

# DEEP & ACTIVE LEARNING

รศ.ดร.วราภรณ์ เอี้ยวสกุล

## โครงร่าง

- วิเคราะห์สถานการณ์
- ทักษะการเรียนรู้
- เรียนรู้ระดับผิวเผินและลึก
- Active learning
- ผลลัพธ์

## อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการ เป็นอาจารย์ที่ดี

## ปรับปรุงวิธีการปฏิสัมพันธ์กับ นักศึกษามากขึ้น

- ติดต่อสื่อสาร
- ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ

อาจารย์มักจะไม่ค่อยเข้าใจว่า  
นักศึกษาเรียนรู้อย่างไร  
แน่นอนว่า “สอน”  
เพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้

คิด!

เชื่อมโยง “สอนอย่างไร”  
“เรียนรู้อย่างไร”

# ถ้ารู้ว่าคุณศึกษารึ อย่างไร

อาจารย์สามารถ สอนใน  
ลักษณะให้เกิดการเรียนรู้ได้



## การเรียนของนักศึกษา

- ระดับผิวเผิน (Surface)  
เช่น คำศัพท์
- ระดับลึก (Deep)  
เช่น เข้าใจลึกไปที่ความคิด  
เบื้องหลังศัพท์

## แนวโน้ม

- เข้าใจลึกซึ่งจำเนื้อหา  
มากกว่าความหมาย  
ของเนื้อหา

กรณี นี้เป็น สายวิทย์ฯ มากกว่าสาย  
ศิลป์ฯ

เพราะสายวิทย์ฯ ถูกกระตุ้นจากอาชีพ

สายศิลป์ฯ

มีความสนใจในวิชาอยู่โดยธรรมชาติ

Watkius & Hattie,1981

**คิด!**

ประสบการณ์ นักศึกษาส่วนใหญ่  
มุ่งเน้นการจำเนื้อหาใช่หรือไม่

ก่อนตำหนินักศึกษาควรพิจารณา  
ใช้วิธีสอน & ประเมินผลอย่างไร

- ระดับผิวเผิน
- ระดับลึก

**คิด!**

**อาจารย์ใช้**

- บรรยายป้อนเนื้อหาขนาดไหน
- ข้อสอบใช้คำถามประเภท

**ความจำมากไหม**

**อาจารย์ป้อนเนื้อหาให้**

**นักศึกษา รู้ทันทีว่าไม่ต้องคิดมาก**

**สิ่งที่ต้องทำคือ จำ**

**ยิ่งข้อสอบ = ย้ำการจำเนื้อหา**

**(MCQ)**

## แต่ถ้าการสอนส่งเสริม

- \* ความสามารถการคิด & ข้อสอบประเภทแก้ปัญหา
- \* นักศึกษารู้ทันทีว่าต้องเรียนรู้ระดับลึก

## การเรียนรู้

### ระดับผิวเผิน

- จำข้อเท็จจริง ไม่ต่อเนื่อง ไม่เข้าใจแก่นหลัก ลืมเร็ว
- จับประเด็นหลักไม่ได้ ไม่สามารถแยกแยะหลักการจากตัวอย่าง
- ไม่สามารถบรรยาย โดยโต้แย้งเชิงตักทวิทยา

### ระดับลึก

- สิ่งที่เรียนมีความหมาย : ความคิดมโนทัศน์ เข้าใจ & จำได้นาน
- คิด & บูรณาการ องค์ประกอบต่างๆ
- บรรยายโดยให้เหตุผลดี



# การเรียนรู้

## ระดับผิวเผิน

- เขียนบรรยายเกิดผลลัพธ์
- ไม่มีโครงสร้าง/ หลายโครงสร้าง
- เนื้อหาไม่เกี่ยวกับ
- ขาดความตั้งใจ

## ระดับลึก

- เขียนบรรยายเกิดผลลัพธ์
- มีโครงสร้างดี
- บูรณาการเนื้อหา
- ขยายความ ต่อยอด
- เชื่อมต่อประเด็นที่เกี่ยวข้อง
- มีความตั้งใจ

# ลักษณะการเรียนรู้

## ระดับผิวเผิน

- งานหนัก
- ชั่วโมงเรียนในชั้นเรียนมาก
- เนื้อหาสาระมาก
- ขาดโอกาสศึกษาเนื้อหาเชิงลึก
- ขาดการเลือกหัวเรื่อง
- วิธีการศึกษา
- ระบบประเมินผลค่อนข้างคุกคาม
- เครียด

## ระดับลึก

- มีความสนใจภายในวิชา
- ชั่วโมงเรียนในชั้นน้อย
- สาระพอดีแต่ลึก
- อิสระในการเรียน
- มีโอกาสเลือกเนื้อหา
- วิธีการเรียน
- ระบบประเมินผลส่งเสริม
- ความเข้าใจ แก้ปัญหา

**คิด!**

นักศึกษา มีความสามารถเรียนรู้ใหม่  
หรือทักษะการเรียนรู้เป็นจุดอ่อนใหม่

## การเรียนรู้ระดับลึกทำได้

- **อบรมกระบวนการเรียนรู้**
- กำหนดให้การเรียนรู้เป็นงานที่ต้องสร้าง  
ความรู้ ทำสิ่งที่ได้เรียนรู้อย่างมีวิจารณญาณ
- อาจารย์รับผิดชอบให้นักศึกษามีโอกาสคิด  
ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะในห้องเรียนห้องทดลอง  
หรือ แม้แต่ห้องสอบ

## หลักการเรียนรู้ของพระพุทธเจ้า

**สุ.**

**สูตร**

( ฟัง )

**จิ.**

**จินต์**

( คิด )

**ปุ.**

**ปุจฉา**

( ถาม )

**ลิ.**

**ลิขิต**

( เขียน )

CHK\_20  
03

## ทักษะการเรียนรู้ & เรียนเป็น ประสิทธิภาพ- บริหารเวลา & งานที่ทำ

- จัดบันทึก
- อ่านเร็ว & จับใจความดี
- เขียนบรรยาย &  
ทำการบ้าน
- สอบ

นักศึกษาส่วนใหญ่มักไม่คิดเพื่อตนเอง  
หรือทำงานด้วยตนเอง

สอบผ่านเพื่อปริญญาโดยจำความรู้เท่านั้น

หัวใจการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- กระบวนการเรียนรู้ลึก
- การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- การคิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาที่มีเหตุผล

ศึกษา → เรียนรู้ → คิด → ใช้ความรู้

อาจารย์ต้องการให้นักศึกษา

- แก้ปัญหา
- Competence based learning

## อาจารย์ต้องทำคือ กระตุ้นการ เรียนรู้ระดับลึก

- เนื้อหา
- วิธีสอน
- วิธีสอบ

## พัฒนาการเรียนรู้

- เพิ่มความรู้ โดยอาจารย์ให้มากกว่า
- จำในหัว เช่น จดบันทึก
- ได้รับข้อเท็จจริง วิธีดำเนินการที่จะ  
ต้องใช้ : ทักษะ สูตรต่างๆ
- มีความหมาย สร้างมโนทัศน์
- เข้าใจความจริง

ระดับ 1 – 3 - ยังมีปัญหาความเข้าใจ  
อิงอาจารย์

ระดับ 4 – 5 - เรียนรู้อิสระได้  
อิงตัวเองโดยความ  
เกื้อหนุนของอาจารย์

## นักศึกษาเรียนรู้อิสระ

- เลือกเป้าหมายการเรียนรู้
- จัดกิจกรรมเรียนรู้ที่เหมาะสม
- ตัดสินใจ พอใจผลลัพธ์การเรียนรู้

## อาจารย์สงเสริม

- ความสามารถคิด และจิตสำนึก
- การสอบเชิงแก้ปัญหา

## Deductive reasoning

ประยุกต์มโนทัศน์ หลักการ และทฤษฎีโดยตั้งสมมติฐาน และเลือกวิธีเพื่อแก้ไขปัญหา ตามสมมติฐาน

## INDUCTIVE REASONING

ประมวลความรู้ต่างๆ เพื่อพิสูจน์  
ปรากฏการณ์หรือข้อเท็จจริงที่  
สังเกตเห็นและพิสูจน์ความจริงที่  
ค้นพบอาจจะโดยทำการทดลอง  
เพื่อตั้งเป็นทฤษฎีใหม่

คิด!

- การคิดลักษณะนี้เคยทำโดย  
นักศึกษาใหม่
- การสอนของอาจารย์ส่งเสริมพัฒนา  
การคิดลักษณะนี้หรือไม่



การเรียนรู้ที่หน้าฟังพอใจ

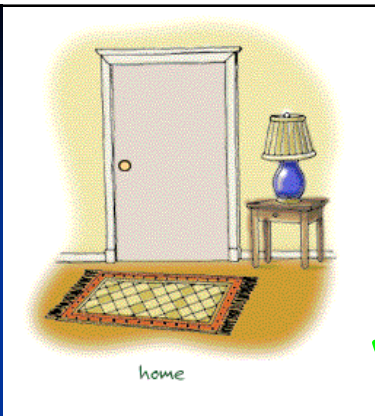
การสอน



คุณภาพ



ทักษะการเรียนรู้



"Teachers open  
the door, but you  
must enter by yourself."

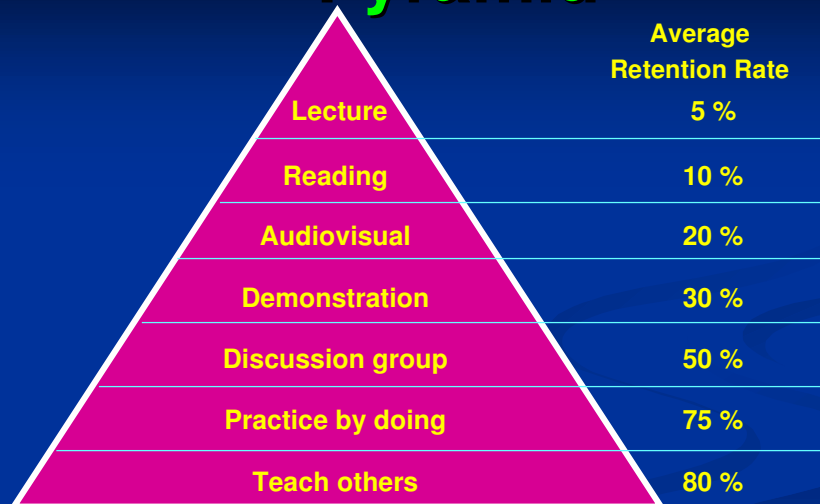
*A Chinese proverb*

Mark H. Gelula PhD, 2002

**Tell me, and I forget;**  
**Show me, and I remember ;**  
**Involve me and I understand "**

*A Chinese Proverb*

## The Learning Pyramid



*National Training Laboratories, Bethel, Maine, USA*

## Active-Passive Model for Teaching

	Active Instruction	Passive Instruction
Active Learner	Group Discussion	Tutorial
Passive Learner	Lecture	Reading

Mark H. Gelula PhD, 2002

## เรียนรู้ลึก : Active Learning

- แรงจูงใจภายใน : ต้องการรู้
- กิจกรรมผู้เรียน : มีส่วนร่วม(active)
- ปฏิสัมพันธ์กัน : สัมมนา กลุ่มย่อย
- โครงร่างเนื้อหาดี : สหสาขาวิชา

คิด!

สอนนักศึกษาให้

Active Learning

ได้อย่างไร

## Active Learning

- Personal development
- Independent learning
- Problem - based learning
- Reflection
- Learning by doing
- Group work
- Project work

- **Fine tuning**
  - Lecture
  - Reading
  - Seminar
  - Field work
  - Assessment
  - Other

## Outcome

- Quantity
- Quality
  - Fractual knowledge
  - Scientific thinking
  - Life – long learning

**คำถาม?**