

เทคนิคการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นข้อความที่กล่าวอย่างกว้าง ๆ เขียนไว้เพื่อเป็นแนวทางในการสอนของผู้สอน มีหลักการดังนี้

1. การเริ่มเขียนจุดประสงค์การสอนได้ ต่อเมื่อแบ่งหน่วย บทเรียน และหัวข้อเรียบร้อยแล้ว มั่นใจว่า ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ทั้งเนื้อหาสาระด้านทฤษฎี และปฏิบัติ
2. บทเรียนหนึ่งบทให้เขียนเป็นจุดประสงค์ทั่วไปหนึ่งข้อ ดังนั้นจำนวนจุดประสงค์ทั่วไป จึงเท่ากับจำนวนบทเรียน
3. พิจารณาชื่อของบทเรียนว่า บทเรียนใดควรเป็นพุทธิพิสัย หรือทักษะพิสัย ถ้าเห็นว่า บทเรียนเป็นพุทธิพิสัย ให้คิดต่อว่าอยู่ในระดับใด ระหว่างระดับความรู้ความจำ ระดับความเข้าใจ ระดับการนำไปใช้ ระดับการวิเคราะห์ ระดับการสังเคราะห์ หรือระดับการประเมินค่า แต่ถ้าเห็นว่า บทเรียนนี้เป็นทักษะพิสัย ไม่ต้องพิจารณาว่าอยู่ระดับใด เนื่องจากทักษะพิสัย ยังไม่มีการกำหนด ระดับที่แน่นอน
4. เลือกคำพูด ภาษาที่เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพิสัย และระดับพฤติกรรม

การจำแนกระดับของจุดประสงค์ (Taxonomy of Educational Objectives)

แม้มีนักการศึกษาเป็นจำนวนมากพยายามพัฒนา จำแนกจุดประสงค์การศึกษา แต่ระบบที่ใช้ในปัจจุบันเป็นของบลูม (Bloom) และคณะ เพราะบลูมมีเป้าหมายในการแบ่ง เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการสอนของครู เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร การทดสอบ โดยแบ่งจุดประสงค์เป็น 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psycho – motor Domain)

1. ด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ การใช้ความคิด สติปัญญา เพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ แบ่งเป็น 6 ขั้น เรียงตามลำดับเริ่มจากขั้นต่ำสุดไป คือ ระดับความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

1.1 ความรู้ความจำ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจดจำจากประสบการณ์ต่าง ๆ และระลึกเรื่องราวนั้นออกมาได้ถูกต้องแม่นยำ เช่น สามารถบอกวิธีการ กระบวนการ หรือ

ที่แบบแผนโครงสร้างของเรื่องราวเฉพาะอย่าง หรือสร้างระบบได้ถูกต้อง แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ
ความรู้ในเนื้อเรื่อง ความรู้ในวิธีดำเนินการ และความรู้รวบยอดในเนื้อเรื่อง

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

: รู้ข้อเท็จจริง - รู้วิธีการ - รู้กฎเกณฑ์ - รู้ลำดับขั้น

: บอกความหมาย - บอกชื่อ - บอกลักษณะ - บอกกฎ - บอกวิธี - บอกสูตร - บอกคำจำกัดความ

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง ความสามารถบอกใจความสำคัญของเรื่องราว
โดยแปลความหมายเปรียบเทียบ ย่นย่อ จับใจความสำคัญ ผสมผสานสิ่งใหม่ที่พบเห็นกับ
ประสบการณ์เดิม แบ่งเป็น 3 ชั้น ได้แก่ การแปลความ (Translation) การตีความ (Interpretation)
และ การขยายความ (Extrapolation)

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

: เข้าใจเกี่ยวกับ - เข้าใจกฎเกณฑ์ - เข้าใจวิธีการ - เข้าใจทฤษฎี - เข้าใจสูตร - เข้าใจ

กระบวนการ

: อธิบาย - บรรยาย - แยกข้อแตกต่าง - แปลความหมาย - สรุปความ - คาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) หมายถึง ความสามารถในการนำหลักการ กฎเกณฑ์ และ
วิธีดำเนินการ ของเรื่องที่เรียนรู้อยู่แล้ว ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

: แก้ปัญหา - คำนวณเกี่ยวกับ - ประมาณการ - พิจารณาเลือก - ตรวจสอบ

: หาจุดบกพร่อง - คำนวณหาค่า - ปรับปรุงวิธีปฏิบัติ - แก้ไขเพิ่มเติม

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ออกเป็น
ส่วนย่อยได้ แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ วิเคราะห์หลักการ

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

: วิเคราะห์ความสำคัญ - วิเคราะห์ความสัมพันธ์ - วิเคราะห์หลักการ

: ชี้บ่งส่วนที่สำคัญที่สุด - จำแนกหลักสำคัญ - อธิบายความสัมพันธ์

: เปรียบเทียบ - บรรยายเหตุผล - จัดประเภทตามหลักการ - บรรยายข้อดีข้อเสีย

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อย เข้าเป็น
เรื่องราวเดียวกัน โดยการปรับปรุงของเก่าให้มีคุณภาพดีขึ้น แบ่งเป็น 3 ชั้น สังเคราะห์ข้อความ
สังเคราะห์แผนงาน สังเคราะห์ความสัมพันธ์

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

- : เขียนโครงสร้าง - เขียนแบบ - แต่งเรื่อง - ออกแบบ
- : กำหนดจุดประสงค์ - วางแบบ - วางหลักการ

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถในการวินิจฉัย ตัดสิน การกระทำ สิ่งหนึ่งสิ่งใด อย่างมีหลักเกณฑ์ แบ่งเป็น 2 ชั้น คือ การประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายใน และการประเมินค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

- : ประเมินค่า - ประเมินผล - ประเมิน
- : ตัดสิน - ได้แย้ง - พิจารณาเปรียบเทียบ

2. ด้านจิตพิสัย เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างสมขึ้น จนเป็น ลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณลักษณะ หรือบุคลิกภาพ ของบุคคล แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่

2.1 ขั้นรับ (Receiving) ขั้นนี้ บุคคลจะมีการรับรู้ต่อสิ่งเร้า หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น รอบตัว แบ่งเป็น 3 ชั้น

- 1) รับรู้ หมายถึง การรู้จักเกี่ยวกับสิ่งเร้า
- 2) ตั้งใจรับ หมายถึง การเต็มใจยอมรับสิ่งเร้า
- 3) เลือกรับ หมายถึง การควบคุม คัดเลือกความสนใจที่มีต่อสิ่งเร้า

2.2 ขั้นตอบสนอง (Responding) เมื่อเกิดการรับรู้แล้ว บุคคลจะเริ่มมีปฏิกิริยาตอบสนอง ต่อสิ่งเร้า แยกเป็นขบวนการย่อยๆ จากระดับต่ำสุดของขบวนการดังนี้

- 1) ตอบตามสั่ง ทำเพราะความเชื่อฟังหรือคล้อยตาม หรือทำตามคำแนะนำโดยมี ความรู้สึกต่อต้านน้อย
- 2) อาสาตอบ ตั้งใจหรือเต็มใจที่จะตอบสนอง อาสาสมัครที่จะทำ โดยมีได้เกิดจาก ความเกรงกลัวหรือเกรงใจ แต่เป็นเพราะเขาตั้งใจทำด้วยตัวของเขาเอง
- 3) พอใจตอบ เป็นการตอบสนองที่ประกอบอารมณ์ หรือความรู้สึกพึงพอใจ ยินดี สนุกสนาน

2.3 ขั้นเห็นคุณค่า หรือมีค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมองเห็นคุณค่าของสิ่งของ ปรากฏการณ์ พฤติกรรมด้วยตัวเอง ซึ่งรวมถึงการนำกฎเกณฑ์ทางสังคมมาเป็นเกณฑ์ตัดสินคุณค่า

ของสิ่งต่าง ๆ สิ่ง que แสดงออกมีลักษณะคงเส้นคงวา ซึ่งเป็นลักษณะจากความเชื่อ หรือทัศนคติที่ควบคุมพฤติกรรมของบุคคล หรือการตอบสนอง จะเป็นไปตามค่านิยมที่เขายึดถือ ขั้นนี้แยกเป็น 3 ระดับ

1) ยอมรับคุณค่า การที่บุคคลเห็นด้วยและยอมรับในความเชื่อ ทัศนคติหรือค่านิยม ด้วยการกระทำอย่างคงเส้นคงวา

2) นิยมคุณค่า เป็นการแสดงถึงความนิยมในคุณค่าด้วยการแสดงความต้องการการยกย่องชมเชย ในสิ่งที่เขายอมรับ

3) ปกป้อง บุคคลจะแสดงออกอย่างชัดเจนว่าเขายึดถือคุณค่าของสิ่งใด มีแรงจูงใจที่จะแสดงออกถึงการสนับสนุน ช่วยเหลือ ทำด้วยความสุจริต ด้วยความเชื่อมั่น ตลอดจนปฏิเสธที่จะกระทำในสิ่งที่ขัดแย้งกับความเชื่อของตนเอง

2.4 ขั้นจัดระบบ (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลมีค่านิยมหลายอย่าง บุคคลจำเป็นต้องพิจารณาความสัมพันธ์ของค่านิยมเหล่านั้น จัดลำดับความสำคัญของค่านิยม เป็นการจัดระบบของค่านิยม และพัฒนาระบบไปทีละน้อย จนเป็นค่านิยมใหม่ขึ้นมา ระดับของการจัดระบบแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1) สร้างสังกัดของค่านิยม เริ่มตั้งแต่การสร้าง ความเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยการรวมกลุ่มอภิปราย เปรียบเทียบ พยายามให้เห็นความสัมพันธ์ของค่านิยมนั้น

2) สร้างระบบของค่านิยม เป็นการสร้างแบบแผนหรือกฎเกณฑ์ตามสิ่งที่จัดการระบบขึ้นมา ซึ่งการจัดระบบคุณค่านี้ ออกมาในลักษณะของการพัฒนาปรัชญาแห่งชีวิต หรือการเกิดอุดมการณ์ในความคิดของบุคคล

2.5 ขั้นสร้างคุณลักษณะจากค่านิยม (Characterization) เป็นการพัฒนาถึง การประพฤติปฏิบัติของบุคคลตามระบบค่านิยมที่เขายึดถือ มีการแสดงออกในรูปแบบที่คงเส้นคงวา เป็นอย่างอัตโนมัติโดยไม่มีอารมณ์มาเกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1) ขยายระบบค่านิยม สร้างข้อสรุปซึ่งแสดงออกในลักษณะที่มีแนวโน้ม จะประพฤติปฏิบัติเช่นนั้นอยู่เสมอในสถานการณ์อย่างเดียวกัน

2) สร้างอุปนิสัย พฤติกรรมทางจริยธรรมจัดเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมด้านความรู้สึกที่เจริญถึงระดับสูงสุดคือ ถึงขั้นเกิดกิจนิสัย

3. ด้านทักษะพิสัย การเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย เริ่มต้นตั้งแต่ทักษะง่าย ๆ จนถึงลักษณะที่ต้องพัฒนาอย่างซับซ้อน ทักษะขั้นสูงประกอบขึ้นจากการผสมผสานกิจกรรมต่าง ๆ

เข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งต้องมีพัฒนาการตามลำดับขั้นตอน จากการเลียนแบบ จนถึงสามารถทำได้โดยอัตโนมัติ หรือ จนเป็นสัญชาตญาณการเรียนรู้ ทักษะพิสัยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการสังเกตการปฏิบัติงาน และพยายามเลียนแบบการปฏิบัติงานนั้น

3.2 การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการปฏิบัติทักษะภายใต้การกำกับควบคุมมากกว่าการสังเกต

3.3 การทำได้ถูกต้องแม่นยำ (Precision) เป็นการปฏิบัติทักษะที่ทำตามแบบ และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแม่นยำและปฏิบัติงานได้อิสระ โดยไม่ต้องกำกับ ควบคุม

3.4 การกระทำอย่างต่อเนื่องและประสานงาน (Articulation) เป็นการผสมผสานทักษะมากกว่าหนึ่งชนิดเข้าด้วยกันได้อย่างกลมกลืน สม่่าเสมอ

3.5 การกระทำโดยอัตโนมัติและเป็นธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการแสดงออกมาอย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้องคำนึงถึงลำดับขั้น และวิธีการในการปฏิบัติ

ตัวอย่างข้อความ ได้แก่

: ใช้เครื่องมือ - ใช้อุปกรณ์ - มีทักษะในการปฏิบัติงาน

: ติดตั้งอุปกรณ์ - ซ่อมบำรุง - ตรวจสอบ - สร้าง

(ตัวอย่าง) คำกริยาสำหรับใช้ในการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้

คำกริยาที่ใช้ระบุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ให้ใช้คำกริยาที่มีความหมายเฉพาะอย่างเดียว
สังเกตเห็นการกระทำได้โดยตรงเพราะมันชี้ตรงเป้าหมายทันที

ให้.....

ให้ความหมาย

ให้เหตุผลได้ว่า

ให้นิยาม

ให้คำจำกัดความ

เขียน.....

เขียนแผนภาพ

เขียนสมการ

เขียนกราฟ

เขียนแผนผัง

เขียนรายงาน

บอก.....

บอกโทษ

บอกเกณฑ์

บอกแหล่งกำเนิด

บอกประโยชน์

บอกขั้นตอน

บอกหน้าที่

บอกความแตกต่าง

บอกความสัมพันธ์

บอกเหตุผล

บอกความเหมือน

บอกขนาด

บอกถึงความสำคัญ

บอกสิ่ง

บอกที่มา

บอกชนิดและหน้าที่

ระบุ.....

ระบุชื่อ

ระบุความสำคัญ

ระบุข้อแตกต่าง

ระบุจำนวน

ระบุโครงสร้าง

ระบุบริเวณ

ระบุขั้นตอน

ระบุองค์ประกอบ

ระบุกระบวนการ

ระบุรายการ

ระบุถึง

ตั้ง.....

ตั้งปัญหา

ตั้งสมมติฐาน

ตั้งโจทย์

คิดตั้งเครื่องมือ

แปล.....

แปลความหมาย

แปลจากภาษาหนึ่งไปสู่อีกภาษาหนึ่ง

แปลจากภาพมาสู่ภาษา

แปลจากภาษาไปสู่ภาพ

แบ่ง.....

แบ่งกลุ่ม

แบ่งใหม่

แบ่งหมู่

แบ่งประเภท

จัด.....

จัดกลุ่ม

จัดหมู่

จัดประเภท

จัดทำ

จัดเรื่อง

จัดลำดับ

จัดหา

จัดเสียใหม่

วัด.....

วัดความยาว

วัดความกว้าง

วัดปริมาตร

วัดพื้นที่

วัดเวลา

วัดน้ำหนัก

วัดขนาด

จับ.....

จับเวลา

จับคู่

เลือก.....

เลือกคำตอบที่ถูกต้อง

เลือกเครื่องมือ

เลือกวิธีการ

เลือกทำ

เลือกเอา

แก้.....

แก้ไข

แก้สมการ

แก้ข้อบกพร่อง

แก้เสียใหม่

แก้ข้อความ

ขยาย.....

ขยายความ

สร้าง.....

สร้างเครื่องมือ

สร้างโจทย์

สร้างปัญหา

สร้างแบบ

คำนวณ.....

คำนวณหา

คำนวณปริมาตร

คำนวณอัตรา

เปรียบเทียบ.....

เปรียบเทียบแบบแผน

เปรียบเทียบผลการ

เปรียบเทียบลักษณะ

เปรียบเทียบความแตกต่าง

เปรียบเทียบความเหมือน

เปรียบเทียบโครงสร้าง

ยกตัวอย่าง.....

ยกตัวอย่างชื่อ

ยกตัวอย่าง โครงสร้าง

ยกตัวอย่างองค์ประกอบ

เตรียม.....

เตรียมเครื่องมือ

วิเคราะห์.....

วิเคราะห์ส่วนประกอบ

วิเคราะห์อิทธิพล

วิเคราะห์โครงสร้าง

คาดคะเน.....

คาดคะเนถึง

คาดคะเนได้ว่า

ออกแบบ.....

ออกแบบการทดลอง

ออกแบบเครื่องมือ

สาริต.....

สาริตการทดลอง

สาริตการทดสอบ

สาริตการทำงาน

ทำนาย.....

ทำนายจำนวน

ทำนายในขอบเขตของข้อมูล

ทำนายเลขขอบเขตของข้อมูล

ตอบ.....

ตอบคำถาม

ตอบปัญหา

ทำ.....

ทำการทดลอง

ทำปฏิบัติการ

ทำกิจกรรม

บันทึก.....

บันทึกผล

บันทึกข้อ

ลำดับ.....

ลำดับขั้นตอน

ใช้.....

ใช้หลัก

ใช้ล้องจุลทรรศน์ตรวจดู

นำ.....

นำกฎ

นำความรู้

เสนอ.....

เสนอความคิดเห็น

เสนอวิธีการทดลอง

เสนอแนะปัญหา

เสนอวิธีดำเนินการทดลอง

เสนอเหตุผล

เสนอแนะสมมติฐาน

จำแนก.....

จำแนกความแตกต่าง

จำแนกลักษณะ

จำแนกได้ว่า

จำแนกระดับ

อธิบาย.....

อธิบายได้ว่า

อธิบายการทำงาน

อธิบายขั้นตอน

อธิบายกลไก

อธิบายกระบวนการ

อธิบายความสัมพันธ์

อธิบายวิธี

อธิบายการเกิด

อธิบายการสร้าง

อธิบายวงจรชีวิต

อธิบายการปฏิสนธิ

อธิบายการถ่ายทอด

อธิบายหลักการ

อธิบายผลงาน

อธิบายความสำคัญ

บรรยาย.....

บรรยายโครงสร้าง

บรรยายหน้าที่

บรรยายและยกตัวอย่าง