ระดับขั้นความสามารถของบลูม (Bloom' Taxonomy) : แปลและเรียบเรียงโดย ละเอียด จุฑานันท์

ระดับขั้นความสามารถหรือที่เรียกกันว่าระดับพฤติกรรม เป็นระดับขั้นความสามารถที่เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) สร้างขึ้นมาสำหรับการจัดหมวดหมู่ระดับของคำถามที่เป็นนามธรรม ที่เกิดขึ้นทั่วไปในบริบทของการศึกษา ระดับขั้นความสามารถเป็นโครงสร้างที่มีประโยชน์ สำหรับจัดหมวดหมู่คำถามที่ใช้ในการทดสอบ เนื่องจากผู้สอนทั้งหลายจะตามคำถามที่มีลักษณะเฉพาะตัวภายในระดับขั้นที่เฉพาะเจาะจง และถ้าเราสามารถตัดสินใจได้ว่า จะเลือกระดับคำถามใดไปใช้ในการสอบของเรา เราก็จะสามารถศึกษาวิธีการใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับคำถามนั้น ๆ ได้

สมรรถนะ/พฤติกรรม (Competence)	ความหมาย (Definition)	คำกริยาที่ใช้ (Useful Verbs)	ทักษะที่แสดงออก (Skills Demonstrated)	ตัวอย่างคำถาม (Sample Question Stems)	ผลผลิตและกิจกรรมที่มีศักยภาพ (Potential Activities and Products)
1. ความรู้ ความจำ	มีความรู้และจำประสบการณ์ในสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้	บอก, ชี้, บ่ง, ให้รายการ, จับคู่, บอกข้อ, ให้นิยาม, ระบุ	●การสังเกตและการระลึกข้อมูล ●ความรู้เกี่ยวกับวันที่เหตุการณ์ สถานที่ ●ความรู้เกี่ยวกับความคิดหลัก ๆ ●ความรอบรู้ในเนื้อหาวิชา	●เกิดอะไรขึ้นหลังจาก.....? ●มี.....จำนวนเท่าใด? ●นั่นใครที่กำลัง.....? ●คุณสามารถบอกชื่อ.....ได้ไหม? ●จงบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่..... ●ใครพูดกับ.....? ●อะไรคือ.....? ●ข้อไหนถูกหรือผิด?	●จงทำรายการเหตุการณ์สำคัญ ●จงลำดับเวลาที่เกิดเหตุการณ์ ●จงทำแผนภูมิข้อเท็จจริง ●จงเขียนข้อมูลต่าง ๆ ที่คุณจำได้ ●จงระบุ.....ทั้งหมดในเรื่อง ●จงเขียนแผนภูมิที่แสดง..... ●จงเขียนกลอนที่มีสัมผัสอักษร ●จงท่องโคลงมาหนึ่งโคลง
2. ความเข้าใจ	มีความเข้าใจเรื่องราวหรือเหตุการณ์ ความหมาย สัญลักษณ์ ความสัมพันธ์ ข้อมูล คติพจน์และหลักการ	แปลเปลี่ยน, บอกความแตกต่าง, บอกความคล้ายคลึง, ขยายความ, ยกตัวอย่าง, อธิบายความหมาย, สรุป, จัดเรียง, เรียงใหม่, สาธิตเผยแพร่, พรรณา, ให้เหตุผลอธิบาย, อภิปราย	●ความเข้าใจข้อมูล ●จับความหมาย ●แปลความรู้ไปสู่บริบทใหม่ ●ตีความเปรียบเทียบเทียบเคียงข้อเท็จจริง ●จัดระเบียบ จัดกลุ่มอ้างอิงข้อมูลหรือสาเหตุ ●คาดเดาผลต่อเนื่อง	●คุณเขียน.....เป็นคำพูดของตนเองได้ไหม? ●คุณสามารถเขียนโครงร่างย่อๆ ของ.....ได้ไหม? ●คุณคิดว่าอะไรจะเกิดขึ้นต่อไป ●คุณคิดว่าใคร.....? ●ใจความสำคัญของ...คืออะไร? ●ใครคือตัวละครหลัก.....? ●คุณสามารถแยกความแตกต่างระหว่าง.....?	●ตัดแปะหรือวาดภาพเพื่อแสดงเหตุการณ์พิเศษเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ●ขยายความสิ่งที่คุณคิดว่าเป็นใจความสำคัญ ●จงวาดการ์ตูน 3 ช่องแสดงลำดับเหตุการณ์ -จงเขียนและแสดงละครตามเรื่องที่อ่าน -จงวาดภาพสถานที่ที่คุณชอบ

สมรรถนะ/พฤติกรรม (Competence)	ความหมาย (Definition)	คำกริยาที่ใช้ (Useful Verbs)	ทักษะที่แสดงออก (Skills Demonstrated)	ตัวอย่างคำถาม (Sample Question Stems)	ผลผลิตและกิจกรรมที่มีศักยภาพ (Potential Activities and Products)
				●มีข้อแตกต่างอะไรบ้างระหว่าง .....? ●พอจะยกตัวอย่างประกอบคำอธิบายได้ไหม? ●หาคำจำกัดความของ.....ได้ไหม?	●จงเขียนรายงานสรุปเหตุการณ์ ●จงเตรียม flow chart แสดงลำดับความต่อเนื่องของเหตุการณ์ต่าง ๆ
3. การนำไปใช้	สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนมาใช้ทำสิ่งใหม่ ๆ ได้	ประยุกต์, จับระบบ, แก้ปัญหาเปลี่ยนแปลง, ใช้, จัดชั้น, เลือก, การโชว์, การคำนวณ, การจัดทำโครงการใหม่, เสนอ	●ใช้ข้อมูล ●ใช้วิธีการ แนวคิด ทฤษฎีในสถานการณ์ใหม่ ●แก้ปัญหาโดยใช้ทักษะหรือความรู้ที่กำหนดให้	●คุณรู้จักตัวอย่าง/กรณีที่..... ●เรื่องนี้อาจจะเกิดขึ้นได้ ใน.....? ●คุณจัดกลุ่มโดยอุปนิสัยเช่น.....ได้ไหม? ●คุณจะเปลี่ยนองค์ประกอบตัวใดถ้า.....? ●คุณสามารถประยุกต์วิธีการที่ใช้เข้ากับประสบการณ์ของตนเองในด้าน.....ได้ไหม ●คุณจะถามคำถามอะไรเกี่ยวกับ.....? ●จากข้อมูลที่ให้คุณสามารถพัฒนา/เขียนวิธีทำหรือคำสั่งเกี่ยวกับ.....ได้ไหม? ●ข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ไหมถ้าคุณมี.....?	●จงทำรูปแบบจำลองเพื่อสาธิตว่ามันทำงานอย่างไร ●จงสร้างฉากจำลองเหตุการณ์สำคัญเหตุการณ์หนึ่ง ●จงทำสมุดภาพเกี่ยวกับขอบเขตการศึกษา ●จงทำแผนที่กระดาษนูนที่รวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์กันเกี่ยวกับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ●รวบรวมภาพถ่ายเพื่อนำเสนอประเด็นสำคัญ ●ออกแบบยุทธศาสตร์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ของตนโดยเลียนแบบยุทธศาสตร์ที่เป็นที่รู้จัก
4. การวิเคราะห์	สามารถแยกวัตถุสิ่งของเป็นส่วน ๆ เป็นชิ้นเป็นอันทำให้ทราบถึงองค์ประกอบของวัตถุสิ่งของนั้น ๆ เพื่อนำไปใช้	เปรียบเทียบ, แยกแยะ, ความแตกต่าง, ทดสอบ, ทดลอง, วิเคราะห์, ตรวจสอบ, โต้แย้ง, ถาม	●การเห็นวิธีการต่าง ๆ ●การจัดการส่วนต่าง ๆ ●การจดจำความหมายต่างๆ ที่ซ่อนอยู่	●เหตุการณ์ใดสามารถเกิดขึ้นได้.....? ●ถ้า.....เกิดขึ้นจุดจบน่าจะเป็นอย่างไร? ●สิ่งชี้คล้ายคลึงกับ.....อย่างไร	●ออบแบบแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูล ●เขียนประชาสัมพันธ์เพื่อขายผลิตภัณฑ์ใหม่

สมรรถนะ/พฤติกรรม (Competence)	ความหมาย (Definition)	คำกริยาที่ใช้ (Useful Verbs)	ทักษะที่แสดงออก (Skills Demonstrated)	ตัวอย่างคำถาม (Sample Question Stems)	ผลผลิตและกิจกรรมที่มีศักยภาพ (Potential Activities and Products)
	ประโยชน์ต่อการศึกษาระดับชั้นสูงต่อไป	สังเกต, ให้เหตุผล, จัดประเภท, จำแนก	•การระบุลักษณะขององค์ประกอบ	•ประเด็นที่ซ่อนเร้นของ.....คืออะไร? •มีผลลัพธ์อื่นใดบ้างที่มีทางจะเป็นไปได้? •ทำไมการเปลี่ยนแปลงใน.....จะเกิดขึ้นได้? •คุณเปรียบเทียบ.....กับที่แสดงใน.....? •อธิบายได้ไหมว่าอะไรจะเกิดขึ้นเมื่อ.....? •มีอะไรเป็นแรงจูงใจอยู่เบื้องหลัง.....? •มีอะไรเป็นจุดเปลี่ยนในเกมส์นั้น?	•จงสำรวจหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนทัศนะใดทัศนะหนึ่ง •ทำ flow chart เพื่อแสดงสภาวะวิกฤตต่าง ๆ •จงทำกร๊าฟเพื่อแสดงข้อมูลที่เลือกมา •จงทำผังครอบครัวแสดงถึงสัมพันธภาพ •ให้จัดงานปาร์ตี้ จงเตรียมการทุกอย่างและบันทึกขั้นตอนที่จำเป็น
5. การสังเคราะห์	สามารถรวมความคิดเห็น ความเชื่อที่แตกต่างกัน เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อความ รวมสิ่งย่อยเข้าเป็นสิ่งใหญ่	รวม, บูรณาการ, เปลี่ยน จัดแจง, ใช้แทน, วางแผน, สร้างสรรค์, ออกแบบ, ประดิษฐ์อะไรจะเกิดขึ้นถ้า.....? สร้างประกอบ, เตรียม, สรุปกฎเขียนใหม่	•ใช้ความคิดเดิมมาสร้างแนวคิดใหม่ •สรุปกฎเกณฑ์จากข้อเท็จจริงที่ให้ •เชื่อมโยงความรู้จากหลายๆ สาขา •คาดคะแน •ลงข้อสรุป	•ให้ออกแบบ.....เพื่อ..... •ทำไมไม่แต่งเพลงเกี่ยวกับ.....? •ให้คิดหาวิธีแก้ปัญหาโจทย์เพื่อ.... •ทำไมไม่เปลี่ยนวิธีการของตนเพื่อจัดการกับ.....? •อะไรจะเกิดขึ้นถ้า.....? •มีวิธีการกี่วิธีที่สามารถ.....? •คุณเห็นว่าควรมีการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างสำหรับ.....? •คุณเชื่อไหม?	•ให้ออกแบบที่เก็บงานที่ศึกษา •ให้สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ตั้งชื่อและวางแผนรณรงค์การตลาด •ให้เตรียมเกณฑ์การตัดสินสำหรับกรรมการตัดสินการแสดง.....ระบุเงื่อนไขข้อยกเว้นและนำหลักคะแนน •จัดการโต้วาทีเกี่ยวกับประเด็นที่อยู่ในความสนใจเป็นพิเศษ •ให้คิดกฎกติกา 5 อย่างที่เห็นว่าสำคัญในการปฏิบัติตนเพื่อโน้มน้าวคนอื่นให้ปฏิบัติตาม

สมรรถนะ/พฤติกรรม (Competence)	ความหมาย (Definition)	คำกริยาที่ใช้ (Useful Verbs)	ทักษะที่แสดงออก (Skills Demonstrated)	ตัวอย่างคำถาม (Sample Question Stems)	ผลผลิตและกิจกรรมที่มีศักยภาพ (Potential Activities and Products)
					●จัดอภิปรายเกี่ยวกับทัศนะต่างๆ เช่น การเรียนที่โรงเรียน ●เขียนจนหมายหนึ่งฉบับถึง..... เสนอแนะการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นในเรื่อง..... ●เขียนรายงานเกี่ยวกับ..... ●เตรียมเรื่องสำหรับนำเสนอข้อคิดเห็นของตนเกี่ยวกับ.....

ตารางแสดงตัวอย่างคำกริยาที่บ่งถึงประเภทและระดับพฤติกรรมในการเขียนจุดประสงค์การสอน

ประเภท	ระดับ	จุดประสงค์ทั่วไป			จุดประสงค์เฉพาะ			
พุทธพิสัย	ความรู้	รู้ระบบแบบแผน รู้ระดับขั้นตอน รู้กฎเกณฑ์ รู้วิธีการ	รู้กระบวนการ รู้ทฤษฎี		บอกความหมาย บอกรูปแบบ บอกกฎ, บอกชนิด บอกข้อกำหนด	บอกคำจำกัดความ เขียนรูปแบบ จัดประเภท, จำแนก บอกองค์ประกอบ	บอกลักษณะ บอกการกระทำ บอกวิธีใช้ บอกหลักการ	บอกชื่อ, ระบุชื่อ เขียนลำดับขั้น บอกวิธีปฏิบัติ บอกวิธีการ
	ความเข้าใจ	เข้าใจเรื่องเกี่ยวกับ เข้าใจทฤษฎี เข้าใจกระบวนการ	เข้าใจกฎเกณฑ์ เข้าใจหลักสูตร เข้าใจหลัก, วิธีการ		บอกหลักสูตร อธิบาย ให้ความหมาย	เขียนสูตร บรรยายขยายความ (ด้วยคำพูดของตนเอง)	เขียนลักษณะโครงสร้าง อธิบายขั้นตอน ตีความ	แยกข้อแตกต่าง
	การนำไปใช้	แก้ปัญหา ตรวจสอบ	คำนวณ พิจารณาเลือก	ประมาณการ จัดทำ	สรุปความ หาจุดบกพร่อง	ลงความเห็น บอกวิธีการแก้	คาดคะเน คำนวณหาค่า	พยากรณ์ โดยกำหนด

		ใช้สูตรคำนวณ	ใช้เครื่องมือสอบ	ใช้ระเบียบปฏิบัติ	ประมาณค่าแรง	ซ่อม	จุดบกพร่องเลือกหรือค้นหา	
	สูงกว่า	อภิปราย พัฒนา ประเมินผล	วางแผน วิเคราะห์ ประเมินค่า	ออกแบบ สร้างสรรค์	ปรับปรุงปฏิบัติ ชี้ข้อดีข้อเสีย จัดลำดับขั้นตอน เขียนโครงสร้าง	เขียนแผลงาน วางหลักการ คำนวณขนาด เปลี่ยนแปลง	หาขนาดหรือหาค่า เขียนกำหนดการ คำนวณเปรียบเทียบ ปรับปรุง	โดยใช้ตาราง เขียนแผนการ วางแผน พิจารณาเลือก
ทักษะพิสัย	ไม่แบ่งระดับ	ใช้เครื่องมือ ติดตั้งอุปกรณ์ ทำ	ใช้อุปกรณ์ ตรวจสอบและแก้ไข สร้าง	ปฏิบัติงาน ซ่อมบำรุง ประดิษฐ์	ประดิษฐ์	พิจารณาเปรียบเทียบ	ออกแบบ	เลือก ตัดสิน
		คำกิริยาที่เกี่ยวกับปฏิบัติการที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ผูกรอก ทาสี ตอกระปู วัดขนาด ทำความสะดาด ถอด ใส่ เจาะ เย็บ เขียนหรือสเก็ตภาพ ลับมีด ตั้งศูนย์ล้อ ติดตา ต่อกิ่ง ฉีดยา						
จิตพิสัย	ไม่แบ่งระดับ	เห็นความสำคัญ ทัศนคติ	เห็นคุณค่า กิจนิสัย มีระเบียบ	รับผิดชอบ สะอาด ปราณีต	แสดงความเสียใจ ร่วมกิจกรรม	เห็นด้วย ปฏิบัติงานตรงเวลา	ให้ความร่วมมือ แสดงออกของกิจนิสัย	ปฏิบติตาม สอบถามติดตาม
<u>หมายเหตุ</u> คำกิริยาสำหรับจุดประสงค์เฉพาะบางคำใช้ได้กับพฤติกรรมหลายระดับ เช่น คำว่า บอก เขียน คำนวณ ดังนั้นการพิจารณาจุดประสงค์ว่าจะอยู่ในระดับใดขึ้นอยู่กับข้อความที่ตามหลังกิริยา นั้น								