

การประเมินผลตามพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้

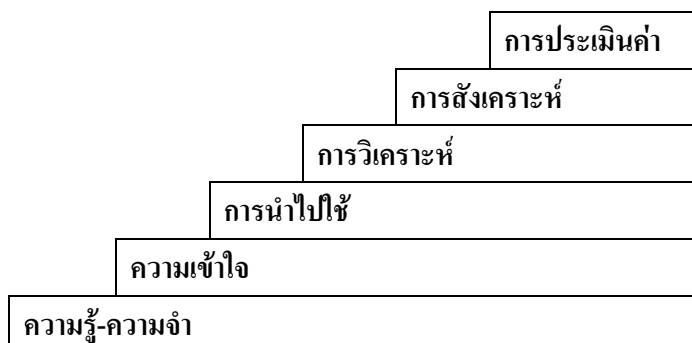
ผศ.ดร.กรองไฉ่ อุณหสูต
ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์

พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้พุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย

พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสติปัญญา การรู้คิด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ แบ่งได้เป็น ๖ ระดับ ดังนี้

๑. **ความรู้ความจำ** เป็นความสามารถในการเก็บรักษาประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับรู้ และสามารถระลึกสิ่งนั้นได้เมื่อต้องการ
๒. **ความเข้าใจ** เป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของสาระได้ โดยแสดงออกมาในรูปการแปลความ ตีความ หรือขยายความ
๓. **การนำไปใช้** เป็นความสามารถของผู้เรียนที่สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ ได้ โยอาศัยความรู้ความจำ และความเข้าใจเป็นฐาน
๔. **การวิเคราะห์** เป็นความสามารถของผู้เรียนในการคิด แยกแยะเรื่องราวสิ่งต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยหรือองค์ประกอบที่สำคัญได้ และมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่เกี่ยวข้องกัน ความสามารถในการวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดของแต่ละคน
๕. **การสังเคราะห์** เป็นความสามารถของผู้เรียนในการผสมผสานส่วนย่อยๆ เข้าด้วยกัน ให้เป็นเรื่องเดียวในลักษณะการจัดเรียงรวบรวมเป็นรูปแบบหรือโครงสร้างใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน
๕. **การประเมินค่า** เป็นความสามารถของผู้เรียนในการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่างๆ ทั้งเนื้อหาและวิธีการที่เกิดขึ้น อาจจะทำหนดขึ้นเองจากความรู้อประสบการณ์

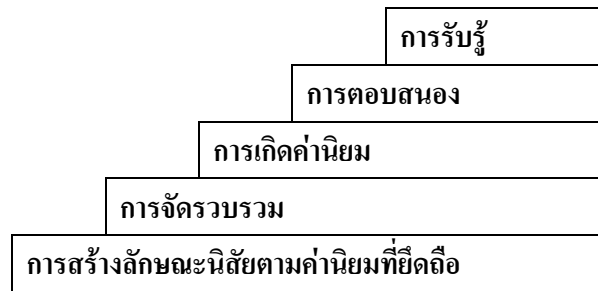
ลำดับขั้นการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย



จิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมทางด้านจิตใจ เกี่ยวกับค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทัศนคติ ความเชื่อ ความสนใจ และคุณธรรม พฤติกรรมของผู้เรียนจะไม่เกิดขึ้นทันที การจัดการเรียนการสอนจึงต้องใช้วิธีปลูกฝังและสอดแทรกสิ่งที่ดีงาม ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ 5 ระดับ ได้แก่

๑. การรับรู้หรือการยอมรับ เป็นการแปลความหมายความรู้สึกที่เกิดจากสิ่งเร้า หรือปรากฏการณ์
๒. การตอบสนอง เป็นการแสดงออกมาในรูปของความเต็มใจ ยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้า
๓. การเกิดค่านิยม เป็นการเลือกปฏิบัติในสิ่งที่สังคมยอมรับ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อและเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น
๔. การจัดรวบรวม หรือจัดระเบียบค่านิยม เป็นการรวบรวมค่านิยมใหม่ที่เกิดขึ้น จากแนวคิดและการจัดระบบค่านิยมที่จะยึดถือต่อไป หากไม่สามารถยอมรับค่านิยมใหม่ ก็จะยึดถือค่านิยมเก่าต่อไป แต่ถ้ายอมรับค่านิยมใหม่ก็จะยกเลิกค่านิยมเก่าที่ยึดถือ
๕. การสร้างลักษณะนิสัยตามค่านิยมที่ยึดถือ หรือการสร้างคุณลักษณะที่เกิดจากค่านิยม เป็นการนำค่านิยมที่ยึดถือมาใช้เป็นตัวควบคุมพฤติกรรม ที่เป็นนิสัยประจำตัวของตน ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม

ลำดับขั้นการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย

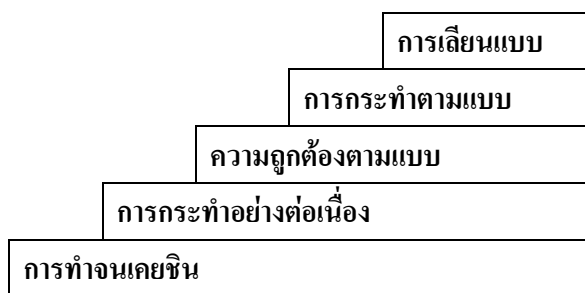


ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่บอกลถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ พฤติกรรมด้านนี้จะเห็นได้จากการปฏิบัติที่แสดงออกมาให้เห็น โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะที่เกิดว่ามีมากน้อยเพียงใด ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ ๕ ระดับ ดังนี้

๑. การเลียนแบบ เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนรับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือ เป็นการเลือกหาตัวแบบที่สนใจ
๒. กระทำตามแบบ หรือการลงมือกระทำตาม เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนพยายามฝึกทำตามแบบที่ตนสนใจ และพยายามทำซ้ำ เพื่อให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้ หรือ สามารถปฏิบัติงานได้ตามข้อแนะนำ
๓. ความถูกต้องตามแบบ หรือการมีความถูกต้องแม่นยำ เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องชี้แนะ พยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติและพัฒนาเป็นรูปแบบของตัวเอง

- ๔. การกระทำอย่างต่อเนื่อง หรือการกระทำที่มีความต่อเนื่องประสานกัน เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติตามรูปแบบที่ได้ตัดสินใจเลือกเป็นของตนเองและจะปฏิบัติตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และคล่องแคล่ว
- ๕. การทำงานเคยชิน และเป็นไปตามธรรมชาติ เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติสิ่งนั้นๆ ได้คล่องแคล่วองไว โดยอัตโนมัติ คูเป็นไปอย่างธรรมชาติไม่ขัดเงิน

ลำดับขั้นการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย



การร่างข้อสอบ

- ๑. การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

ตารางวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาแปลงหน่วยเป็นตาราง 1000 (วิชาทฤษฎี)

จุดมุ่งหมาย เนื้อหา	พุทธิพิสัย						จิตพิสัย	ทักษะพิสัย	รวม	ลำดับความสำคัญ
	ความรู้ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า				
๑.	๔๔	๔๔	๕๓	๓๕	๓	๓	-	-	๑๕๔	๓
๒.	๔๐	๔๔	๗๐	๕๓	๓	๓	-	-	๒๒๕	๑
๓.	๓๕	๕๓	๗๐	๓๕	๑๗	๓	(๑)	-	๒๒๐	๒
๔.	๒๖	๒๖	๗๐	๔๔	๓	๓	(๑)	-	๑๗๔	๔
๕.	๑๗	๑๗	๗๐	๕๓	๓	๓	(๒)	-	๑๗๗	๕
รวม	๑๖๓	๑๗๕	๓๓๓	๒๒๐	๕๔	๔๕	(๔)	-	๑๐๐๐	
ลำดับความสำคัญ	๔	๓	๑	๒	๕	๖		-		

๖. การกำหนดจำนวนข้อของข้อทดสอบจากตารางวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

กำหนดจำนวนข้อของข้อทดสอบ

จุดมุ่งหมาย เนื้อหา	พุทธิพิสัย						จิต พิสัย	ทักษะ พิสัย	รวม	ลำดับ ความสำคัญ
	ความรู้ความ จำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า				
๑.								-		๓
๒.								-		๑
๓.								-		๒
๔.								-		๔
๕.								-		๕
รวม								-		
ลำดับความสำคัญ	๔	๓	๑	๒	๕	๖		-		

๗. กำหนดลักษณะของคำถามและเขียนข้อสอบในบัตรหรือกระดาษ

รหัสข้อสอบ

วิชา ชั้น

เนื้อหา

จุดมุ่งหมาย

พฤติกรรมการเรียนรู้

ข้อสอบ

 ก.

 ข.

 ค.

 ง.

เฉลย

หลักการที่ดีในการออกข้อสอบ

๑. สามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน ไม่กำกวม
๒. ควรเป็นภาษาไทย (ยกเว้นวิชาภาษาต่างประเทศ)
๓. มีข้อมูลให้ครบพอที่จะทำข้อสอบได้
๔. ควรลงทำข้อสอบด้วยตนเอง
๕. ควรให้เพื่อนในหน่วยงานช่วยอ่านโจทย์
๖. ตรงวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
๗. อยู่ในประเด็นที่ต้องการวัด
๘. ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการวัด
๙. ไม่ยากหรือง่ายเกินไป
๑๐. ปริมาณไม่มากหรือน้อยเกินไป

การพิจารณาเลือกชนิดแบบทดสอบ

ข้อสอบที่ใช้ในการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้โดยทั่วไปมี 2 ชนิด คือ ข้อสอบแบบปรนัย (objective item) และข้อสอบอัตนัย (essay item) ข้อพิจารณาในการเลือกชนิดแบบทดสอบมีดังนี้

๑. ความมุ่งหมายของการทดสอบ

ถ้าต้องการใช้ผลการทดสอบเพื่อพิจารณาได้ – ตก ควรใช้ข้อสอบแบบปรนัย (objective item) เพราะข้อสอบปรนัยเป็นข้อสอบที่ได้จากการสุ่มเนื้อหาที่ครอบคลุมมากกว่าและการให้คะแนนมีความเป็นปรนัยมากกว่าข้อสอบชนิดอัตนัย หากเป็นการวัดทางด้านความคิดเห็น ก็ควรใช้ข้อสอบแบบอัตนัย (essay item)

๒. เวลาที่ใช้ในการสร้างข้อสอบ และการให้คะแนน

การสร้างข้อสอบแบบอัตนัยใช้เวลาในการสร้างน้อยกว่าข้อสอบแบบปรนัย แต่การตรวจข้อสอบแบบอัตนัยใช้เวลาในการตรวจมากกว่าข้อสอบแบบปรนัย ดังนั้นการเลือกประเภทของข้อสอบจึงขึ้นอยู่กับเวลาในการตรวจข้อสอบด้วย

๓. จำนวนผู้เรียนที่ถูกทดสอบ

ถ้ามีจำนวนผู้เรียนที่ถูกทดสอบน้อยๆ และแบบทดสอบไม่นำไปใช้อีก ควรใช้ข้อสอบแบบอัตนัย แต่ถ้ามีจำนวนผู้มาก หรือต้องการนำแบบทดสอบไปใช้เพื่อการวิเคราะห์ ก็ควรใช้ข้อสอบแบบปรนัย

๔. การอำนวยความสะดวกในการจัดพิมพ์ข้อสอบ

ความถูกต้อง ความประณีต จะให้ข้อสอบเป็นข้อสอบที่มีประสิทธิภาพ

๕. ทักษะในการเขียนข้อสอบ

ความถนัดในการเขียนข้อสอบของผู้สอนมีผลต่อประสิทธิภาพของข้อสอบ ผู้สอนต้องฝึกหัดการเขียนข้อสอบทุกๆ ชนิด เพราะทักษะในการเขียนข้อสอบจะเพิ่มพูนขึ้นได้โดยการฝึกเขียนข้อสอบบ่อยๆ

การเขียนและร่างข้อสอบ

จากเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด ผู้เขียนข้อสอบจะต้องสร้างสถานการณ์ ปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวคำถาม แนวคำตอบ โดยอาศัยตำรา และกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ข้อคำถามของผู้เรียนในการเรียนการสอน สามารถใช้เป็นแนวทางในการร่างข้อสอบได้

๑. การร่างและเขียนข้อสอบ ต้องเขียนข้อสอบแต่ละข้อตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา
๒. ควรเขียนข้อสอบให้มีจำนวนข้อสอบมากกว่าที่ต้องการ ประมาณร้อยละ 25 ของข้อสอบที่ต้องการใช้จริง
๓. เมื่อร่างข้อสอบเสร็จแล้ว ควรทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่ง อย่างน้อยประมาณ 7 วัน แล้วนำมาทบทวนปรับปรุง จะทำให้ได้ข้อสอบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
๔. ข้อสอบแต่ละข้อควรมีระดับความยากที่เหมาะสมกับผู้สอบและเนื้อหาที่จะสอบ และจะต้องพิจารณาด้วยว่าเป็นข้อสอบแบบอิงกลุ่มหรืออิงเกณฑ์

การเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) เป็นการวัดความรู้ ทักษะ หรือการวัดความสามารถของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของรายวิชาต่างๆที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมากจะใช้วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของรายวิชาต่างๆ

ลักษณะผู้เขียนข้อสอบที่ดี

๑. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมายของรายวิชาอย่างถูกต้องลึกซึ้ง จะได้ถามได้ตรงสาระสำคัญของรายวิชานั้นๆ
๒. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนข้อสอบ รูปแบบของข้อสอบ และวิธีการสร้างข้อสอบ เพื่อจะเขียนข้อสอบให้มีคุณภาพดี ตรงตามเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด
๓. มีความสามารถในการใช้ภาษา เพื่อจะเขียนข้อสอบได้อย่างเป็นปรนัยชัดเจน อ่านก็เข้าใจได้ตรงกัน ไม่คลุมเครือ
๔. รู้วิธีการถามในลักษณะแปลกใหม่ ในแง่มุมต่างๆ
๕. มีทักษะในการวิจารณ์ข้อสอบ มีนิสัยฝึกเขียนข้อสอบบ่อยๆ จะทำให้เขียนข้อสอบได้ดี

ลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

๑. มีความตรงหรือความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึงแบบทดสอบนั้นให้ผลการวัดได้ตรงคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด
๒. มีความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่สามารถวัดแล้วได้ผลคงเดิม ไม่ว่าจะนำมาใช้วัดกี่ครั้งก็ตาม
๓. มีความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบที่อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ตรงกัน ให้คะแนนได้ตรงกันและแปลความหมายของคะแนนได้ตรงกัน

๔. มีค่าอำนาจจำแนกเหมาะสม (Discrimination) หมายถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบที่สามารถแสดงความแตกต่างของสิ่งที่ต้องการวัดได้ ซึ่งสามารถแยกผู้เรียนเก่งและอ่อนได้
๕. ค่าความยากง่ายเหมาะสม (Difficulty) หมายถึงคุณลักษณะข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายเหมาะสมกับเนื้อหา
๖. มีความยุติธรรม (Fairness) หมายถึงแบบทดสอบนั้นต้องไม่ประกอบด้วยข้อสอบที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าสอบคนใดคนหนึ่งจะได้ถูก และต้องครอบคลุมหลักสูตรทั้งหมด
๗. ถามลึก (Searching) หมายถึงแบบทดสอบฉบับนั้นต้องไม่ประกอบด้วยข้อสอบถามพฤติกรรม ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า
๘. มีความจำเพาะเจาะจง (Deinite) หมายถึงแบบทดสอบนั้นต้องประกอบด้วยข้อสอบที่มีคำถามเฉพาะเจาะจง มีความหมายเดียว
๙. มีลักษณะท้าทาย (Challenge) และเป็นตัวอย่างที่ดี (Exemplary) หมายถึงแบบทดสอบนั้นประกอบด้วยข้อสอบที่มีลักษณะท้าทายให้อยากทำข้อสอบและเป็นตัวอย่างที่ดี
๑๐. มีประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงแบบทดสอบนั้นสามารถนำไปใช้ได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ไม่สิ้นเปลืองเวลา เงินและแรงงานมาก และสามารถนำผลการสอบไปใช้ได้อย่างคุ้มค่า

หลักทั่วไปในการเขียนข้อสอบ

๑. ถามให้ครอบคลุม ครบตามหลักสูตร
๒. ถามเฉพาะสิ่งที่สำคัญ
๓. ถามให้ลึก ครบทุกพฤติกรรม
๔. ถามในสิ่งที่เป็นแบบอย่างที่ดี
๕. ถามให้เฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ

วิธีวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย

๑. การวัดโดยอาศัยการสังเกต

๑.๑ การวัดโดยอาศัยการสังเกตตามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ว่ามีพฤติกรรมตามรายการต่างๆ ที่ต้องการวัดผลพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

รายการที่วัด	พฤติกรรม	
	มี	ไม่มี
๑. ความตั้งใจทำงาน		
๒. ความรับผิดชอบในงานที่ตนทำ		
๓. การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน		
๔. การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน		
๕. ความร่วมมือและประสานงานกับผู้อื่น		

๑.๒ การวัดโดยอาศัยการสังเกตคุณภาพตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เป็นการวัดที่ละเอียดมากขึ้น ที่ต้องพิจารณาถึงระดับคุณภาพของแต่ละ รายการ

รายการที่วัด	ระดับคุณภาพ				
	ยังใช้ไม่ได้	ต้องปรับปรุง	พอใช้	ดี	ดีมาก
๑. ความตั้งใจทำงาน					
๒. ความรับผิดชอบในงานที่ตนทำ					
๓. การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน					
๔. การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน					
๕. ความร่วมมือและประสานงานกับผู้อื่น					

๑.๓ การวัดโดยผู้เรียนประเมินตนเองจาก แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

รายการที่วัด	ระดับคุณภาพ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. ความตั้งใจทำงาน					
๒. ความรับผิดชอบในงานที่ตนทำ					
๓. การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน					
๔. การช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน					
๕. ความร่วมมือและประสานงานกับผู้อื่น					