

Mahidol University  
Institute for Innovative Learning

## การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อยกระดับคุณภาพบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ปิยะฉัตร จิตต์ธรรม  
Ph.D. in Science and Technology Education  
Ms.C. in Biochemistry  
B.Sc. in General Science (Chemistry-Biology)

เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวันที่ 22 ตุลาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## ความอยากลงมือทำวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ของอาจารย์มาจากไหน

ความอยากลงมือทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์มาจากไหน  
(เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. การประกันคุณภาพภายในและภายนอก
- 2. กระแสวิจารณ์การศึกษาไทย
- 3. แนวโน้มการเรียนรู้ใหม่
- 4. เป้าหมายของมหาวิทยาลัย/หลักสูตร ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพ
- 5. แรงจูงใจด้านความก้าวหน้าของอาจารย์ที่จัดการเรียนการสอนระดับคุณภาพดี
- 6. นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการเรียนปานกลางและอ่อน ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน
- 7. ความไม่พอใจในการจัดการเรียนการสอนของตน

### องค์รวมของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

Evidence-Based Education Policy  
Bottom-Up Education Policy ต่อกับ Top Down

### จำเป็นอย่างไรที่อาจารย์มหาวิทยาลัย ต้องทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

**Expectation**

I want to....

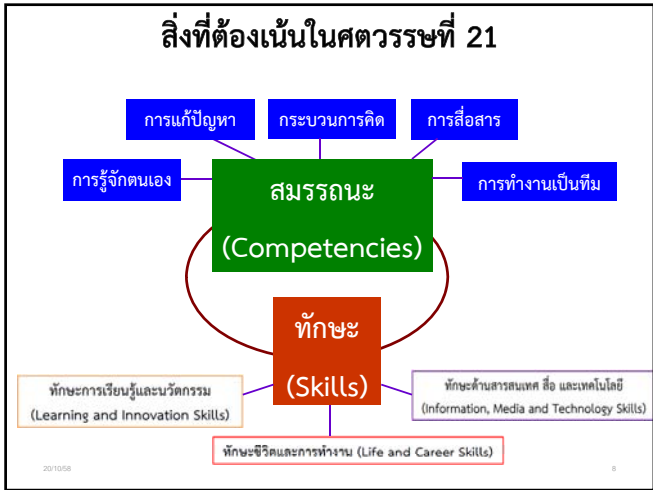
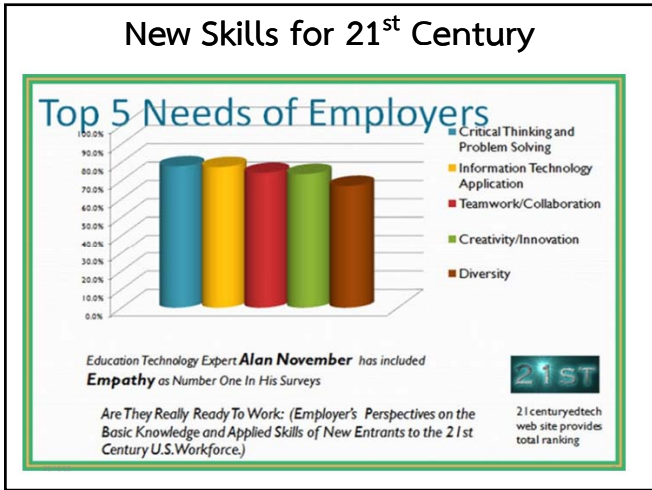
← Gap = Problem →

**Reality**

But....

ปล่อยไว้อย่างนี้ หรือทำการแก้ไข ?????





- ### ตีความ “การเรียนการสอน ”
- ไม่ใช่เพียงเรียนวิชา
  - เรียนรู้เพื่อพัฒนาครบด้าน อย่างบูรณาการ
  - พัฒนาทั้งปัญญาภายนอก และปัญญาภายใน
  - ต้องเรียน **ความรู้ (Knowledge)** สู่การฝึก **ทักษะ (Skills)**
  - การเรียน ต้อง **ley fact** สู่การคิด และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์
  - ley “รู้” สู่ “ชอบ” “เห็นคุณค่า”
- ที่มา: ศ.พ.วิจารณ์ พานิช บรรยายในการประชุมระดับชาติ วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อสร้างแรงบันดาลใจสู่ นวัตกรรม ครั้งที่ ๑ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2557

### การจัดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21

#### สู่ Transformative & Mastery Learning

Level of Learning	Objective	Outcome
Informative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information</li> <li>Skills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experts</li> </ul>
Formative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Socialization</li> <li>Values</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professionals</li> </ul>
Transformative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leadership attributes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Change agents</li> </ul>

- เรียนรู้จากภายใน
- เปลี่ยนแปลง

ที่มา: ศ.พ.วิจารณ์ พานิช บรรยายในการประชุมระดับชาติ วิทยาศาสตร์ศึกษาเพื่อสร้างแรงบันดาลใจสู่ นวัตกรรม ครั้งที่ ๑ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2557

- ### กิจกรรมที่ 2:
- #### การจัดการเรียนการสอน & การวิจัย
- อภิปรายกลุ่มย่อย**
- อ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้ จากนั้นตอบคำถามต่อไปนี้
- ทักษะใดที่ปรากฏในผู้เรียน
  - ผู้สอนใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใด / ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมแบบใด
  - ร่องรอยหลักฐานอะไรที่บ่งชี้ว่าผู้เรียนได้ทักษะนั้น

## วิธีคิดในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

1. นักศึกษามีสภาพปัญหาอะไรในการเรียนรู้	2. ที่นักศึกษาเป็นอย่างนั้น เพราะการจัดการเรียนการสอนของเรา/สื่อการสอน/สภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร
3. เราอยากเห็นนักศึกษาเป็นอย่างไร	4. เราจะจัดการเรียนการสอนอย่างไร/ใช้วัตกรรมการเรียนรู้อะไรให้นักศึกษาเป็นอย่างนั้น (Plan)
5. เมื่อนำไปสู่การสอนจริง (Act) เกิดผลอย่างไร (Observe)	6. มีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไปอย่างไร (Reflect)

## การใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล

- Reflective Journal จากผู้เกี่ยวข้อง
- บันทึกหลังการสอน
- วิดีโอการจัดการเรียนการสอน
- การประเมินผล 3H - Head (Cognitive Domain)  
- Hands (Psychomotor Domain)  
- Heart (Affective Domain)
- การประเมินทักษะการคิดจากการนำเสนอผลงานของนักศึกษา
- การประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักศึกษาแบบเพื่อนประเมินเพื่อน
- ฯลฯ

20/10/58

14

พฤติกรรมการทำงาน	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 4
1. พูดแสดงความเห็นเป็นประโยชน์กับงาน				
2. รับผิดชอบและช่วยเหลืองานเต็มที่				
3. แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างอดทนและสุขุม				
4. เตือนหรือชักชวนให้เพื่อนรับผิดชอบงานได้ดี				
5. ประสานงานกับผู้อื่นได้ดี				

20/10/58

15

## ไปเหนือกว่าความลังเลสงสัยว่า การวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ

- มุ่งที่การวิจัยเพื่อหาวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้และเกิดการเปลี่ยนแปลง
- เลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ หรือทั้งสองอย่างเพื่อบรรลุเป้าหมายการวิจัย
- ทำไปและทำไป จนเกิดการยอมรับในผลลัพธ์/องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย ดีกว่ามัวลังเลสงสัยกับข้อถกเถียง

ที่มา: อ.สุพล ธรรมนิตี บรรยายในการสัมมนาวิชาการเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอน: สร้างคุณค่าแห่งวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยวิจัย ณ โรงแรมแคนทารีน เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2558

16