



เทคนิคการเรียนรู้

จากการทำแบบทดสอบด้วย

IF-AT

IF-AT คืออะไร

IF-AT: The Immediate Feedback Assessment Technique เป็นเทคนิคการทำแบบทดสอบที่ผู้เรียนสามารถทราบผลคำตอบได้ทันที โดยพัฒนามาจากการสอบแบบปรนัย (แบบเลือกตอบ A B C D) ไปสู่การทดสอบที่ทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์และเกิดการเรียนรู้ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นการทดสอบระหว่างเรียนได้

IF-AT เป็นกระดาษคำตอบรูปแบบหนึ่งที่ใช้คู่กับข้อสอบแบบปรนัย ซึ่งจะให้คำตอบกับผู้เรียนได้ทันที หากตอบผิดในครั้งแรกผู้เรียนสามารถเลือกคำตอบใหม่ได้จนกว่าจะเจอคำตอบที่ถูกต้อง

ประโยชน์ของ IF-AT

ในการทำแบบทดสอบผู้เรียนต้องเลือกคำตอบที่ละเอียด หากตัวเลือกคำตอบแรกผิดจะต้องเลือกคำตอบที่เหลือใหม่จนกว่าจะพบคำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างการทำแบบทดสอบ พบว่าผู้เรียนชอบทำแบบทดสอบด้วยวิธีดังกล่าว เพราะทำให้รู้สึกตื่นเต้น สนุกสนาน และผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการให้คะแนนได้

หลักการของ IF-AT

ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และความจำได้พัฒนา IF-AT โดยใช้หลักการดังนี้

๑. การให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีที่เกิดการเรียนรู้ที่ดี และมีผลดีกว่าการให้ข้อมูลป้อนกลับในภายหลัง
๒. แบบทดสอบที่ดีควรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ไม่ใช่เพื่อการวัดผลเพียงอย่างเดียว
๓. ในการเลือกคำตอบ เมื่อพบคำตอบที่ถูกต้องจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้



การทดสอบแบบปรนัยที่ใช้โดยทั่วไป

การใช้แบบทดสอบปรนัยในกระบวนการเรียนการสอนเป็นการทดสอบระดับความเข้าใจของผู้เรียนอย่างกว้างๆ โดยทั่วไปการที่ผู้เรียนตอบถูก ในบางครั้งอาจเกิดจากการเดาซึ่งไม่สามารถบอกได้ว่าผู้เรียนมีความรู้โดยแท้จริง การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนส่วนใหญ่มักทำหลังจากการทำแบบทดสอบหรือไม่มีตัวแบบทดสอบของผู้เรียนในขณะนั้น (เพื่อป้องกันการแก้ไขคำตอบ) ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักการ หากให้ข้อมูลป้อนกลับที่ไม่ถูกวิธีผู้เรียนจะจดจำข้อมูลที่ผิดและมีโอกาสตอบผิดซ้ำได้

วิธีการแก้ไข

ในระหว่างการทำแบบทดสอบ กระดาษคำตอบ IF-AT สามารถให้ข้อมูลป้อนกลับได้ทันทีว่าคำตอบที่ผู้เรียนเลือกนั้นถูกหรือผิด โดยผู้เรียนจะหยุดทำข้อสอบข้อนั้นเมื่อเจอคำตอบที่ถูกต้อง มีงานวิจัยพบว่าวิธีดังกล่าวจะช่วยเอื้อต่อการเรียนรู้ และทำให้จดจำได้นาน

IF-AT ทำงานอย่างไร

ผู้เรียน

๑. ในตัวข้อสอบ ผู้เรียนอ่านคำถามและตัวเลือกคำตอบ ในกระดาษคำตอบ IF-AT ผู้เรียนเลือกคำตอบจากรอบสี่เหลี่ยม (มีเครื่องหมาย A, B, C, D หรือ E) ข้อที่คิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง และขีดตัวเคลือบในช่องสี่เหลี่ยมของคำตอบออก ถ้าหากคำตอบข้อนั้นถูกต้องจะมีสัญลักษณ์รูปดาวปรากฏอยู่ ซึ่งผู้เรียนจะได้คะแนนเต็มในข้อนี้

๒. ถ้าคำตอบที่ผู้เรียนเลือกไม่ถูกต้อง จะปรากฏช่องสี่เหลี่ยมที่ว่างเปล่า ผู้เรียนต้องมาทบทวนคำถามและเลือกคำตอบข้ออื่นที่เหลือใหม่ ถ้าตัวเลือกที่สองถูกต้อง จะปรากฏสัญลักษณ์ดาวในช่องสี่เหลี่ยม ซึ่งผู้เรียนจะได้คะแนนที่ลดทอนลงไป (กำหนดคะแนนโดยผู้สอน) ถ้าหากคำตอบที่ ๒ ยังไม่ถูกต้องผู้เรียนสามารถทบทวนคำถามและเลือกคำตอบที่เหลือใหม่จนกว่าจะเจอคำตอบที่ถูกต้อง แต่คะแนนที่ได้จะลดทอนลงไปตามจำนวนข้อคำตอบที่เลือก

ผู้สอน

กระดาษคำตอบ IF-AT จะแบ่งออกเป็นชุดๆ แต่ละชุดจะมีข้อคำตอบที่ถูกต้องแตกต่างกันไป และมีเฉลยเป็นคีย์สำหรับผู้สอน (เช่น ข้อ ๑ - B, ข้อ ๒ - D, ข้อ ๓ - A เป็นต้น) หากผู้สอนเลือกใช้กระดาษคำตอบชุดใด จะต้องออกแบบทดสอบ



ของตนเองให้มีคำตอบที่ถูกต้องตรงกับคีย์ของกระดาษคำตอบ
ชุดนั้นๆ

คุณค่าของ IF-AT ต่อผู้เรียน

- ให้ข้อมูลป้อนกลับทันที ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำ
ได้นาน ซึ่งพบว่าผู้เรียนจะพยายามจนกว่าจะพบคำตอบที่ถูกต้อง
- พัฒนาการเรียนรู้และความจำ มิงานวิจัยการใช้
IF-AT พบว่า มากกว่าร้อยละ ๖๐ ของผู้ที่ตอบผิดครั้งแรกเมื่อ
มีการทำแบบทดสอบอีกครั้งสามารถตอบได้ถูกต้อง และถ้าหาก
ไม่มีการให้ข้อมูลป้อนกลับทันที ผู้เรียนมีโอกาสตอบผิดซ้ำได้ถึง
ร้อยละ ๗๐-๘๕ ในการทำแบบทดสอบครั้งต่อไป
- วัดผลคำตอบที่ใกล้เคียงกัน ในการสอบโดยใช้ IF-
AT ผู้สอนสามารถให้คะแนนบางส่วนกับคำตอบที่ใกล้เคียงกับ
คำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งปกติจะทำได้จากข้อสอบประเภทอัตนัย
(ข้อเขียนหรือคำถามปลายเปิด)
- การเรียนการสอนเชิงรุก IF-AT ทำให้ผู้เรียนมี
ความกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้ และรับทราบความ
ผิดพลาดของตนเอง การมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการเรียน
มีผลให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การมีส่วนร่วมและมีความสุขสนุกสนาน ผู้เรียนมี
ปฏิสัมพันธ์และมีความสุขสนุกสนานเช่นเดียวกับการเล่นเกม ซึ่ง
งานวิจัยพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ชอบการเรียนแบบนี้มากกว่า
การเรียนแบบปกติ
- ลดความเครียดในการทำแบบทดสอบ เพราะผู้เรียน
มีโอกาสเลือกตอบในแต่ละข้อได้มากกว่า ๑ ครั้ง จนกว่าจะพบ
คำตอบที่ถูกต้อง โดยมีสัดส่วนการให้คะแนนลดทอนลงตาม
จำนวนคำตอบที่เลือก ผู้เรียนจะไม่รู้สึกกดดันถึงแม้ว่าจะเลือก
คำตอบแรกของแต่ละข้อไม่ถูกต้องก็ตาม

การประยุกต์ใช้ IF-AT ในการเรียนการสอน

ได้มีการนำ IF-AT มาใช้ในการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐาน
(Team Based Learning : TBL) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่
ใช้กันอย่างแพร่หลายในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
ในการสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ Team Based Learning เป็นรูปแบบ
การสอนที่เน้นการร่วมมือกันในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ การ
ทำงานด้วยกันเป็นทีมเล็กตามความแตกต่างระหว่างบุคคล
โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน สมาชิกภายในทีมมีหน้าที่
รับผิดชอบและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน



รูปแบบการสอนโดยใช้ทีมเป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถ
พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ที่ยั่งยืนติดตัวผู้เรียนไปใ
อนาคตได้ เครื่องมือสำคัญที่ใช้ประกอบการเรียนแบบ Team
Based Learning ชนิดหนึ่งคือการใช้แบบทดสอบระหว่างเรียน
ในขณะที่การเรียนการสอนยังดำเนินอยู่ เพื่อมุ่งชี้พัฒนาการ
และความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ทุกคน
รับผิดชอบการทำงาน ซึ่งส่งผลดีคือ ทุกคนมีความรู้ ความ
เข้าใจเท่าเทียมกัน เพราะต่างคนต่างรับผิดชอบศึกษาหาความรู้
ล่วงหน้า แล้วนำมาแลกเปลี่ยน อภิปราย แสดงความคิดเห็น
ในกลุ่มย่อย ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ลึกซึ้งมากขึ้น และการจัด
กระบวนการเรียนรู้แบบเป็นทีมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการเตรียม
ตัวตั้งแต่ก่อนเข้าชั้นเรียน และเมื่อเข้าชั้นเรียนจะมีการทดสอบ
ทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม และประเมินรายกลุ่ม โดยผู้เรียนมี
ส่วนร่วมรับผิดชอบในการทำงานและการตัดสินใจการให้
คะแนนทุกครั้งและมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในทีม
เกิดการเห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีมเพื่อมุ่งไปสู่
ความสำเร็จในงานร่วมกัน ผู้สอนจึงสนใจการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ทีมเป็นฐานมาใช้ เพื่อแก้ปัญหาการขาดความร่วมมือใ
การทำงานกลุ่มของผู้เรียน



การเรียนการสอนแบบ Team Based Learning



IMMEDIATE FEEDBACK ASSESSMENT TECHNIQUE (IF AT[®])

Name _____ Test # _____

Subject _____ Total _____

SCRATCH OFF COVERING TO EXPOSE ANSWER

	A	B	C	D	E	Score
1.						_____
2.						_____
3.						_____
4.						_____
5.						_____
6.						_____
7.						_____
8.						_____
9.						_____
10.						_____
11.						_____
12.						_____
13.						_____
14.						_____

กระดาษคำตอบ IF-AT

การนำกระดาษคำตอบ IF-AT มาใช้ร่วมกับการทำแบบทดสอบภายในกลุ่มจึงเป็นการเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่สนใจใช้กระดาษคำตอบ IF-AT ในการทำแบบทดสอบในการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานหรือการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย ติดต่อได้ที่ งานแพทยศาสตรศึกษา โทร. ๑๕๔๑ หรือที่ชั้น ๗ อาคารแพทยศาสตรศึกษาราชนครินทร์ 🌸



ข่าวคณะแพทย์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีที่ ๓๔ ฉบับที่ ๒๕๓๗ ประจำเดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๕๙
<http://medinfo.psu.ac.th>

“ ขอให้ถือประโยชน์ส่วนตนเป็นที่สอง
ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
ลาก ทรัพย์ และเกียรติยศ จะตกมาแก่ท่านเอง
ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งอาชีพไว้ให้บริสุทธิ์ ”

