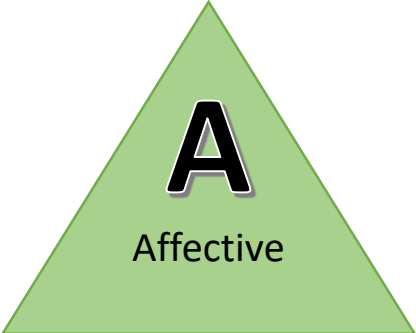
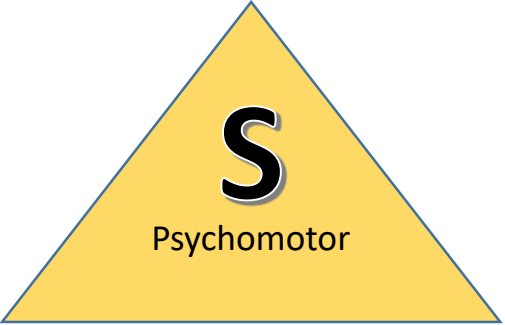
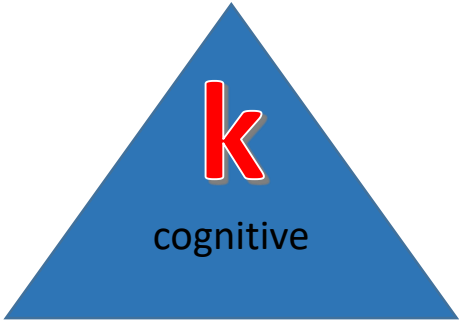
| Affective Domain: feeling | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| Levels/ Categories | Other verbs | ตัวอย่างคำกริยา | ความหมาย |
| Internalizing Value | Act, display, discriminate, influence, listen, modify, perform, practice, propose, qualify, question, revise, serve, solve, verify. | แสดงออก ชักชวน ปรับเปลี่ยน แยกแยะ วินิจฉัย ปรับปรุง แก้ไข ปฏิบัติเป็นกิจวัตร แนะนำ ส่งเสริม ให้ความช่วยเหลือ | เป็นการนำค่านิยมที่ยึดถือมาใช้ ปฏิบัติจนเป็นพฤติกรรมที่ดี |
| Organization | Adhere, alter, arrange, combine, compare, complete, defend, explain, formulate, generalize, identify, integrate, modify, order, organize, prepare, relate, | จำแนก จัดลำดับ ผสมผสาน ปรับปรุง เปรียบเทียบ มุ่งมั่น เปลี่ยนแปลง ประสาน ให้ความเห็น อธิบาย กำหนดวิธี สั่งการ จัดระเบียบ | มีการรวบรวมค่านิยม แนวคิด กรอบปฏิบัติต่างๆ มาจัดระบบ และตัดสินใจเลือกนำมาปฏิบัติในรูปแบบที่เป็นของตนเองหรือด้วยเหตุผล |
| Valuing | Complete, demonstrate, differentiate, explain, follow, form, initiate, invite, join, justify, propose, read, report, select, share, study, work. | ริเริ่ม เลือก แสวงหา นำมาใช้ แสดงออก อธิบาย ริเริ่ม เชิญชวน เข้าร่วม อ่าน รายงาน แบ่งปัน เรียนรู้ ปฏิบัติงาน | มีการแสดงออกว่าให้ความสำคัญกับค่านิยมที่รับทราบมา จนทำให้เกิดการเลือกที่จะปฏิบัติตามด้วยตนเอง |
| Responding | Answer, assist, aid, comply, conform, discuss, greet, help, label, perform, practice, present, read, recite, report, select, tell, write. | อภิปราย เลือก เขียนชื่อกำกับ ช่วยเหลือ เชื้อฟัง ทำตาม จำบอก อธิบาย | มีการแสดงออกมาให้เห็นว่า มีความเต็มใจ หรือยินยอม หรือเห็นด้วย |
| Receiving | Ask, choose, describe, follow, give, hold, identify, locate, name, point to, select, sit, erect, reply, use. | ถาม เลือก ชี้ ทำตาม ยอมรับ ใช้ตอบ | มีการยอมรับ รับรู้ความรู้สึก และสามารถแสดงออกมาว่ารับรู้ |



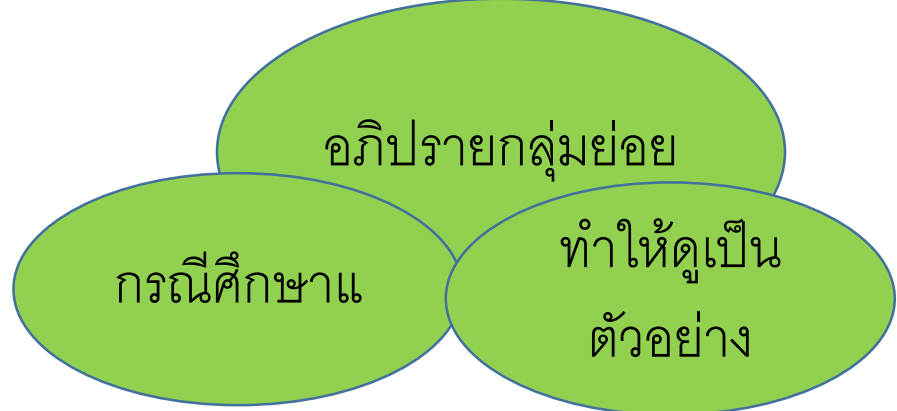
| Psychomotor Domain: doing | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| Levels/ Categories | Other verbs | ตัวอย่างคำกริยา | ความหมาย |
| Naturalization | Arrange, build, combine, compose, construct, create, design, initiate, make, originate | แก้ไขปัญหา เปลี่ยนแปลง สร้าง ปรับแต่ง เชื่อมโยง พัฒนา ออกแบบ | สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆ จนเกิดความชำนาญ เป็นธรรมชาติ สามารถปรับเปลี่ยนหรือดัดแปลง จนเป็นความชำนาญเฉพาะ |
| Articulation | Construct, conduct, solve, combine, coordinate, integrate, adapt, develop, formulate, modify, master, organize, refine | แก้ไขปัญหา เปลี่ยนแปลง สร้าง ปรับแต่ง เชื่อมโยง พัฒนา | สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างชำนาญ จนมีความต่อเนื่อง จนสามารถพัฒนาหรือเชื่อมโยง ขั้นตอนต่างๆ เข้าด้วยกัน |
| Precision | Demonstrate, complete, show, perfect, calibrate, control | ทำได้อย่างสมบูรณ์ สามารถถ่ายทอด แสดง สาธิตได้ ควบคุม | สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์ ถูกต้อง แม่นยำ มีการฝึกทำจนเกิดความชำนาญ |
| Manipulation | Re-create, build, perform, execute, implement | ปรับปรุง สร้าง พัฒนา จัดการ แปลผล ดำเนินการ | สามารถทำตามขั้นตอน หรือทำตามแบบที่วางไว้ได้ด้วยตนเอง |
| Imitation | Copy, follow, replicate, repeat, adhere | เลียนแบบ ทำตาม ทำซ้ำ ปฏิบัติตาม | มีความสามารถในการทำสิ่งต่างๆ โดยการเลียนแบบ |

Dave (1975)

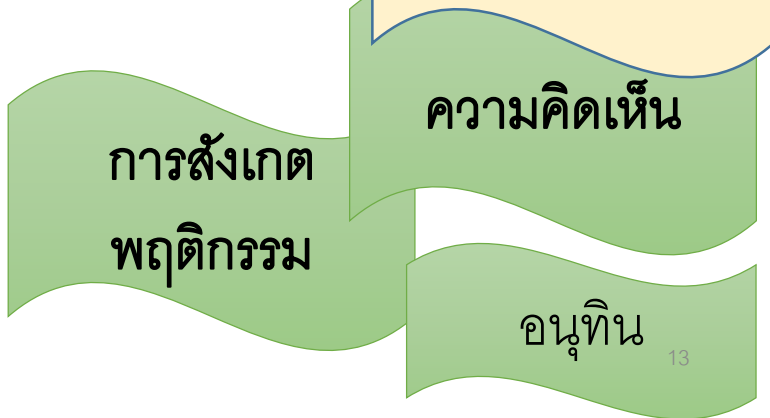
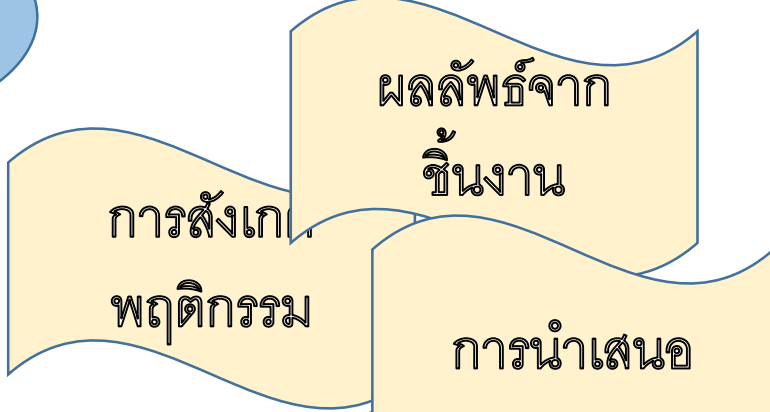
ผลลัพธ์การเรียนรู้



รูปแบบการสอน



วิธีวัดและประเมินผล



เอกสารอ้างอิง

พนิต เข้มทอง. (2563, มิถุนายน). *การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล*. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการออนไลน์สำหรับอาจารย์ สำนักบริหารการศึกษ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. <http://eduserv.ku.ac.th/album/3/63CourseOutcome/2-2.mp4>

ชัชวี แก้วสุรลิขิต. (2563 , มิถุนายน). *สาระรายวิชาในหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้*. สำนักบริหารการศึกษ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. <http://eduserv.ku.ac.th/album/3/63CourseOutcome/1-2.mp4>