

โครงร่าง

- ▶ นิยามศัพท์
- ▶ หลักการสอน
- ▶ รูปแบบการเรียน
- ▶ ข้อดีข้อเสียของแต่ละรูปแบบ

Education

**A process to bring about
change in human behavior**

Don't know _____ Know

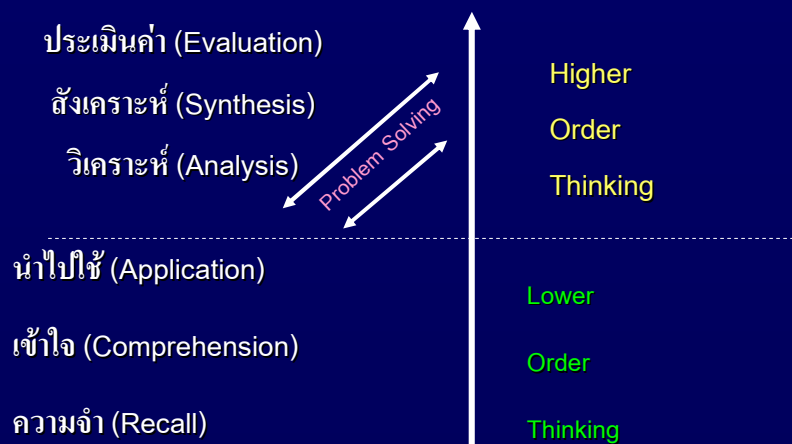
Cannot do _____ Do

Don't like _____ Like

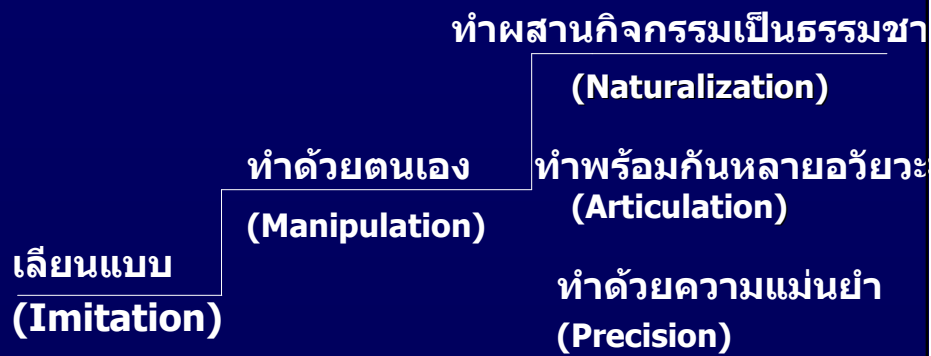
Objective

The sort of behavior changes that the school attempt to bring about

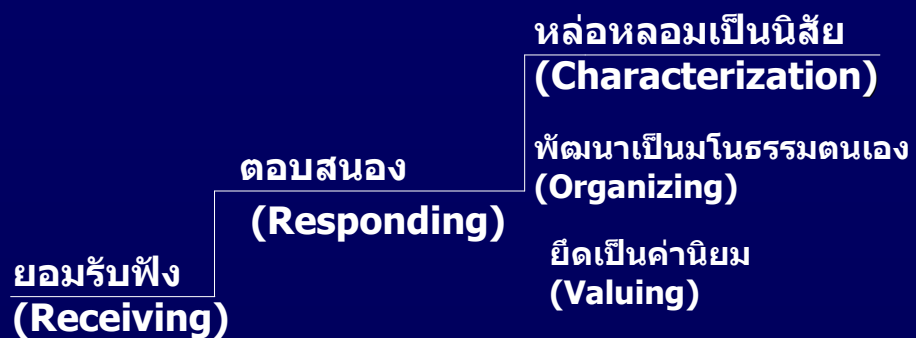
Cognitive Domain



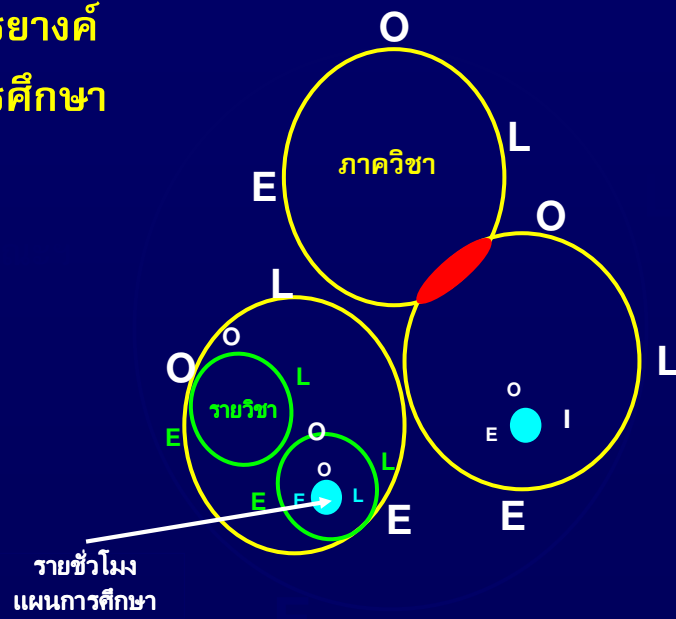
Psychomotor Domain



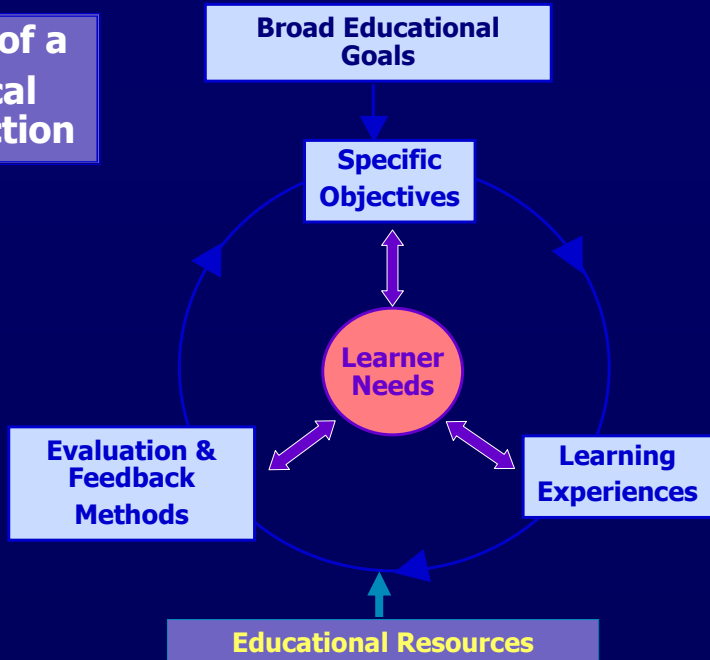
Affective Domain



ไตรยางค์
การศึกษา



Model of a
Typical
Instruction



หลักการเรียนรู้ของพระพุทธเจ้า

ส.

สูตร

(ฟัง)

จ.

จินต์

(คิด)

ป.

ปุจฉา

(ถาม)

ล.

ลิขิต

(เขียน)

**Strategies for
Learning**

Student-Centered

จัดให้นักศึกษาอยู่ตรงกลางและ
อาจารย์จัดกลไกสนับสนุนการเรียนรู้ ให้
สามารถพัฒนาตนเอง

การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่

- ▶ ตามความต้องการของผู้เรียน
- ▶ มีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ชัดเจน
- ▶ บรรยากาศสนับสนุนเอื้ออำนวย
- ▶ มีส่วนร่วมมาก
- ▶ เรียนจากประสบการณ์และปฏิบัติ

การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (ต่อ)

- ▶ **Feedback** สำคัญ
- ▶ ยึดหยุ่นตามพัฒนาการของแต่ละคน
- ▶ มีโอกาสเรียนด้วยตนเอง/กับเพื่อน
- ▶ มีโอกาสคิด ใคร่ครวญ แสดงความคิดเห็น

การเรียนรู้ของนักศึกษา

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

แนวโน้ม

- ▶ เข้าใจลึกซึ่งจำเนื้อหา
มากกว่าความหมาย
ของเนื้อหา

การเรียนรู้

ระดับผิวเผิน

- จำข้อเท็จจริง ไม่ต่อเนื่อง
ไม่เข้าใจมโนทัศน์หลัก
ลืมนเร็ว
- จับประเด็นหลักไม่ดี ไม่
สามารถแยกแยะ
หลักการจากตัวอย่าง
- ไม่สามารถบรรยาย
โดยโต้แย้งเชิงตกวิทยา

ระดับลึก

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

การเรียนรู้ (ต่อ)

ระดับผิวเผิน

- เขียนบรรยายเกิดผลลัพธ์
 - ไม่มีโครงสร้าง
 - หลายโครงสร้าง
- เนื้อหาไม่เกี่ยวกัน
- ขาดความตั้งใจ

ระดับลึก

- เขียนบรรยายเกิดผลลัพธ์
 - มีโครงสร้างดี
 - บูรณาการเนื้อหา
- ขยายความ ต่อยอดเชื่อมต่อประเด็นที่เกี่ยวข้อง
- มีความตั้งใจ

ลักษณะการเรียนรู้

ระดับผิวเผิน

- งานหนัก
- ซ้ำโม่งในชั้นเรียนมาก
- เนื้อหาสาระมาก
- ขาดโอกาสศึกษาเนื้อหาเชิงลึก
- ขาดการเลือกหัวเรื่องวิธีเรียน
- ประเมินผลค่อนข้างคุกคามเครียด

ระดับลึก

- สนใจลึกในเนื้อหา
- ซ้ำโม่งในชั้นน้อย
- สาระพอดีแต่ลึก
- อิสระในการเรียน
- มีโอกาสเลือกเนื้อหา วิธีเรียน
- ประเมินผลส่งเสริมความเข้าใจแก้ปัญหา

การเรียนรู้ระดับลึกทำได้

- ▶ อบรมกระบวนการเรียนรู้
- ▶ กำหนดให้การเรียนเป็นงานที่ต้องสร้าง
ความรู้ ทำสิ่งที่ได้เรียนอย่างมีวิจารณญาณ
- ▶ ให้นักศึกษามีโอกาสคิดด้วยตนเอง
: ในห้องเรียน ห้องทดลอง ห้องสอบ

The 3 main classes of teaching / learning methods

- ▶ **Mass instruction: Large group; Small group teaching**

Teaching Methodologies

- ▶ Lecture
- ▶ Seminar
- ▶ Symposium
- ▶ Demonstration and Practice
- ▶ Buzz Groups
- ▶ Projects, Research
- ▶ Group work, Workshop

Mass Instruction Techniques

Pros

- ▶ Cost effective
- ▶ Popular with teachers/students
- ▶ Same information at the same time for large number of students

Cons

- ▶ Highly dependent on skills of teachers
- ▶ Not good for higher cognitives / affectives / communication skills
- ▶ Not suited to all learning styles

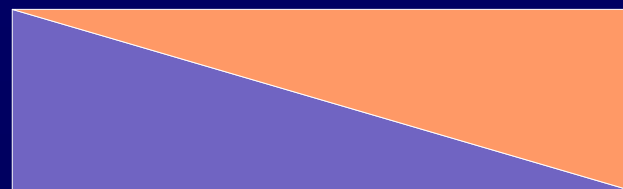
The 3 main classes of teaching / learning methods

- ▶ **Mass instruction: Large group; Small group teaching**
- ▶ **Individualised learning**

Individualised learning

Teacher

Student



Lecture

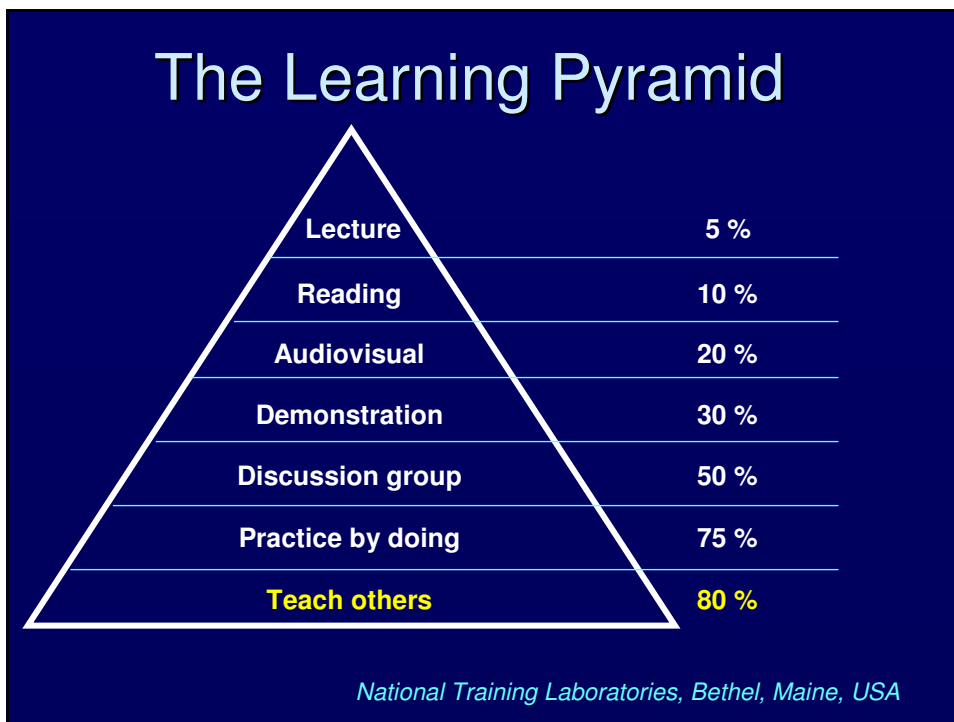
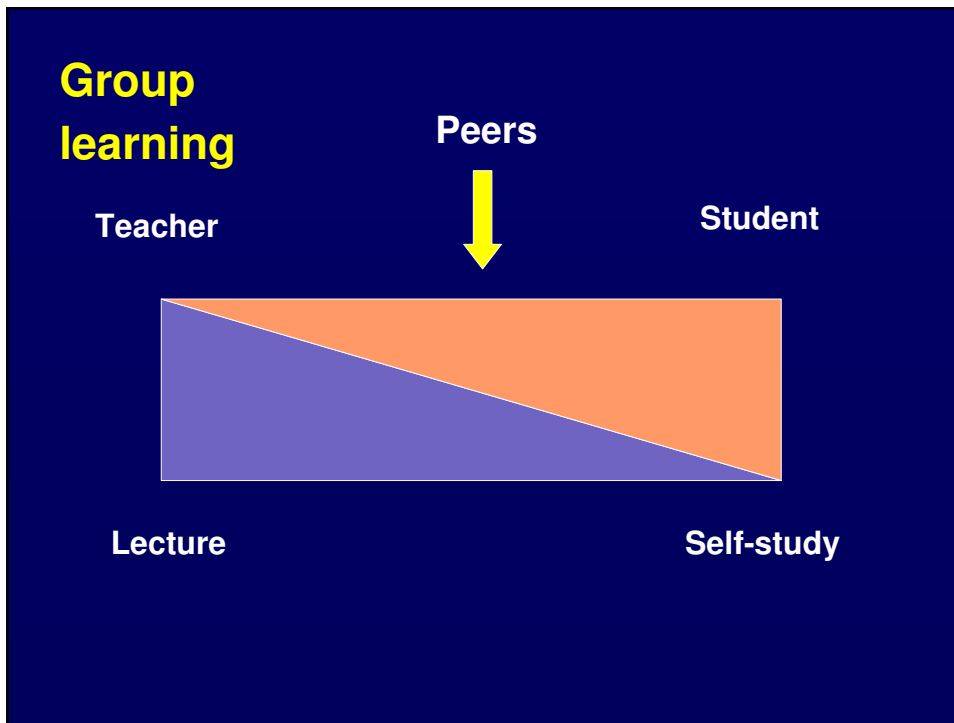
Self-study

Individualized – Learning Techniques

- ▶ **Directed study of material in textbooks, handouts, journals**
- ▶ **Paper-based self-study materials**
- ▶ **Self-instruction via mediated materials e.g. *tapes, slides, VDO* .**
- ▶ **Computer-based learning & multimedia**
- ▶ **Individual assignments, projects, etc**
- ▶ **Self assessment**

The 3 main classes of teaching / learning

- ▶ **Mass instruction: Large group; Small group teaching**
- ▶ **Individualised learning**
- ▶ **Group learning**





การสอนแบบบรรยาย



What is a Lecture ?

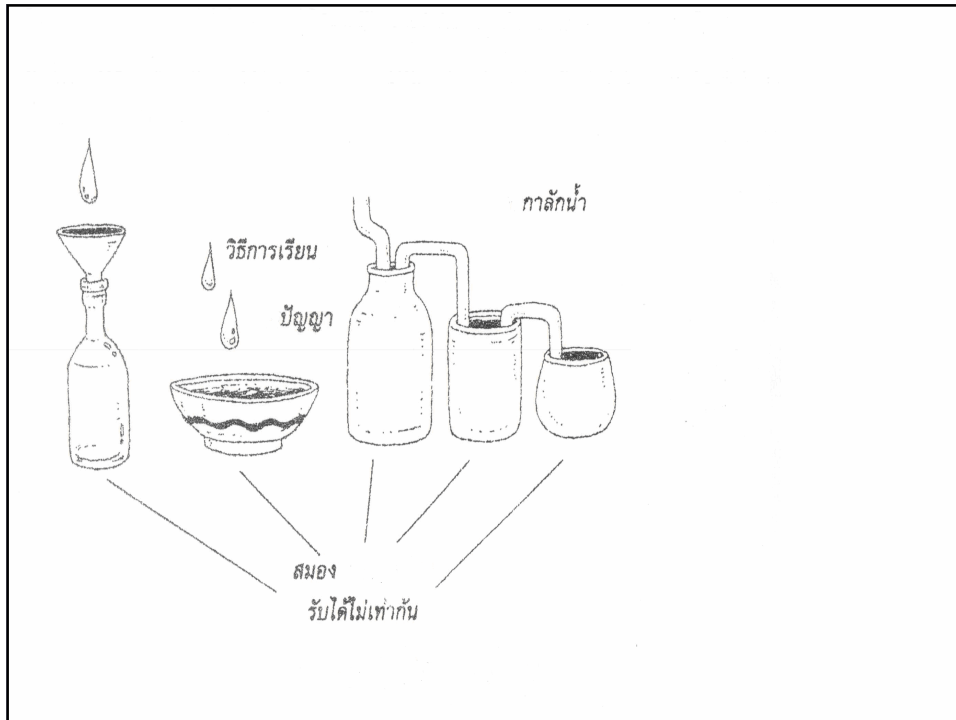
“ Giving information, generate understanding and create interest ”

“ An effective method for presenting cognitive information ”

Lecture : What kinds ?

- **Classical / Traditional**
- **Problem (case) - centered**
- **Integrated lecture / discussion**
- **Thesis / Research presentation**

Bligh 1972, Brown & Tomlinson 1979



Active-Passive Model for Teaching

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

• Mark H. Gelula PhD, 2002

Characters : Effective Teaching

- ▶ Teacher - student interaction
- ▶ 2 - way communication
- ▶ Teacher - student questions
- ▶ Shared responsibilities for active learning
- ▶ Small group, problem- solving activities
- ▶ Variety of supporting media
- ▶ **Limited note taking required**

JHPIEGO 1996

Think of the Teaching
that impress you most !



Developing an Effective Teaching

- Planning
- Preparation
- Presentation
- Postmortem

A Practical Guide to Clinical Teaching 1988



Planning

Planning

- **Assessment of learners**
- **Specific goals and objectives of the teaching**
- **Accumulation of information**
- **Vocational correlation**

A Practical Guide to Clinical Teaching 1988



Define your objectives

- ▶ **Review what is to be covered**
- ▶ **Review how it is to be covered**
- ▶ **Revisit at the end**

www.hsc.wvu.edu/admin/facultydev/TSP%



Preparation

Preparation

- Identify the content
- A structural plan
- Visual aids, handouts, notes
- Time sequence for presentation
- Practice with audio-visual aids

A Practical Guide to Clinical Teaching 1988

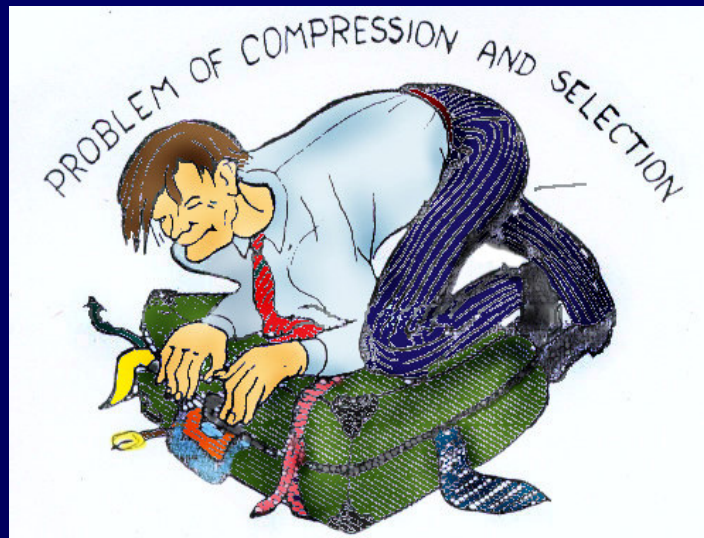
Effective Teaching

Content

Process



• Mark H. Gelula PhD, 2002



James Calnan : Speaking at Medical Meeting

Russell: information density

Content:
Cut it in half!



Gelula MH et al 2002



Time

- ▶ Watch the clock
- ▶ Do not prepare too much material
- ▶ Leave time for questions
- ▶ Limit the number of slides
 - No more than 45 slides / one hour session

www.hsc.wvu.edu/admin/facultydev/TSP%

A teacher needs slides to :

- ❑ **reinforce what he says**
- ❑ **supplement what he says**
- ❑ **provide a visual memory**
- ❑ **convey information rapidly**
- ❑ **contribute to a better understanding**

People generally remember :

20 % of what they hear

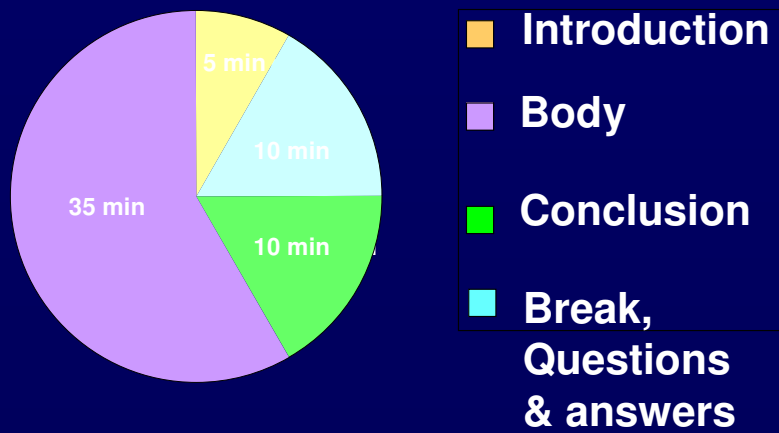
30 % of what they see

50 % of what they hear and see



Presentation

Time Sequence for Presentation



• Mark H. Gelula PhD, 2002

Main Components of Talk

Introduction :

“Tell them what you are going to tell them”

Repetition is a good thing

Main Body :

“ Tell Them ”

Ending : *Repetition is a good thing*

Tell them what you have told them”

Repetition is a good thing

www.gtec.edu/undergrad-series/presentation-lecture-2005



Define your objectives

- ▶ At the beginning of the session
- ▶ Review what is to be covered
- ▶ Review how it is to be covered
- ▶ Revisit at the end

www.hsc.wvu.edu/admin/facultydev/TSP%

Presentation

- Early arrival to check the equipment
- A format to actively involve learners
- Change in pace at a 20-minute intervals
- Questioning or brainstorming to maintain interest
- Uses visual aids properly
- Style, pace, rate, clarity, words, timing

A Practical Guide to Clinical Teaching 1988

Process : Active Learning

- ▶ **Case-based format**
- ▶ **Lecture skills**
 - Questioning
- ▶ **Small group techniques**
 - Buzz groups
 - Brainstorming
 - Case discussion
 - Active participation

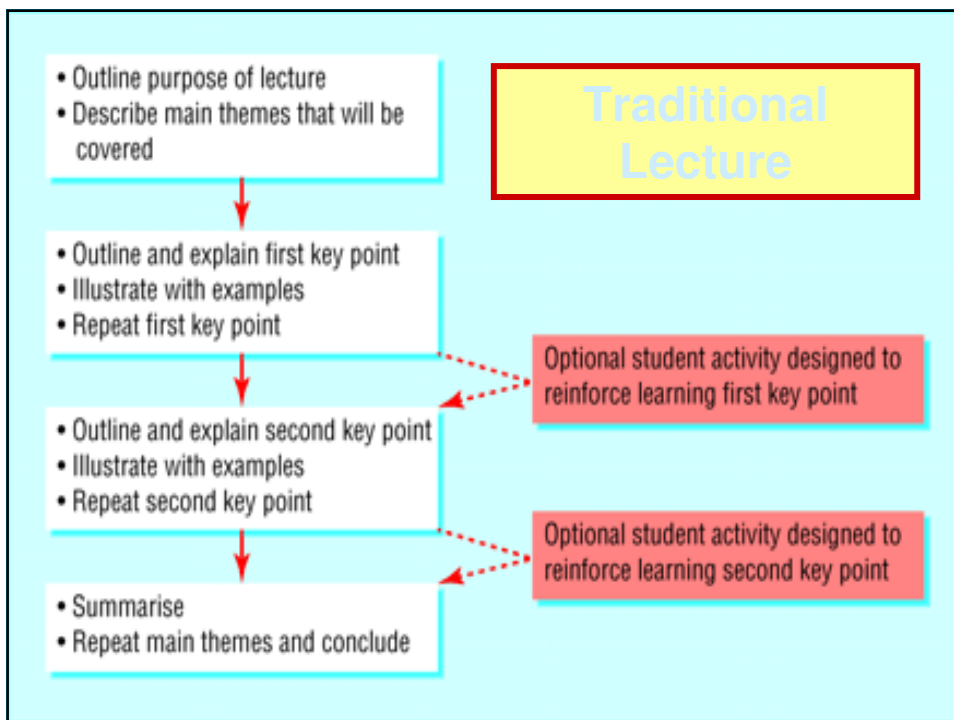
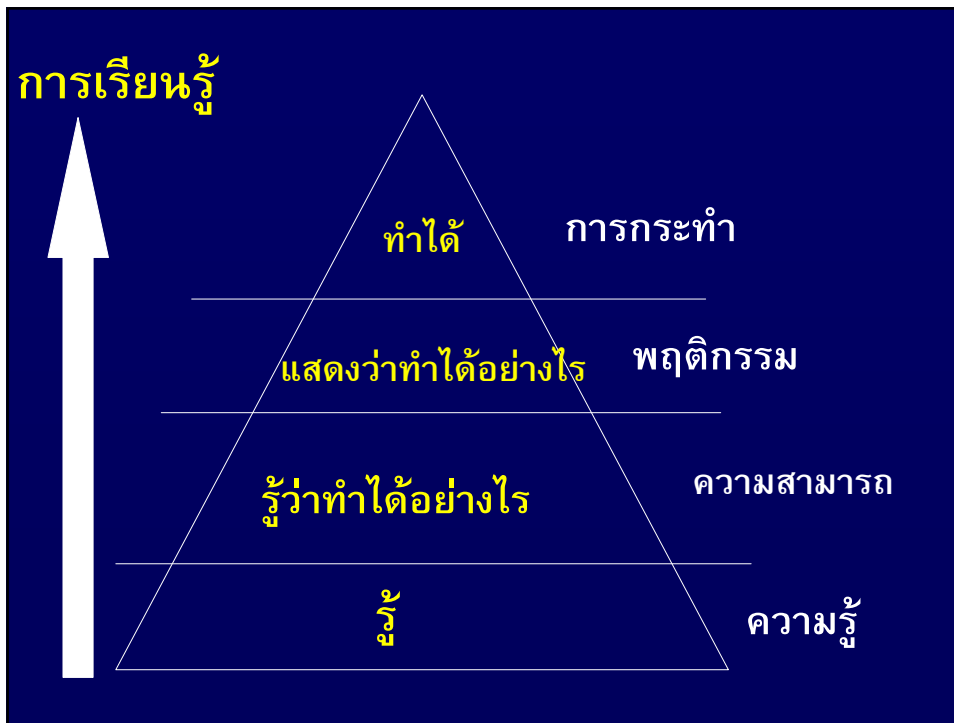
Participation

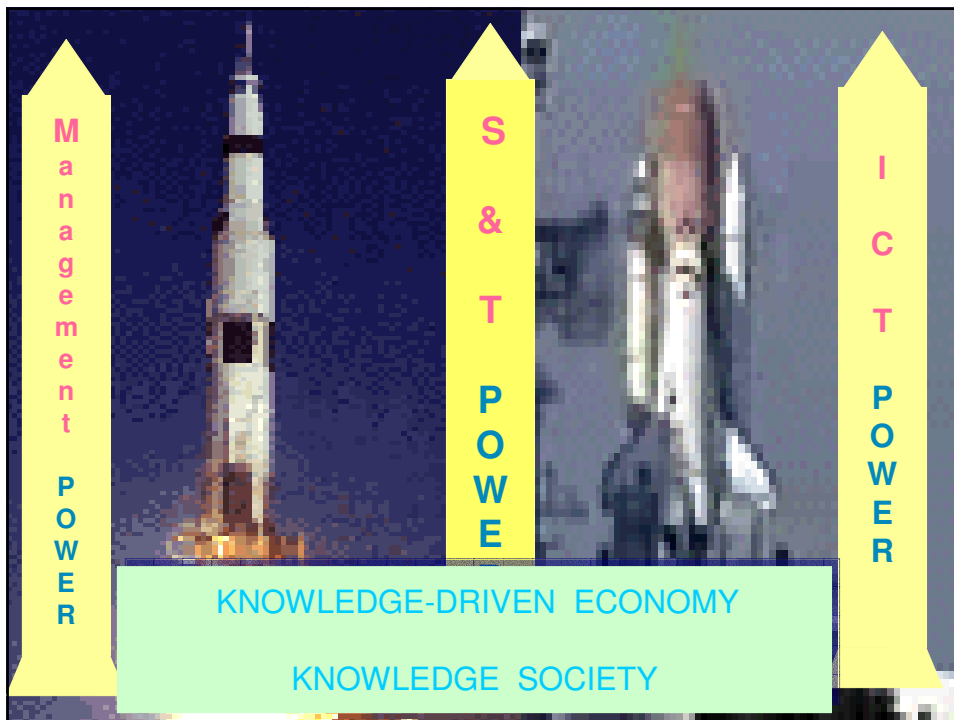
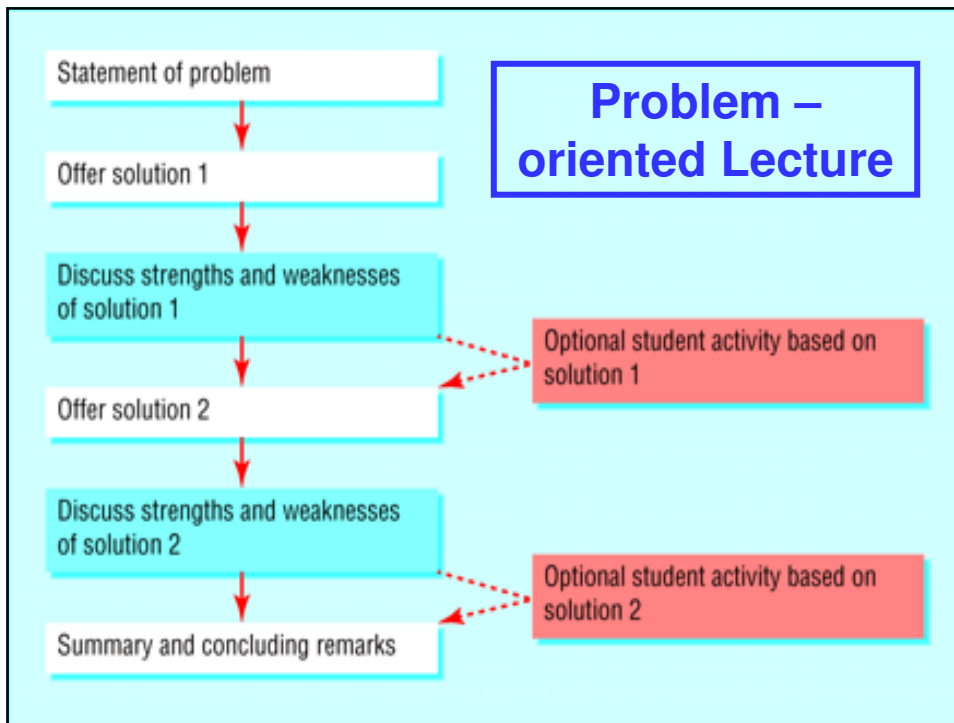
- ▶ After presenting a concept, ask the group a question to reinforce it
- ▶ Involve the students
 - Keeps them awake
 - Makes the learning active
 - If no volunteers, call on someone
 - By name if possible

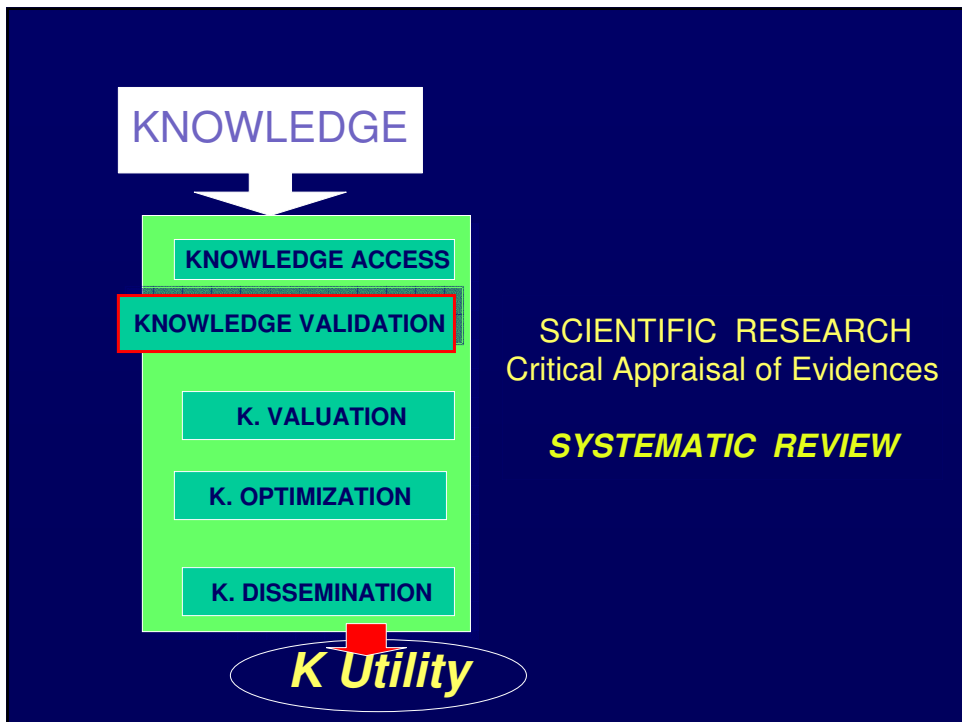
www.hsc.wvu.edu/admin/facultydev/TSP%

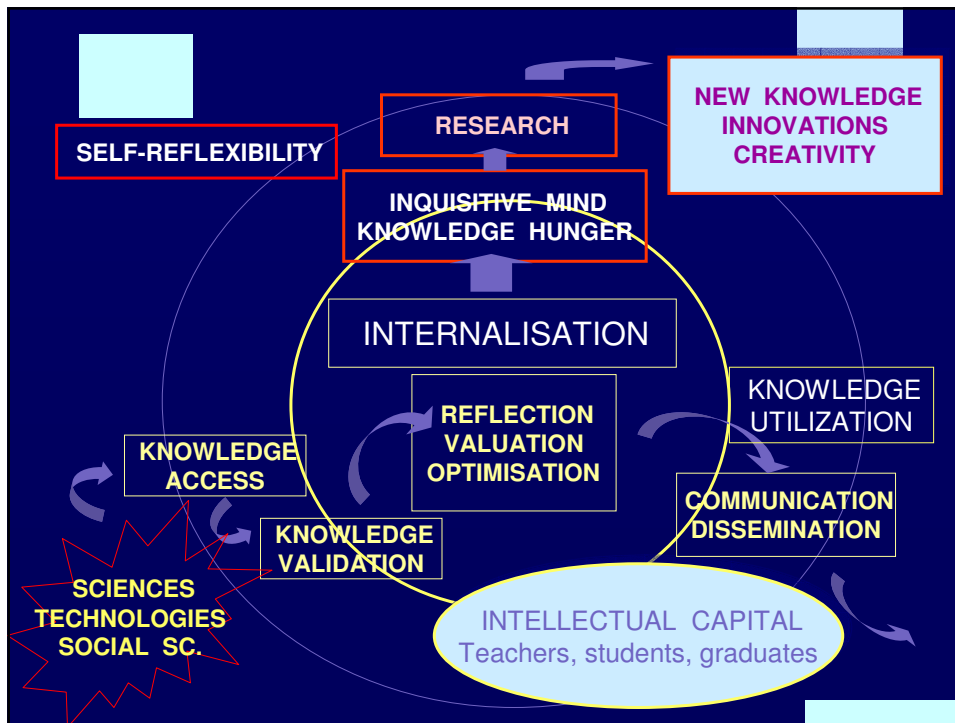
Tell me, and I forget ;
Show me, and I remember ;
Involve me, and I understand

A Chinese Proverb









Learning ความสามารถทางวิชาการ

- Life - centered - การปฏิบัติในชีวิตจริง
- Task - centered
- Team - based
- Problem - centered



เริ่มจากผู้เรียน

ผู้เรียน	ผู้สอน
<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการมีโน้ตสั้น ลักษณะและตัวอย่าง - เห็นตัวอย่างทั้งที่ถูก และผิด - ดูตัวอย่างลักษณะต่างๆ กัน - ได้คำนิยามจากการดูตัวอย่างและสรุปความเข้าใจ - พิสูจน์ความเข้าใจอีก - หาความสัมพันธ์กับโน้ตสั้น อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ตัวอย่างที่ประกอบด้วยมีโน้ตสั้น และลักษณะทั้งถูกและผิด - ย้ำลักษณะที่เด่น - ให้คำนิยามที่ถูกต้องแล้วและให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อกระตุ้นความเข้าใจ - ให้ตัวอย่างใหม่ๆ เพื่อทดสอบความเข้าใจ - ให้ตัวอย่างของมีโน้ตสั้นอื่นๆที่มีความสัมพันธ์กัน

PBL

การเรียนรู้ในกลุ่มย่อย นักศึกษาอภิปรายโดยค้นคำอธิบายปัญหา ตามบทเรื่อง **(Scenario)** หรือ **(Phenomena)** และต้องกำหนดแนวทางแก้ไข

สรุป : ศึกษาปัญหา

กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จุดเด่น PBL

- ใช้เหตุผลอย่างมีวิจารณญาณ
 - การแก้ปัญหา
 - Reasoning
 - Critical thinking
- ทักษะระหว่างบุคคล
 - การสร้างสัมพันธภาพ
 - การติดต่อสื่อสาร
 - การทำงานเป็นทีม
- อุนิสัยในการใฝ่รู้
- ความพอใจในวิชาชีพ

Problem Oriented Learning (POL)

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น
ศูนย์กลาง นักศึกษาจะได้รับการสอน
เนื้อหาวิชามาก่อน และใช้ความรู้ที่
ได้รับการสอนมาวิเคราะห์ปัญหาใน
กลุ่ม

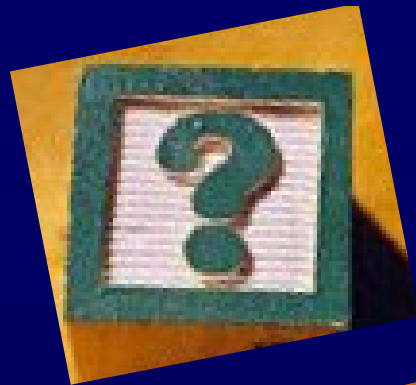


Conclusion

Conclusion

- ▶ **Consolidation**
- ▶ **Keep students active!** Have the students
 - *summarize*
 - *generate questions at start of teaching, answer them at end*
 - *practice what they've learned*

Gelula MH et al 2002



Questions & Answers

Questioning

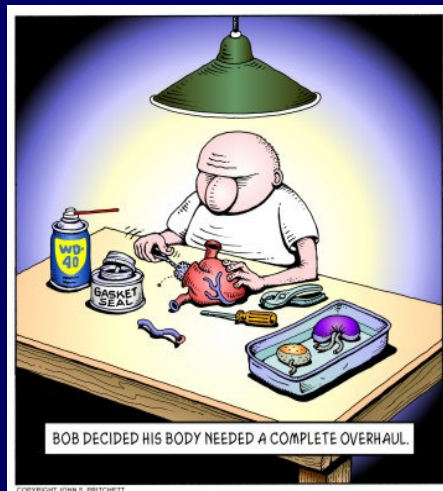
- ▶ **Ask** rather than tell
- ▶ **Use open-ended, divergent** questions
- ▶ **Wait 3 seconds** before and after learner answers
- ▶ Scaffold approximately **learner's level**
- ▶ Focus on **process** as well as content

Think of the teacher
that impress you most !



Characteristics of a good teacher

- Present the material clearly and logically
- Enable students to understand basic principle of the subject
- Can be heard clearly
- Shows an expert knowledge
- Adopts an appropriate pace during the teaching
- Includes material not accessible in the textbook
- Illustrates the principle applications



Postmortem

Postmortem Evaluation

- Monitoring the number and quality of the learners' questions
- Observing individual interest
- Posttest or examination on teaching
- Invite criticism and feedback
- Use evaluation form
- Videotape and review

A Practical Guide to Clinical Teaching 1988



Feedback

James Calnan : Speaking at Medical Meeting

“ A good speaker is.....

one who asks his critics and
friends to tell him what was
wrong with his presentation ”

R. Meadows (1969)



The Ten Commandment

บัญญัติ 10 ประการ

1. ทำทางดี สบายใจ มั่นใจ
2. พูดแจ่มแจ้ง และ ไม่อ้อวน
3. เตรียมอย่างดี
4. พูดได้เหมาะสมกับเวลา
5. ชักข้อมบ่อย ๆ
6. เลือกข้อมูลและเนื้อหาอย่างเหมาะสม

บัญญัติ 10 ประการ

7. ลำดับขั้นตอนของเรื่องอย่างดี ใช้ภาษาถูกต้อง
8. ใช้ทัศนูปกรณ์ที่เหมาะสมและถูกวิธี
9. ผู้เรียนได้เนื้อหา ความรู้ และความบันเทิง
10. เป็นกันเอง มีอารมณ์ขัน มีเมตตาจิต

ตอบคำถามอย่างใจกว้าง

