

วิธีสอน

ความหมาย

วิธีสอน (Teaching Method) คือขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะหรือลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ของวิธีสอนนั้นๆ

ความเป็นมา

การสอนเป็นพฤติกรรมทางธรรมชาติของมนุษย์เกิดขึ้นได้ไม่เลือกเวลา และสถานที่ ผู้สอน คือผู้ถ่ายทอด ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ไปยังผู้รับการสอนเป็นทั้งศาสตร์และศิลปะ

นับตั้งแต่สมัยของ แฮร์บาร์ท (Herbart) ในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา การสอนเริ่มมีลักษณะเป็นระบบมีขั้นตอนชัดเจน 5 ขั้นตอนประกอบด้วย

1. ขั้นนำ
2. ขั้นเสนอความรู้ใหม่
3. ขั้นสัมพันธ์ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่
4. ขั้นสรุป
5. ขั้นประยุกต์ใช้

แนวคิดทางการสอนเริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากแนวคิดที่ให้ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน โดยที่ จอห์น ดุย (John Dewey) ได้นำแนวคิดที่ว่า “การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีจากการกระทำ” ดังนั้นการสอนจึงเน้นที่ตัวผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ (learning by doing) ผู้เรียนควรจะเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนควรคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำหรับในประเทศไทย สารีโรย บัณฑิต (อ้างถึงใน สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2549) ได้คิดวิธีสอน โดยประยุกต์จากหลักอริยสัจ 4 มาใช้ในการสอน

ประกอบด้วย ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค มา กำหนดการสอน 4 ขั้น คือ

1. ขั้นกำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์)
2. ขั้นตั้งสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย)
3. ขั้นทดลองและเก็บข้อมูล (ขั้นนิโรธ)
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล (ขั้นมรรค)

วิธีสอน

วิธีสอนมีมากมายหลายแบบ ผู้สอนจะต้องเข้าใจลักษณะ และวิธีการสอนแต่ละแบบ เพื่อสามารถนำวิธีสอนแต่ละแบบไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีสอนแต่ละวิธีจะมีลักษณะเด่นที่มุ่งช่วยให้ผู้สอนบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอนแตกต่างกัน ผู้สอนควรพิจารณาเลือกและตัดสินใจใช้วิธีสอนให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ ธรรมชาติของรายวิชา และสถานการณ์ของตน การดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนควรใช้วิธีสอนหลายๆ แบบผสมผสานกัน ซึ่งวิธีสอนแต่ละแบบมีลักษณะแตกต่างกันดังนี้ (ทิตนา เขมมณี, 2552)

1. วิธีสอนโดยใช้การบรรยาย (lecture)

1.1 ความหมาย

เป็นการสอนที่ผู้สอนเป็นฝ่ายบอก เล่า อธิบาย หรือถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนในรูปของคำพูด เป็นการสอนที่เป็นการสื่อความหมายทางเดียว ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน การนำวิธีสอนแบบบรรยายไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ จะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการสอน ผู้เรียนและเวลา โดยผู้สอนจะต้องเตรียมการสอนเป็นอย่างดี

1.2 เทคนิคในการใช้วิธีการสอนโดยใช้การบรรยาย

- 1.2.1 การเตรียมการบรรยายที่ดี ต้องอาศัยการเตรียมการที่ดี

1.2.2 เมื่อเริ่มบรรยาย ผู้บรรยายควรสร้างความสนใจของผู้เรียน และพยายามรักษาความสนใจนั้นด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น การใช้ปัญหาเป็นสิ่งเร้า การทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน การใช้สื่อประกอบการสอน การใช้กิจกรรมประกอบการบรรยาย การยกตัวอย่างประกอบ และการเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถาม

1.2.3 การอภิปรายซักถาม และการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ก่อนยุติการบรรยาย ผู้บรรยายควรสรุปสาระสำคัญของ การบรรยาย

1.3 ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนโดยใช้การบรรยาย

1. เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลาน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีสอนแบบอื่นๆ
2. เป็นวิธีสอนที่ใช้กับผู้เรียนจำนวนมาก
3. เป็นวิธีสอนที่สะดวก ไม่ยุ่งยาก
4. เป็นวิธีสอนที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระได้มาก

ข้อจำกัด

1. เป็นการสอนที่ผู้เรียนมีบทบาทน้อย จึงอาจทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจ
2. เป็นวิธีสอนที่อาศัยความสามารถของผู้บรรยาย ถ้าผู้บรรยายไม่มีศิลปะก็จะทำให้การสอนไม่น่าสนใจ
3. เป็นวิธีสอนที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. การสอนโดยใช้การสาธิต (demonstration)

2.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการสอนที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด การ

สอนแบบสาธิตเป็นวิธีการมุ่งช่วยให้ผู้เรียนทั้งชั้นได้เห็นการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องหรือการปฏิบัตินั้นชัดเจนขึ้น การสอนแบบสาธิตมีขั้นตอนคือ ขั้นเตรียมการสอน ขั้นสาธิต และขั้นสรุป และประเมินผล

2.2 เทคนิคในการใช้วิธีสอนโดยใช้การสาธิต

2.2.1 การเตรียมการ ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมตัวพอสมควร ผู้สอนควรมีการซ้อมการสาธิตก่อนเพื่อให้เห็นปัญหาและเตรียมการแก้ไข/ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น

2.2.2 ก่อนการสาธิต ผู้สอนควรให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่สาธิตแก่ผู้เรียนอย่างเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่สาธิต

2.2.3 การสาธิต ผู้สอนอาจใช้วิธีการบรรยายประกอบการสาธิต การสาธิตควรเป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอน ใช้เวลาอย่างเหมาะสม ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม หรือซักถามผู้เรียนเพื่อกระตุ้นความคิดและความสนใจ

2.2.4 การอภิปรายสรุปการเรียนรู้ หลังจากการสาธิตแล้วผู้สอนควรให้ผู้เรียนรายงานสิ่งที่ได้สังเกตเห็นแลกเปลี่ยนกัน

2.3 ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนแบบสาธิต

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงเห็นสิ่งที่เรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ ทำให้เกิดความเข้าใจและจดจำในเรื่องที่สาธิตได้ดีและนาน

2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยประหยัดเวลา อุปกรณ์ และค่าใช้จ่าย

3. เป็นวิธีที่สามารถสอนผู้เรียนได้จำนวนมาก
ข้อจำกัด

1. หากกลุ่มใหญ่ ผู้เรียนอาจสังเกตเห็นการสาธิตไม่ชัดเจนและทั่วถึง
2. เป็นวิธีการที่ผู้สอนเป็นผู้สาธิต จึงอาจไม่เห็นพฤติกรรมของผู้เรียน
3. เป็นวิธีการที่ผู้เรียนอาจมีส่วนร่วมไม่ทั่วถึงและมากพอ
4. เป็นวิธีที่ผู้เรียนไม่ได้ลงมือทำเอง จึงอาจไม่เกิดความรู้ที่ลึกซึ้งเพียงพอ

3. วิธีสอนโดยใช้การทดลอง (experiment)

3.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดโดยผู้สอน/ผู้เรียนกำหนดปัญหาและสมมติฐานในการทดลอง ผู้สอนให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนและให้ผู้เรียนลงมือทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปรายผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการทดลอง

3.2 เทคนิคในการใช้วิธีสอนโดยการทดลอง

3.2.1 การเตรียมการ ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดตัวปัญหาที่จะใช้ในการทดลอง และกระบวนการหรือขั้นตอนในการดำเนินการทดลองให้ชัดเจนรวมทั้งจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทดลองให้พร้อม

3.2.2 การนำเสนอเรื่อง/ตัวปัญหาที่ใช้ในการทดลอง ผู้สอนอาจเป็นผู้นำเสนอปัญหาที่จะใช้ในการทดลอง

3.2.3 การให้ความรู้/ขั้นตอน/รายละเอียดในการทดลอง ผู้สอนอาจเป็นผู้กำหนดขั้นตอนและรายละเอียดในการทดลองเอง

3.2.4 การทดลอง การทดลองทำได้หลายแบบ ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนลงมือทดลองตามขั้นตอน ตามที่ได้กำหนดไว้ทั้งหมด โดยครูทำหน้าที่สังเกตและให้คำแนะนำหรือข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

3.2.5 การรวบรวมข้อมูล ผู้สอนควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกตการทดลองและเก็บข้อมูล

3.2.6 การวิเคราะห์สรุปผลการทดลอง และสรุปการเรียนรู้ ผู้สอนควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิด และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3.3 ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนแบบทดลอง
ข้อดี

1. เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง
2. เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะ กระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
3. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมาก

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีการสอนที่มีค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือวัสดุ สำหรับผู้เรียนจำนวนมาก
2. เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลามาก เนื่องจากการดำเนินการแต่ละขั้นตอนต้องใช้เวลา
3. เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จึงจะสามารถสอนและฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

4. วิธีสอนแบบอภิปราย (discussion)

4.1 ความหมาย

เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ วิธีสอนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะการเรียนรู้ การสอนด้วยวิธีการอภิปรายมีขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการอภิปราย ขั้นตอนดำเนินการอภิปราย และขั้นสรุปผล

4.2 เทคนิคในการใช้วิธีสอนแบบอภิปราย

4.2.1 การกำหนดหัวข้ออภิปราย เป็นเรื่องสำคัญยิ่ง หัวข้ออภิปรายต้องน่าสนใจ เหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน เป็นหัวข้อที่มีเป้าหมายแน่นอน

4.2.2 บทบาทของผู้สอนในฐานะที่ดำเนินการสอนโดยวิธีอภิปรายคือมีความสามารถในการเลือกหัวข้อ มีใจกว้าง มีอารมณ์ขัน และมีความสามารถในการสรุปเนื้อหา

4.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการสอนแบบอภิปราย

1. เป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

2. การสอนแบบอภิปรายสามารถนำไปใช้ได้ทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย

ข้อจำกัด

การสอนแบบอภิปรายจะมีคุณค่าหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียน และรูปแบบกลุ่มอภิปราย

5. วิธีสอนโดยทัศนศึกษา (field trip)

5.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวางแผนและเดินทางไปศึกษาเรียนรู้ ณ แหล่งการเรียนรู้

5.2 เทคนิคที่ใช้วิธีสอนการไปทัศนศึกษา

5.2.1 มีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ในเรื่องวัตถุประสงค์ การเดินทาง เรื่องที่จะศึกษา วิธีการศึกษา ค่าใช้จ่าย กำหนดการและหน้าที่ความรับผิดชอบ

5.2.2 สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการไปทัศนศึกษา

5.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนการไปทัศนศึกษา

ข้อดี

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริง มีการเชื่อมโยงการเรียนรู้ในห้องเรียนกับความเป็นจริง

2. เป็นวิธีสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการวางแผน ทักษะการประสานงาน ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม และทักษะการแสวงหาความรู้

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีสอนที่ยุ่งยากสำหรับผู้สอนเนื่องจากต้องมีเวลาในการเตรียมการในด้านต่างๆ

2. เป็นวิธีสอนที่มีค่าใช้จ่ายสูง ใช้เวลามาก หากเตรียมการไม่ดี อาจเกิดผลไม่คุ้มค่า

6. วิธีสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (role playing)

6.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนสวมบทบาทในสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริง และแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของตน

6.2 เทคนิคในการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

6.2.1 ผู้เรียน/ผู้สอน นำเสนอสถานการณ์บทบาทสมมติและเตรียมการ

6.2.2 ผู้เรียน/ผู้สอน เลือกผู้แสดงบทบาทสมมติให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการแสดง

6.2.3 ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ ความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของผู้แสดง วิเคราะห์ อภิปรายผลการแสดง

6.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนบทบาทสมมติ

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมของผู้อื่น ได้เรียนรู้การเอาใจเขามาใส่ใจเรา
2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และเกิดการเปลี่ยนแปลง เจตคติ และพฤติกรรมของตน
3. เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลาพอสมควร
2. เป็นวิธีสอนที่ต้องอาศัยความสามารถของครูในการแก้ปัญหา เนื่องจากการแสดงของผู้เรียนอาจไม่เป็นไปตามความคาดหวังของผู้สอน

7. วิธีสอนโดยใช้กรณีศึกษา (case study)

7.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนศึกษาเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริง และตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น แล้วนำคำตอบนั้นมาเป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

7.2 เทคนิคการสอนโดยใช้กรณีศึกษา

7.2.1 ก่อนการสอนผู้สอนต้องเตรียมกรณีตัวอย่างให้พร้อม กรณีตัวอย่างที่เหมาะสมต้องมีสาระที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ และมีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง

7.2.2 การนำเสนอกรณีตัวอย่างผู้สอนอาจเป็นผู้นำเสนอกรณีตัวอย่าง หรืออาจเป็นเรื่องจริงจากผู้เรียนเป็นกรณีตัวอย่างก็ได้ การอภิปราย ผู้สอนควรแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยใช้เวลาเพียงพอในการศึกษากรณีตัวอย่าง และคิดหาคำตอบ

7.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนโดยใช้กรณีศึกษา

ข้อดี

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น
2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง และได้ฝึกการแก้ปัญหา
3. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และเกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

ข้อจำกัด

1. หากกลุ่มผู้เรียนมีความรู้ไม่แตกต่างกัน การเรียนรู้อาจไม่กว้างไกลเท่าที่ควร
2. แม้ปัญหาและสถานการณ์จะใกล้เคียงกับความเป็นจริง แต่ก็ไม่ได้เกิดขึ้นจริงๆ กับผู้เรียน ความคิดในการแก้ปัญหาจึงมักเป็นไปตามเหตุผลที่ถูกที่ควร ซึ่งอาจไม่ตรงกับการปฏิบัติจริง

8. วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (simulation)

8.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกาการเล่น ที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น โดยใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายข้อมูลในความเป็นจริงในการตัดสินใจ

8.2 เทคนิควิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

8.2.1 การเตรียมการ ผู้สอนเตรียมสถานการณ์จำลองที่จะสอน โดยอาจสร้างขึ้นมาเอง เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

8.2.2 นำเสนอสถานการณ์จำลอง บทบาท และกติกา ผู้สอนควรนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

8.2.3 การอภิปราย เนื่องจากการสอนโดยสถานการณ์จำลองเป็นการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับความจริงที่สถานการณ์จำลองขึ้นมา การอภิปรายจึงควรมุ่งประเด็นการเรียนรู้ในความเป็นจริง สถานการณ์เป็นอย่างไร อะไรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสถานการณ์นั้นๆ

8.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ข้อดี

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ เนื่องจากมีประสบการณ์ตรง
2. เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง
3. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสดึงทักษะกระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น กระบวนการสื่อสาร กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ปัญหา และกระบวนการคิด

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีการสอนที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง ใช้เวลามาก และใช้เวลาเตรียมการมาก
2. เป็นการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลอง ถ้าไม่มีสถานการณ์จำลองที่ตรงตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนต้องสร้างขึ้นเอง ถ้าผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสถานการณ์ ก็ไม่สามารถสร้างได้
3. เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกหลากหลายจึงเป็นการยากสำหรับผู้สอนในการนำการอภิปรายให้ไปสู่การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

9. วิธีสอนโดยใช้การนิรนัย (deduction)

9.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปในเรื่องที่เรียน แล้วจึงให้ตัวอย่างการใช้ทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้นหลายๆ

ตัวอย่าง หรืออาจให้ผู้เรียนฝึกนำทฤษฎี /หลักการ/กฎหรือข้อสรุปนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในทฤษฎี/หลักการ/กฎหรือข้อสรุปนั้นๆ อย่างลึกซึ้งขึ้น

9.2 เทคนิควิธีสอนโดยใช้การนิรนัย

9.2.1 ผู้สอนถ่ายทอดความรู้/หลักการ/กฎ/ข้อสรุปที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ ตามความเหมาะสม

9.2.2 ผู้สอนให้ตัวอย่างสถานการณ์หลากหลาย ที่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาไปใช้

9.2.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใหม่ ฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์และอภิปรายการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

9.2.4 ผู้สอนวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

9.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนนิรนัย

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็วและไม่ยุ่งยาก ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนการนำทฤษฎี/หลักการไปใช้ในสถานการณ์ใหม่
2. เป็นวิธีสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถหรือเรียนรู้เร็ว สามารถพัฒนาได้โดยไม่ต้องรอผู้เรียนรู้ได้ช้ากว่า

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องเตรียมตัวอย่าง/สถานการณ์/ปัญหา ที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้ฝึกทำ

2. เป็นวิธีสอนที่ขึ้นอยู่กับความเข้าใจและความสามารถของผู้สอนในการนำเสนอทฤษฎีหลักการ

3. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนซ้ำอาจจะตามไม่ทันเพื่อนและเกิดปัญหาในการเรียนรู้

10. วิธีสอนโดยใช้การอุปนัย (induction)

10.1 ความหมาย

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการนำตัวอย่าง/ข้อมูล/เหตุการณ์/สถานการณ์/ปรากฏการณ์ที่มีหลักการ/แนวคิด ที่ต้องการสอนให้แก่ผู้เรียน มาให้ผู้เรียนศึกษาวิเคราะห์ จนสามารถดึงหลักการ/แนวคิดที่แฝงออกมา เพื่อไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ต่อไป เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนสรุปหลักการจากตัวอย่างด้วยตนเอง

10.2 เทคนิคในการใช้วิธีสอนการอุปนัย

1. การเตรียมตัวอย่าง ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมตัวอย่าง/ข้อมูล/สถานการณ์/เหตุการณ์/ปรากฏการณ์/ความคิดที่มีหลักการ/แนวคิดที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
2. ให้ผู้เรียนศึกษาวิเคราะห์หลักการ/แนวคิด จากตัวอย่าง วิธีสอนแบบนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้คิด ควรแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้ร่วมกันคิด เพื่อนำไปสู่การสรุปและนำข้อสรุปไปใช้

10.3 ข้อดีและข้อจำกัดในการใช้วิธีสอนการอุปนัย

1. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนสามารถค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้เกิดความเข้าใจและจดจำได้ดี
2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้

ข้อจำกัด

1. เป็นวิธีสอนที่ต้องใช้ตัวอย่างที่ดี หากผู้สอนขาดความเข้าใจในการจัดเตรียมตัวอย่างที่ครอบคลุมหลักการ/แนวคิดที่สอน การสอนก็ไม่ประสบความสำเร็จ
2. เป็นวิธีสอนที่ผู้เรียนต้องคิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง หากผู้เรียนขาดทักษะพื้นฐานในการคิดและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม อาจไม่เกิดผลตามที่ต้องการ

การนำไปใช้

ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ และทักษะของผู้เรียนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาวิธีสอนในแต่ละรูปแบบ โดยพิจารณาถึงลักษณะเด่น ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอน และเลือกวิธีสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่ต้องเลือกวิธีสอนให้เหมาะกับแต่ละบุคคล กลุ่มผู้เรียน และสถานการณ์

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการพัฒนารูปแบบการสอนมากมาย ผู้สอนจำเป็นต้องติดตามความก้าวหน้า และคัดเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมต่อบริบท

สงวนพงศ์ ขวนชม

บรรณานุกรม

- ทิศนา แคมมณี. (2552) **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2549) **ปรัชญาการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ : SUN PRINTING.