

ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne)

โรเบิร์ต กาเย่ (Robert Gagne) เป็นนักปรัชญาและจิตวิทยาการศึกษาชาวอเมริกา (1916-2002) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการสอน คือ ทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (Condition of Learning) โดยทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่จัดอยู่ในกลุ่มผสมผสาน (Gagne's eclecticism) ซึ่งเชื่อว่าความรู้มีหลายประเภท บางประเภทสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วไม่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง บางประเภทมีความซับซ้อนจำเป็นต้องใช้ความสามารถในขั้นสูง ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ อธิบายว่าการเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

- ก. หลักการและแนวคิด ผลการเรียนรู้หรือความสามารถด้านต่างๆ ของมนุษย์ ซึ่งมีอยู่ 5 ประเภท คือ
 - – ทักษะทางปัญญา (Intellectual skill) ซึ่งประกอบด้วยการจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการหรือกฎขั้นสูง
 - – กลวิธีในการเรียนรู้ (Cognitive strategy)
 - – ภาษาหรือคำพูด (verbal information)
 - – ทักษะการเคลื่อนไหว (motor skills)
 - – เจตคติ (attitude)

- 2) กระบวนการเรียนรู้และจดจำของมนุษย์ มนุษย์มีกระบวนการจัดกระทำข้อมูลในสมอง ซึ่งมนุษย์จะอาศัยข้อมูลที่สะสมไว้มานำมาพิจารณาเลือกจัดกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และในขณะที่กระบวนการจัดกระทำข้อมูลภายในสมองกำลังเกิดขึ้น เหตุการณ์ภายนอกร่างกายมนุษย์มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมหรือการยับยั้งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในได้ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนกาเยจึงได้เสนอแนะว่า ควรมีการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละ ประเภท ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ภายในสมอง โดยการจัดสภาพภายนอกให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในของผู้เรียน

- ข. วัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ได้
อย่างดี รวดเร็ว และสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้นาน
- ค. กระบวนการเรียนการสอน กาเยได้นำเอาแนวความคิดมาใช้ในการเรียน
การสอนโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการ
มีปฏิสัมพันธ์ หลักการสอน 9 ประการ รายละเอียดแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

1. Gaining attention

2. Informing the learner of the objective

3. Stimulating recall of prior knowledge

4. Presenting information

5. Providing guidance

6. Eliciting performance

7. Providing feedback

8. Assessing performance

9. Enhancing retention & transfer

9

Events

Nine Events of Instruction by Robert Gagne

- 1. เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับการเรียน เช่น การจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ
- 2. บอกวัตถุประสงค์ (Specify Objective) บอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง
- 3. ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) การทบทวนความรู้เดิมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

- 4. นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) การนำเสนอด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง หรือแม้กระทั่ง วีดิทัศน์
- 5. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) แนะนำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ผสมผสานกับความรู้เก่า ที่เคยได้เรียนไปแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น
- 6. กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนรู้

- 7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) การให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสอนของผู้เรียนและการแนะนำจากครูโดยทันที
- 8. ทดสอบความรู้ใหม่ (Assess Performance) ผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียน
- 9. สรุปและนำไปใช้ (Review and Transfer) สรุปและเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ครั้งต่อไป

องค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จากแนวคิดนักการศึกษา
กาเย่ (Gagne) คือ

- ผู้เรียน (Learner) มีระบบสัมผัสและ ระบบประสาทในการรับรู้
- สิ่งเร้า (Stimulus) คือ สถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดการ
เรียนรู้
- การตอบสนอง (Response) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้

วิจัย เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

- จุดประสงค์

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

- 2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนโดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องควบกล้ำ

- 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

กลุ่มตัวอย่าง

ใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบ่อน้ำจืดอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมปีการศึกษา 2550 โดยการสุ่มแบบยกห้อง 1 ห้องเรียนจำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้การวิจัยประกอบด้วย

- 1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างใช้สอบผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน
- 2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
- 3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำควบกล้ำ
- 4 แบบสอบถามความพึงพอใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- ผลการวิจัยพบว่า
- 1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องคำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 81.75/ 84.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
- 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องคำควบกล้ำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่า $t = 11.202$
- 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำควบกล้ำโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.43$, $SD=0.๙๒$)

จัดทำโดย

- นางสาวญานิตา สดสอาด รหัสนักศึกษา 5813112008
- นางสาวณัฐนรี เกตุพรหมมา รหัสนักศึกษา 5813112010
- นางสาวดวงลดา เรืองเดช รหัสนักศึกษา 5813112015
- นางสาวนุจรินทร์ เพ็งกระจ่าง รหัสนักศึกษา 5813112019
- นายวิกรม พรมเวียง รหัสนักศึกษา 5813112045

สาขาวิชาภาษาไทย