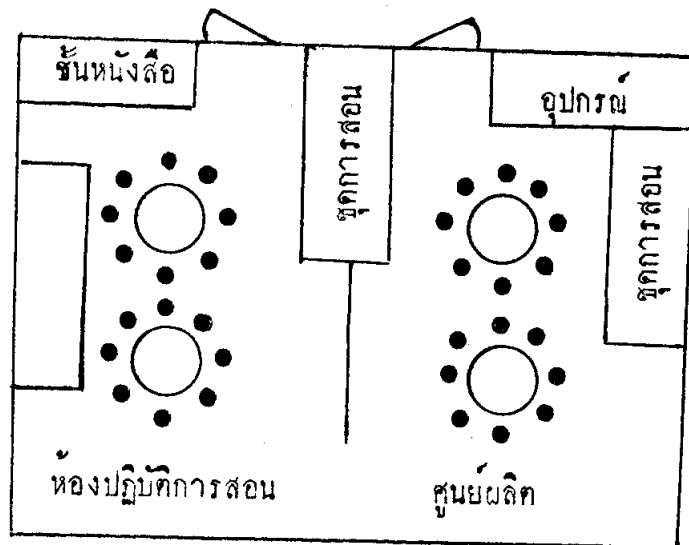


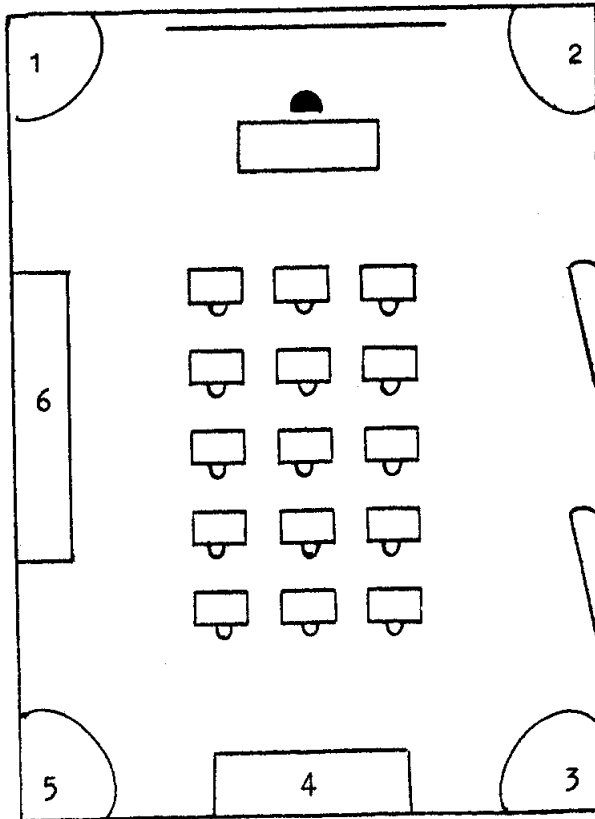
การเรียนรู้ที่ใช้เป็นห้องปฏิบัติการวิธีการสอน มีลักษณะเป็นห้องเอกเทศ ประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมอยู่ในห้องนั้น



ศูนย์การเรียนรู้สำหรับครู

## 2. ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน (Classroom Learning Center)

เป็นการดัดแปลงห้องเรียนธรรมดา โดยจัดเป็นศูนย์วิชาการต่าง ๆ ไว้ข้างผนังห้องหรือมุมห้อง โดยมีสื่อการสอนหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตามความสนใจ เช่น ศูนย์ศิลปะ ศูนย์วิทยาศาสตร์ ศูนย์สังคม ฯลฯ เป็นต้น ศูนย์การเรียนรู้ในลักษณะนี้ยังไม่ได้ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการสอนอย่างจริงจัง ผู้เรียนจะหาความรู้จากศูนย์เหล่านี้ ในเวลาว่างเป็นส่วนใหญ่ ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนนี้ ก่อมาได้พัฒนาเป็นห้องเรียนแบบเปิดหรือห้องเรียนรายบุคคล



1. ศูนย์คณิตศาสตร์
2. ศูนย์ดนตรี
3. ศูนย์วิทยาศาสตร์
4. ศูนย์สังคม
5. ศูนย์ภาษาไทย
6. ชั้นวางหนังสือ

### ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน

3. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการเปลี่ยนแปลงห้องเรียนแบบธรรมดาที่มีครูเป็นผู้สอน มาเป็นศูนย์กิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันภายในศูนย์ และสามารถประเมินผลงานของตนได้ ตามประสบการณ์และเนื้อหาที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ให้ การจัดห้องเรียนแบบนี้อาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการใช้สื่อประสมและกระบวนการกลุ่มเป็นบูรณาการใช้สื่อการสอนชนิดต่าง ๆ และกลุ่มกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีชีวิตชีวาและฝึกฝนพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนให้มากที่สุด ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดในตอนต่อไป

4. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เป็นสถานศึกษาที่เปิดโอกาสให้บุคคลทุกวัยไม่ว่าจะเป็นเด็กเล็กหรือผู้สูงอายุ เข้าศึกษาหาความรู้ได้ การเรียนอาจจะเรียนจาก

โปรแกรมการสอนที่จัดไว้ในรูปของชุดการสอนรายบุคคล ตามหมวดหมู่ของเนื้อหา และประสบการณ์ต่าง ๆ หรือจากกิจกรรมอื่น ๆ ที่ศูนย์จะเป็นผู้จัดให้ โดยมีครูเป็นผู้ประสานงานที่ปรึกษา การเรียนในศูนย์การเรียนชนิดนี้ ไม่มีการกำหนดเวลาและระดับชั้น ผู้เรียนจะเข้าเรียนเมื่อใดก็ได้

ศูนย์การเรียนชุมชน แบ่งออกตามระดับได้ดังนี้

- ศูนย์เด็ก เป็นสถานศึกษาสำหรับเด็กเล็ก อายุระหว่าง 2 ขวบครึ่ง-6 ขวบ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ เตรียมเด็กให้มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ สามารถเรียนในชั้นสูงขึ้นไปได้

- ศูนย์การศึกษาขั้นมูลฐาน เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานของชีวิต เช่น วิชาภาษา คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิชาชีพ เบื้องต้น ฯลฯ เป็นต้น ศูนย์นี้จะรับเด็กเมื่ออายุ 6 ขวบ ในชั้นนี้จะไม่มีการบังคับเด็กให้มานั่งเรียนในชั้นตลอดเวลา นอกจากการเข้าร่วมกิจกรรมบางอย่าง ผู้เรียนจะเลือกเข้าศูนย์ประสบการณ์ตามความสนใจของแต่ละคน ผู้เรียนจะมีความก้าวหน้าในการเรียน แตกต่างกันไปตามความสามารถของตน

- ศูนย์การอาชีพ เป็นที่จัดประสบการณ์และวิชาชีพชั้นสูงสำหรับผู้ใหญ่ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น อาจมีทั้งระยะสั้นและระยะยาว ให้เลือกเข้าโปรแกรมตามความสนใจ วิชาที่เปิด ได้แก่ การทำขนม การซ่อมรถยนต์ การเลี้ยงสุกร ฯลฯ เป็นต้น

ศูนย์การเรียนชุมชนนี้ อาจจะเริ่มเปิดทำการ ตั้งแต่ 6 โมงเช้าจนถึง 5 ทุ่ม โดยมีครูผู้ประสานงานอยู่กันเป็นผลัด จะช่วยให้ประหยัดครุภัณฑ์ เพราะการเรียนส่วนใหญ่ จะอยู่ในรูปของชุดการสอนอยู่แล้ว

## การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นระบบการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมที่จัดขึ้นในห้องความปกติ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4-6 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5-12 คน แต่จำนวนที่เหมาะสมที่สุด คือ 5-8 คน ให้เขาเรียนในศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ จากชุดการสอนที่มีประจำอยู่ในแต่ละศูนย์ ซึ่งมีเนื้อหาต่างกันไป การเรียนในศูนย์ต่าง ๆ จะใช้เวลาประมาณศูนย์ละ 15-20 นาที เมื่อเสร็จจากศูนย์หนึ่งก็เดินทางไปเรียนอีกศูนย์หนึ่งเวียนกันไปจนครบทุกศูนย์ การสอนในลักษณะนี้จะช่วยให้บทบาทและเจตคติของผู้เรียนรวมทั้งผู้สอนแตกต่างกันไปจากการสอนแบบเดิม คือ จะมีลักษณะเปิดมากยิ่งขึ้น

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีคหัตถุฎการเรียนรู้อะและสื่อการการสอน 2 ทุฎการด้วยกัน คือ

1. ทุฎการกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาด้วยวิธีทำงานกลุ่ม โดยเชื่อว่า การทำงานเป็นกลุ่มหรือร่วมมือกับผู้อื่น ได้ย่อมมีประสิทธิภาพต่ออาศัยการฝึกฝน การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนทำงานกับผู้อื่น จะช่วยให้ประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริงมาก

2. ทุฎการสื่อประสม (Multi-media) เมื่อผู้เรียนได้เรียนผ่านประสาทสัมผัสหลายคาน จะช่วยรักษาระคักับความสนใจและช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้อการจคักิจกรรมและสื่อการเรียน จึงคองคานึงถึงวิธีแปรเปลี่ยนความสนใจ ไม่จคักิจกรรมและสื่อซ้ำ ๆ ในแนวเคียวกันตลอดเวลา

## ชั้นตอนในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ชั้นตอนในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ

### 1. ชั้นเตรียม

- ผู้สอนจะคองอ่านคู่มือ บันทึกการการสอนและเนื้อหาวิชา ให้เขาใจอย่างละเอียด
- เตรียมเครื่องมื่อที่ใช้ในการทดสอบผู้เรียน

- เตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ
- เตรียมสถานที่

## 2. ขั้นเข้าสู่กิจกรรม

- ชี้แจงให้ผู้เรียน ทราบถึงกระบวนการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้
- ทดสอบผู้เรียนก่อนเรียน โดยใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
- นำเข้าสู่บทเรียน โดยบอกถึงเนื้อหาคร่าว ๆ ที่จะเรียน ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที
- แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกตามจำนวนศูนย์กิจกรรม แบ่งโดยต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

- ความสามารถในการเรียนของสมาชิกแต่ละคน
- ความสามารถในการพูดของแต่ละคน
- วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม
- ความตั้งใจในการเรียน
- จุดมุ่งหมายในการเรียนของแต่ละคน
- ความสามารถในการอ่าน
- เพศและวัย

- ให้ผู้เรียนลงมือศึกษาตามศูนย์กิจกรรมที่กำหนดให้
- หมุนเวียนให้ผู้เรียนทุกกลุ่มได้เรียนทุกศูนย์กิจกรรม

## 3. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล

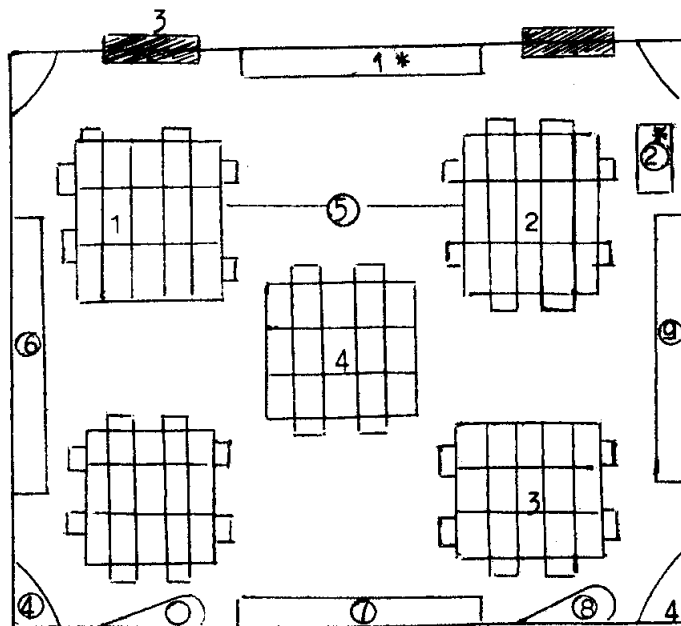
- เมื่อผู้เรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมครบทุกศูนย์แล้ว ผู้สอนจะทบทวนสรุปบทเรียนอีกครั้งหนึ่ง อาจใช้การบรรยายประกอบกับสื่อการสอน หรือให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมก็ได้
- หลังจากสรุปบทเรียนแล้ว ผู้สอนจะให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบสั้น ๆ ชุคเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับผลครั้งแรก เพื่อใช้ในการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องนำกิจกรรมหรืองานที่ผู้เรียนทำในแต่ละศูนย์

## มาพิจารณาประกอบกับการประเมินผลด้วย

### ลักษณะการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

การจัดห้องเรียนในระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ควรคำนึงถึง

1. การจัดโต๊ะเรียนสำหรับศูนย์กิจกรรม ควรจะรวมโต๊ะ 4-6 ตัวเข้าเป็นกลุ่ม และมีเลขชื่อศูนย์ติดประจำกลุ่มเอาไว้ด้วย
2. ศูนย์ความสนใจหรือมุมวิชาการ ควรจัดไว้ตามมุมหรือตรงกลางของผนังห้อง
3. กระจกานนิเทศ สำหรับผู้สอนอาจอยู่ข้างกระจกานค่าหรือข้างห้องเรียน ส่วนที่ผนังห้องอาจมีรูปที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ศึกษาได้
4. หิ้งหนังสือหรือชุดการสอน ควรจะจัดไว้ที่ผนังห้องเรียน



ระเบียบ

- |                 |                       |                     |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| * 1. กระจกานค่า | 4. ศูนย์ความสนใจ      | 7. หิ้งใส่ชุดการสอน |
| * 2. โต๊ะครู    | 5. ศูนย์กิจกรรม (1-5) | 8. ประตู            |
| 3. หน้าต่าง     | 6. หิ้งหนังสือ        | 9. ป้ายนิเทศ        |

การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

5. การทบทวนตนเองหน้าห้องเรียน อาจจัดเป็นป้ายนิเทศเสนอเรื่องราว เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่น่าสนใจด้วย หรือนำเอาผลงานของนักเรียนมาแสดง

#### บทบาทของผู้สอน

1. ต้องวางแผนและเตรียมชุดการสอนรวมทั้งอุปกรณ์อื่น ๆ ให้พร้อม
2. ดูแลและคอยให้ความช่วยเหลือ ผู้เรียนในขณะประกอบกิจกรรม และคอยสังเกต แก้ไขผู้เรียนที่มีพฤติกรรมไม่ถูกต้องในขณะทำงานร่วมกัน
3. คอยอธิบายเพิ่มเติมทั้งในกลุ่มและรายบุคคล
4. บันทึกพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนตลอดระยะเวลาเรียน โดยการสังเกตในเรื่องต่อไปนี้ เช่น การทำงานร่วมกัน ความสามารถในการทำงาน ให้สำเร็จด้วยตนเอง ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ เป็นต้น
5. เตรียมกิจกรรมและสื่อการสอนเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
6. เป็นกันเองกับผู้เรียนคอยให้กำลังใจและคอยกระตุ้น ให้ผู้เรียน เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน และแสดงออกซึ่งความคึกคักอิสระและความสามารถ ของแต่ละคน

#### บทบาทของผู้เรียน

1. พัฒนาทักษะการควบคุมตนเอง เพื่อจะเรียนรู้จากโปรแกรมที่กำหนดไว้
2. พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากกิจกรรมซึ่งจะเกี่ยวกับการสำรวจและการค้นพบ
3. เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. เรียนรู้ที่จะปฏิบัติตามให้บรรลุตามข้อตกลงในการเรียน
5. พัฒนาทักษะการประเมินผลตนเองและการบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนด้วยตนเอง
6. แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างอิสระ

## ประโยชน์ของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1. สร้างบรรยากาศในการเรียนตามความสนใจของผู้เรียน
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และแสดงความคิดเห็นด้วย

ตนเอง

3. ฝึกการทำงานเป็นหมู่คณะ
4. เปิดโอกาสให้ผู้สอนใกล้ชิดกับผู้เรียนทุก ๆ กลุ่ม สามารถสังเกตพัฒนาการของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น
5. ทำให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
6. ทำให้ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอนเพิ่มเติม สืบหาแหล่งวัสดุอุปกรณ์และศึกษาค้นคว้าวิธีอุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง
7. หากมีชุดการสอนพอสามารถใช้สอนผู้เรียนได้คราวละจำนวนมาก ๆ

#### 4. การสอนเป็นคณะ (Team Teaching)

เป็นการสอนที่ประกอบด้วยครูหลาย ๆ คนทำการสอน การสอนแบบนี้เริ่มทำการทดลองขึ้น เมื่อปี 1956 โดยสมาคม NASRP (National Association Secondary School) ได้ทดลองทำกับเด็กในชั้นมัธยมไคยอดมากที่สุด บิดาแห่งการสอนแบบนี้ คือ Dr. Robert H. Anderson การสอนเป็นคณะประกอบด้วยครูหลายคนทำงานร่วมกัน จึงมีปัญหาอยู่ที่การจัดครูเข้าสอนหมู่ใหญ่ หมู่เล็ก และรายบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

การสอนแบบคณะนี้ ต้องอาศัยครูหลาย ๆ คนมาทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ค่าเนิการสอนเด็กในหมู่เดียวกัน ฉะนั้นการเรียนการสอนและการจัดหมู่ของเด็ก จึงเป็นหน้าที่อันสำคัญยิ่ง สมาชิกในคณะต้องรับผิดชอบช่วยกันทั้งจุดประสงค์วางแผนและมอบงานให้สมาชิกทำตามความเหมาะสม เช่น สังเกตการสอนของครูอื่น ๆ ช่วยคุมเด็กให้ครูอื่นทราบข้อมูลต่าง ๆ ของเด็กที่ครูทุกคนมีส่วนรับผิดชอบต่องานปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการสอนสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น ทำให้ครูหมดสภาพที่จะคุมเด็กเพียงห้องใดห้องหนึ่งเท่านั้น การสอนอย่างนี้คงอาศัยครูอย่างน้อย



2 คนขึ้นไป การสอนแบบนี้เป็นการสอนที่สมาชิกในคณะเป็นผู้มอบงาน กำหนดเวลา  
จัดแบ่งหมู่เรียน และจัดสถานที่เรียนเพื่อสนองความต้องการของเด็กให้มากที่สุด

### ความเป็นมา

ปี พ.ศ.2499 ได้เริ่มการสอนเป็นคณะในรัฐฟลอริดาและรัฐมิชิแกน  
สหรัฐอเมริกา

ปี พ.ศ.2500 ดร.แอนเดอร์สัน (Dr. Robert H. Anderson)  
ผู้ได้รับการยกย่องว่าเป็น บิดาแห่งการสอนเป็นคณะ กับคณะผู้ร่วมงานจาก  
มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้ริเริ่มการสอนเป็นคณะขึ้นที่โรงเรียนประถมศึกษาแฟรงคลิน  
(Franklin Elementary School) เมืองเล็กซิงตัน รัฐแมสซาชูเซตส์ เพื่อแก้  
ปัญหาการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การขาดแคลนครู การสอนของครู  
ที่ไม่มีประสิทธิภาพ เรียกว่า โครงการ L.T.T.P. (The Lexington Team Teaching  
Program)

ปี พ.ศ.2504 ได้ขยายไปยังโรงเรียนโจเซฟ เอสตาบรูค (Joseph  
Estabrook) ในรัฐเดียวกัน การดำเนินงานและการวางแผน ได้รับความร่วมมือ  
จากคณะกรรมการการศึกษาของมหาวิทยาลัย จากโครงการทดลองดังกล่าว ทำให้  
การสอนเป็นคณะ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ในสหรัฐอเมริกาขยายตัวไป  
อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว หลายชุมชนเกิดความตื่นตัวจัดการสอนแบบเป็นคณะกันมากขึ้น

สำหรับในประเทศไทย ใ้้นักการสอนเป็นคณะเข้ามาใช้ เมื่อ พ.ศ.2506  
ที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนวัดน้อยนพคุณ โรงเรียนวัดมหาบุศย์  
และโรงเรียนวัดบางบัว แต่ก็เลิกไปเนื่องจากมีปัญหาหลายอย่าง ปัจจุบันเริ่มมีการนำ  
การสอนเป็นคณะเข้ามาใช้ในสถาบันระดับอุดมศึกษากันมากขึ้น แต่ส่วนใหญ่มักจะมีลักษณะ  
การแบ่งเนื้อหาวิชาและเวลาสอนกันตามความถนัดหรือเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของแต่ละ  
คนมากกว่าการจัดการสอนเป็นคณะอย่างสมบูรณ์แบบ

### หลักการของการสอนเป็นคณะ

1. หลีกเลี่ยงการสอนที่มุ่งใช้การบรรยาย ให้การบ้านและท่องจำ
2. ส่งเสริมการใช้ความสามารถเฉพาะของครูให้เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด
3. การวางสอนยึดหยุ่นตามความสนใจ และเป้าหมายของกลุ่ม
4. ขนาดของกลุ่มผู้เรียนจะมีจำนวนไม่แน่นอน และจัดผู้เรียนคละกัน
5. ขนาดของห้องเรียนไม่คงที่ขึ้นอยู่กับความต้องการ
6. ผู้สอนจะมีการปรับปรุงการสอนของตนเองให้ดีขึ้น เมื่อมีโอกาสสังเกตการสอนจากผู้อื่น
7. จัดให้ผู้สอนมีชั่วโมงสอนในคณะ ไม่เกินสัปดาห์ละ 12 ชั่วโมง
8. การวางสอนยึดหยุ่นได้พอสมควร
9. มีการวัดผลทุกครั้งที่สอน

### ลักษณะของการสอนเป็นคณะ

การสอนเป็นคณะมีลักษณะที่สำคัญดังนี้ (จรรยา คุณมี, 2520 : 111-2)

1. เป็นการจัดระเบียบขององค์การอย่างมีระบบเกี่ยวกับการเรียนการสอน และการทำงานของผู้สอนในโรงเรียนแบบหนึ่ง
2. ต้องการครูมากกว่าหนึ่งคน รับผิดชอบร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน โดยทุกคนต้องร่วมมือกันดำเนินการต่าง ๆ ต่อไปนี้
  - ตั้งจุดมุ่งหมาย
  - กำหนดยุทธศาสตร์การสอน
  - กำหนดเนื้อหาวิชาที่สอน
  - กำหนดวิธีสอน
  - กำหนดสื่อการสอน
  - กำหนดวิธีการประเมินผล
  - ดำเนินการสอน

- ทำการประเมินผล

- ทำการปรับปรุงโครงการให้ดีขึ้น

3. การแบ่งกลุ่มผู้เรียน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ให้ผู้เรียนได้รับ อาจจะเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย หรือรายบุคคลก็ได้ ตามความเหมาะสม

4. วิธีสอนอาจมีหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การค้นคว้าด้วยตนเอง การอภิปราย การแก้ปัญหา การสาธิต และอื่น ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหาวิชา และเป้าหมายเป็นเรื่อง ๆ ไป

5. สื่อการสอนและเครื่องมือต่าง ๆ ควรจะมีพร้อมและเหมาะสมแก่ระดับผู้เรียน

6. ต้องการหัวหน้าคณะที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นผู้นำที่ดี มีความรู้ทางการนิเทศและมีประสบการณ์มามาก

7. ความอยู่รอดของการสอนเป็นคณะอยู่ที่ความร่วมมือ ความตั้งใจจริง ความรับผิดชอบก่อนหน้าที่ของคณะครู ครูแต่ละคนต้องสุชุมเยือกเย็น มีอารมณ์มั่นคง เคารพและรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งควรจะมีหลักธรรมของพระพุทธองค์ในเรื่องปัญญาธรรม สามัคคีธรรม และคารวธรรม

### ความมุ่งหมาย

1. ผู้เรียนมีโอกาสได้รับความรู้ความคึกจากผู้สอนหลาย ๆ คน พร้อมกันไป

2. เพื่อใช้เวลาทั้งหมดของครู ให้ผูกพันกับการสอนและจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน

3. เพื่อแก้ปัญหาจำนวนผู้เรียนในห้องเรียน

4. ส่งเสริมค่านิยมการฝึกหัดครู ผู้สอนและนักศึกษาฝึกสอนมีโอกาสร่วมสอนกับผู้สอนที่มีความชำนาญอยู่แล้ว

5. เพื่อแบ่งเบาภาระของครูใหญ่ ในการนิเทศการสอนและการวางแผนการสอนในโรงเรียน

6. เพื่อแก้ปัญหาการจ้างผู้สอนที่ขาดวุฒิ
7. เพื่อแก้ปัญหาเรื่องเวลา คือ ทำให้ประหยัดเวลาในการทำงาน บางอย่าง หรือวัสดุอุปกรณ์ และทำให้การกำหนดชั่วโมงสอนของผู้สอนเป็นไปอย่างยุติธรรม

### รูปแบบ

การสอนเป็นคณะ พอจะแบ่งออกได้ 4 ประเภท คือ

1. แบบมีผู้นำคณะ (Team Leader Type) มีหัวหน้าคณะ และกำหนดให้ผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปรับผิดชอบร่วมกัน ในการสอนผู้เรียนระดับหนึ่ง หัวหน้าคณะ จะทำหน้าที่ประธานของกลุ่ม ในการวางแผนการสอนร่วมกันดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน โดยปกติหัวหน้าคณะก็มีส่วนร่วมในการสอนเช่นเดียวกับสมาชิกในคณะผู้สอน สมาชิกในคณะอาจมาจากสายเดียวกันหรือต่างสายกันก็ได้ แล้วแต่ความมุ่งหมายของคณะ คณะจะรับผิดชอบการสอนชั้นที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติ อาจมีผู้เรียนระหว่าง 100-200 คน

2. แบบไม่มีผู้นำคณะ (Associate Type) มีผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไป รับผิดชอบการสอนด้วยกัน ไม่มีการกำหนดให้ใครเป็นหัวหน้า การวางแผนและการแบ่งความรับผิดชอบ ถือเอาความถนัดและความสามารถพิเศษของแต่ละคนเป็นหลัก

3. แบบครูพี่เลี้ยง (Master Teacher-Beginning Teacher Type) คณะที่มีผู้สอนเก่าที่มีความชำนาญในการสอนกับผู้สอนใหม่ทำงานร่วมกัน ใช้สำหรับการสอนในชั้นที่มีขนาดใหญ่ วิธีการดังกล่าวช่วยพัฒนาผู้สอนใหม่ได้ดี

4. แบบรวมคณะ (A Coordinate Team Type) คณะครูแบบนี้ เป็นการผันแปรคณะต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยร่วมกันวางแผนแต่ไม่มีการรับผิดชอบต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเฉพาะ ครูแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อเด็กในกลุ่มของตน และครูที่รับผิดชอบต้องมาปรึกษาและทำงานร่วมกัน

## องค์ประกอบที่สำคัญของการสอนเป็นคณะ

การสอนเป็นคณะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ผู้เรียน ผู้เรียนตั้งแต่ 40-50-200-300 คน การจัดกลุ่มอาจจัดตามอายุ ชั้นเรียนเดิม หรือความสามารถ ความสนใจ ความถนัด หรืออาจจะจัดคละกันไป และอาจจะแบ่งเป็นกลุ่มย่อยเล็ก ๆ 12-15-20 คน หลาย ๆ กลุ่มก็ได้

2. คณะผู้สอน ประมาณ 5-7 คน ผู้สอนต้องมีการสอนร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการมอบหมายการสอนว่าใครสอนเรื่องอะไร

คณะผู้สอนอาจประกอบด้วย

- หัวหน้าคณะ (Team Leader หรือ Coordinator)
- ผู้ทำหน้าที่สอน (Lecturer หรือ Team Master)
- ครูอาวุโส (Senior Teacher) เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในวิชาที่ตนรับผิดชอบ
- ผู้สอนที่ผ่านการอบรมมาแล้วอย่างกว้างขวาง (Regular Teacher) ใช้วิธีการที่ได้รับความนิยมมาแล้วในการสอน
- ครูผู้ช่วย (Assistant Teacher) ทำหน้าที่ช่วยสอนทดแทนผู้สอนที่ขาดไป
- ผู้ช่วยฝ่ายธุรการ (Teacher Aids) ดูแลผู้เรียนกลุ่มเล็กและให้บริการเกี่ยวกับสื่อการสอนต่าง ๆ
- ผู้สอนใหม่ (Intern Teacher) เข้ามาช่วยเพื่อทำการฝึกสอนไปด้วย
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ (Clerk) ทำหน้าที่พิมพ์หนังสือและอัดสำเนาเอกสาร
- ที่ปรึกษาพิเศษหรือวิทยากร (Specialist) เป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษในด้านใดด้านหนึ่ง

## ขั้นตอนในการดำเนินการสอน

การสอนเป็นคณะแบ่งออกได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การสอนเป็นกลุ่มใหญ่ เพื่อให้หลักการหรือความคิดรวบยอดแก่ผู้เรียนพร้อม ๆ กัน ผู้สอนจะใช้สื่อการสอนเข้าช่วย เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ และสไลด์ เป็นต้น เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจมากกว่าการท่องจำ ผู้สอนจะต้องมีเวลาในการวางแผนร่วมกัน ประมาณ ร้อยละ 40 ของเวลาทั้งหมด

2. การสอนแบบกลุ่มเล็ก จัดกลุ่มโดยยึดความสามารถของผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ผู้เรียนในกลุ่มอาจจะเปลี่ยนอยู่เสมอ ในกลุ่มจะมีผู้เรียน ประมาณ 15 คน

3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ผู้สอนต้องพยายามจัดหาหนังสือ สื่อการสอน ที่เรียนได้ด้วยตนเอง และสถานที่ให้พร้อม

## บทบาทและหน้าที่ของผู้สอน

1. กำหนดวัตถุประสงค์และกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนได้ทำ
2. ประสานงานในการทำงานร่วมกันของผู้เรียน คณะผู้สอนรวมทั้งปกครองของผู้เรียนด้วย
3. วางแผนงานให้ผู้เรียนสามารถเรียนจนจบหลักสูตร และทำกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ในการสร้างเสริมประสบการณ์
4. เตรียมสื่อการสอนที่ดีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
5. ประเมินผลการเรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลตนเองได้ด้วย
6. ปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ

## ประโยชน์ของการสอนเป็นคณะ

1. นำเอาส่วนที่ดีของผู้สอนแต่ละคนมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ทำให้ผู้สอนมีโอกาสดำเนินงานและปรับปรุงหลักสูตรร่วมกัน

3. ทำให้ผู้สอนมีโอกาสใช้นวัตกรรมอื่น ๆ
4. ผู้เรียนมีโอกาสใกล้ชิดกับผู้สอน
5. ช่วยให้ผู้สอนได้มีโอกาสฝึกการทำงานเป็นคณะ
6. ช่วยพัฒนาการสอนของผู้สอนใหม่และผู้ที่ยังสอนไม่ดีในคณะให้ดีขึ้น
7. ช่วยกระตุ้นให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น
8. ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาตนเอง ทั้งในลักษณะกลุ่มใหญ่และรายบุคคล
9. ช่วยให้มีความต่อเนื่องในการเรียนมากขึ้น

### ข้อจำกัดของการสอนเป็นคณะ

1. เสียเวลาในการเตรียมงานมาก
2. ต้องสอนในห้องที่จัดขึ้นเพื่อการสอนเป็นคณะโดยเฉพาะ
3. ผู้นำในคณะที่มีความสามารถมีน้อย
4. ผู้สอนที่มีความสามารถบางคนไม่ชอบทำงานเป็นคณะ
5. มีเครื่องอำนวยความสะดวกและสื่อการสอน เพียงพอกับความต้องการ
6. ปัญหาในการปรับตัวเข้ากับกลุ่มใหญ่ของผู้เรียนและผู้สอน
7. ผู้สอน อาจฉีกกันสอน (Turn Teaching) ทำให้ผู้สอนบางคนใช้เวลาอย่างไรประโยชน์และบางคนต้องรับผิดชอบอย่างเต็มที่

### 5. การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์

คือ การสอนที่ยึดกลุ่มเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม วัตถุประสงค์ของผู้เรียน กล่าวแสดงออก วัตถุประสงค์ปรับตัว และเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเองต่อกลุ่ม ซึ่งเป็นระบบการเรียน การสอนที่นอกจากจะให้ความรู้ในแง่เนื้อหาวิชาการแล้ว ยังเป็นการสร้างคุณธรรม ให้แก่ผู้เรียนในการที่จะดำเนินชีวิตในสังคมอีกด้วย

การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ของค่าเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นวางแผน โดยวางแผนให้กิจกรรมที่จัดสอดคล้องกับเนื้อหาที่จะถ่ายทอด

2. ขั้นลงมือปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสได้ปฏิบัติด้วยตนเอง

3. ขั้นประจักษ์ ผู้เรียนได้ประจักษ์ด้วยตนเองในสิ่งที่ตัวเองเรียน

4. ขั้นวิเคราะห์ นำสิ่งที่ได้รับรู้มาวิเคราะห์

5. ขั้นประเมินผล นำความรู้ที่วิเคราะห์แล้วมาประเมินผลเพื่อรวบรวมเป็นความรู้ใหม่

6. ขั้นนำไปใช้ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ต่อชีวิต

ในการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์มักจะต้องอาศัยสื่อและวิธีการ ดังนี้

1. เกม เป็นการสร้างกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติภายใต้ تکคึกที่ต้งไว้

2. บทบาทสมมติ เป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนสวมบทบาทต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้สึกหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนเอง ในขณะที่สวมบทบาทนั้น ๆ อยู่

3. กรณีตัวอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาและแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ที่เคยประสบมาในชีวิตจริง

4. สถานการณ์จำลอง เป็นการสร้างเหตุการณ์ให้ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด ให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่เก็บไว้ในใจ ซึ่งในสถานการณ์จริง ๆ ผู้เรียนไม่กล้าแสดงออก

5. ละคร เป็นวิธีสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เข้าใจชีวิตของผู้อื่น บทละครจะช่วยจัดประสบการณ์ให้เด็กเข้าใจความรู้สึก เหตุผลและการกระทำของผู้อื่น

6. กลุ่มย่อย การสอนเป็นกลุ่มย่อย มีผลดีเพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ได้ลงมือเรียนเองจริง ๆ และ



รู้จักการทำงานร่วมกันกับกลุ่มได้ สร้างให้เป็นคนเชื่อมั่นในตนเอง

การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์นี้ได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในโรงเรียนที่เน้นการฝึกฝนวินัยในตนเองของนักเรียน

## 6. การสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction)

การเรียนการสอนแบบโปรแกรมเป็นการสนองแนวความคิดในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนไปตามขีดความสามารถของตนที่มีอยู่ในอัตราการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การเรียนการสอนที่จัดว่าเป็นแบบโปรแกรมต้องอยู่ในลักษณะหรือสถานการณ์ 4 ประการ ดังนี้

1. การแบ่งชั้นการเรียนรู้เป็นหน่วยย่อย ๆ (การประมาณทีละน้อย - Gradual Approximation) คือการจัดความรู้หรือเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนได้เรียนไปที่ละขั้นทีละตอน และแต่ละขั้นย่อย ๆ นั้นได้มีการลำดับจากสิ่งที่ย้ายไปหาสิ่งที่ยากขึ้นทีละน้อยอย่างต่อเนื่องกัน ไม่สับสน และไม่เป็นการยัดเยียดความรู้ให้แก่ผู้เรียน

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการกระทำด้วยตนเอง อาจจะจัดในรูปการซักถาม การทดลอง การอภิปราย เป็นต้น

3. ให้ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนของตนอย่างทันทีทันใด (Immediate Feed Back) ภายหลังจากที่นักเรียนได้ตอบสนองสิ่งเร้าแล้ว ควรแจ้งหรือเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้ผู้เรียนได้ทราบผลทันทีทันใดเพื่อให้นักเรียนจะได้แก้ความเข้าใจผิดได้ทันที ทำให้ผลการเรียนรู้ต่อเนื่องกัน

4. ให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเป็นระยะ ๆ (Success Experience) เนื่องจากการแบ่งชั้นการเรียนรู้ออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เพื่อช่วยต่อการเข้าใจ และยังแจ้งผลการตอบสนองของผู้เรียนอย่างฉับพลัน ทำให้

ผู้เรียนได้รับความพอใจในความสำเร็จของตน

### บทเรียนแบบโปรแกรมมีหลายแบบ เช่น

1. Linear Program คือ โครงการเรียนที่ให้นักเรียนได้เรียนบทเรียนและคำอธิบายอย่างเดียวกัน และตอบคำถามเหมือนกัน ถ้านักเรียนตอบคำถามผิดมากในบทเรียนหนึ่ง ๆ จะต้องอ่านบทเรียนนั้นใหม่ก่อนที่จะเรียนบทเรียนอื่นต่อไป ข้อแตกต่างระหว่างนักเรียน ก็คือเวลาที่ใช้ในบทเรียนหนึ่ง ๆ เพราะความสามารถของแต่ละคนไม่เหมือนกัน เช่น ด้านความเข้าใจ ความจำและอื่น ๆ

2. Branching Program เป็นบทเรียนให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองอีกแบบหนึ่งมีคำถาม คำตอบให้เหมือนกันแต่ผิดกับแบบ Linear Program ที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งในเรื่องการตอบคำถาม ถ้านักเรียนตอบผิดเขาจะต้องอ่านคำอธิบายเพิ่มเติม เพื่อชี้ให้นักเรียนเห็นว่าเขาไม่เข้าใจตรงไหน นักเรียนจะเรียนบทเรียนต่อไปไม่ได้ถ้ายังตอบคำถามซุกเคิมไม่ได้ถูกต้องทั้งหมด

การสอนแบบโปรแกรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ที่มุ่งแก้ไขในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ได้เรียนรู้วิชาการต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่แตกต่างกันตามความสามารถของแต่ละบุคคล

### 7. การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method)

วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน หมายถึง วิธีสอนที่เน้นชวนการให้เด็กเกิดทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เพื่อคิดค้นเสาะแสวงหาเหตุผล วิเคราะห์ วิจัย ซึ่งจะนำไปสู่ข้อสรุปหรือการแก้ปัญหาได้ในขั้นสุดท้าย

ชวนการคิดในการเรียนแบบสืบสวนสอบสวนนี้ ประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ เรียกว่า O.E.P.C ได้แก่

O = Observation คือขั้นสังเกต เมื่อพบปัญหาหรือสถานการณ์อย่างหนึ่งอย่างใด ควรจะหาหรือเก็บข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน โดยการสังเกตอย่างละเอียดว่ามีลักษณะอย่างไร

E = Explanation คือชั้นอธิบาย จากข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บไว้ผู้เรียนก็จะตั้งสมมุติฐานเพื่ออธิบายว่า ปัญหาหรือสถานการณ์นั้น ๆ เกิดจากอะไร

P = Prediction คือชั้นพยากรณ์ จากการอธิบายว่าปัญหา สถานการณ์ มีมูลเหตุมาจากอะไรแล้ว ผู้เรียนก็สามารถจะพยากรณ์ได้ว่าถ้ามีเหตุอย่างนั้น ๆ เกิดขึ้นอีกจะมีผลอย่างไร

C = Control หรือ Creativity คือชั้นนำไปใช้ คือค่าคอมอันแท้จริงที่ต้องการว่าจะนำไปใช้อย่างไร

### การดำเนินการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

1. สอนแบบสืบสวนสอบสวน เพื่อให้ครูเป็นผู้กระตุ้นความรู้หรือเร่งเร้า เพื่อให้เด็กสืบสวนสอบสวน ประมาณ 25% ที่เหลือเป็นส่วนที่เด็กสืบสวนสอบสวน เอง

2. สอนแบบสืบสวนสอบสวน แบบที่ให้ครูชักเด็กโดยตั้งคำถามให้ สอดคล้องกันต่อเนื่องกันจนถึงการตอบหรือการอธิบายข้อสงสัย ซึ่งวิธีการนี้ตรงข้ามกับวิธีแรก คือ แทนที่จะให้นักเรียนเป็นผู้ถาม แยกใช้ครูเป็นผู้ซักถามนักเรียนเป็นผู้ตอบ และเปิดโอกาสให้นักเรียนถามได้ประมาณ 25%

3. สอนแบบสืบสวนสอบสวน แบบที่นำวิธีการสอนแบบ 1 แบบ 2 มาผสมกันเป็นวิธีที่ครูกระตุ้นหรือเร้า และนักเรียนสืบสวนสอบสวนในปริมาณที่เท่า ๆ กัน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวนทั้ง 3 แบบ ใช้เนื้อหาและอุปกรณ์การสอนอย่างเดียวกัน

สิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญมากที่สุดของการสอนแบบสืบสวน คือ ให้ผู้เรียนมีโอกาสคิด ซึ่งหมายถึงความสามารถในการตั้งคำถามและตั้งสมมุติฐาน เพื่อเสาะแสวงหา ความรู้ ความเข้าใจ จากปัญหาที่ทองเผชิญ การตั้งคำถามนั้น เป็นศิลปะพื้นฐานของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน คำถามที่ดีจะกระตุ้นให้มีการพัฒนา การทรงค่านความสนใจ ความคิดอย่างมีเหตุผล และมีความสามารถที่จะควบคุม ปัญหาได้ควยดี

## 8. การสอนแบบเบญจชั้น

การสอนแบบเบญจชั้น คือ การสอนเพื่อก่อให้เกิดความคึกงามในจิตใจของผู้เรียน จึงเป็นการสอนที่ทำให้เกิดการพัฒนาจิตใจ หรือความรู้สึกมากกว่าความรู้ทางคานสมอง และมีวิธีสอนต่าง ๆ ที่แล้วมามักมุ่งสอนจริยศึกษาให้รู้มากกว่าให้รู้สึก หรือให้ตระหนักในความดีชอบซึ่งก็ด้วยจิตใจของตัวเองอย่างแท้จริง คร.เปรีอง กุมุท ได้ศึกษาค้นวิธีสอนจริยศึกษาแบบเบญจชั้นขึ้นในปี พ.ศ.2520 เพื่อเสนอให้เป็นวิธีสอนที่เข้าถึงส่วนลึกของความรู้สึกหรือจิตใจของผู้เรียนโดยตรง

### หลักการและความเป็นมาของการสอนแบบเบญจชั้น

การสอนแบบเบญจชั้น เป็นการนำเอาขั้นตอนทั้ง 5 ของเบญจชั้นมาใช้ ว่าเป็นวิธีธรรมชาติที่สุด หากคุณธรรมใดเกิดขึ้นกับผู้เรียนแล้วจะเกิดได้ลึกที่สุดก็วย การพัฒนาคานจิตใจตามขั้นตอนทั้ง 5 นี้ แต่ละคนย่อมจะใช้เวลาแตกต่างกันไป

### ขั้นตอนในการสอนแบบเบญจชั้น

การสอนแบบเบญจชั้นแบ่งขั้นตอนออกเป็น 5 ขั้นตอนลาคับดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523 : 209-10)

1. ขั้นตอนกำหนดและเสนอสิ่งเร้า (ขั้นรูป) (Planning of Stimulus)
2. ขั้นรับรู้ (ขั้นเวทนา) (Perceiving)
3. ขั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์การรับรู้ (ขั้นสัญญา) (Analysing & Synthesizing)
4. ขั้นคักลสินความคึกงาม (ขั้นสังขาร) (Value Judgement)
5. ขั้นการเกิดอุปนิสัย หรือรู้แจ้งคุณธรรม (ขั้นวิญญาณ) (Characterization)

ขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นนี้ มีขั้นแรกเท่านั้นที่เป็นขั้นของการจักสภาวะธรรม