

วิชาปฏิบัติคีตาร์ กับการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ และแนวคิดสอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น

(Guitar lessons in the Active learning & Teach Less, Learn More methods.)

ชัชชญา กัญญา

การศึกษาเรียนรู้ในสังคมโลกปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ ดังจะพบในประเทศที่พัฒนาแล้ว ล้วนแต่ให้ความสำคัญกับการคุณภาพศึกษาเป็นอย่างมาก แม้แต่กระทั่งในประเทศที่กำลังพัฒนาก็ให้ความสำคัญในการวางรากฐานการศึกษา เพราะระบบการศึกษาที่ดีย่อมสามารถพัฒนาประชากรของประเทศให้มีความรู้ และสามารพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าได้

จากเทคโนโลยีการสื่อสารในโลกที่ไร้พรมแดนในทุกวันนี้ ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันจึงแตกต่างไปจากอดีตอย่างมาก ความรู้ต่างๆ มิได้มีอยู่เพียงแคในห้องเรียนเท่านั้น บทบาทของผู้สอน และผู้เรียนจึงเปลี่ยนไปจากเดิมด้วย ทำให้การจัดการศึกษาในสถานศึกษาต่างๆ มีการปรับปรุง และพัฒนา จากห้องเรียนเดิมๆ ที่เคยมีแต่ โต๊ะ เก้าอี้ ที่วางเรียงเป็นแถว กระดานดำ ซออล์ก หนังสือเรียน บรรยายภาศในการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบ Passive learning ผู้เรียนต้องรอคอยความรู้จากการบรรยายของผู้สอนเท่านั้น แหล่งความรู้อื่นก็มีเพียงห้องสมุดของสถานศึกษานั้นๆ ทำให้การเรียนรู้นั้นมีขีดจำกัด แต่ห้องเรียนปัจจุบันได้มีการพัฒนาให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและเอื้อต่อการเรียนรู้มากขึ้นเช่น โต๊ะกลมสำหรับการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สื่อโสตทัศนูปกรณ์ คอมพิวเตอร์ และสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นจนแทบจะขาดไปเสียไม่ได้แล้ว บรรยายภาศในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแบบ Active learning หรือการเรียนแบบใฝ่รู้ ผู้สอนจะต้องมีเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย มิใช่เพียงบรรยายหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป มีการผสมผสานศาสตร์ความรู้ด้านอื่นๆ (Cross discipline) ตลอดจนแหล่งความรู้บนโลกอินเตอร์เน็ตได้ถูกนำมาช่วยในการเรียนการสอนอย่างมากมาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่รู้ จนนำไปสู่ประสิทธิผลในการเรียนที่ดี และความรู้ที่นั้นต้องสามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน โลกแห่งความเป็นจริงได้ (Bring to the real world)

กระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ (Active Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ นี้ จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด วิเคราะห์ สรุป และลงมือปฏิบัติจริง อันก่อให้เกิดประสิทธิผลมากกว่าการฟังและการปฏิบัติตามเท่านั้น ผู้สอนจะเป็นที่ปรึกษาและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ ส่วนผู้เรียนจะมีบทบาทและมีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการแสดงความคิดเห็น ซึ่งมีส่วนทำให้บรรยายภาศในชั้นเรียนมีชีวิตชีวา

และไม่เคร่งเครียดจนเกินไป นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นยังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีในชั้นเรียน และได้ฝึกความรับผิดชอบร่วมกัน ผู้เรียนจะได้ฝึกการคิดและการวางแผนซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดสอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less, Learn More หรือเรียกชื่อย่อว่า TLLM) เป็นแนวทางการจัดการศึกษาของประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ โดยมีวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้ทุกโรงเรียนในประเทศจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นนักคิด มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น สามารถสร้างสรรค์งานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้

สิงคโปร์ เป็นหนึ่งในประเทศที่มีความเจริญ และพัฒนาแล้ว ซึ่งหากศึกษาทางกายภาพของ ประเทศนี้ จะพบว่า สิงคโปร์เป็นเพียงประเทศเล็กๆ ที่เพิ่งแยกตัวออกมาจากประเทศมาเลเซีย เมื่อไม่นานมานี้ หรือเรียกได้ว่าเป็นประเทศที่เกิดขึ้นใหม่ มีลักษณะทางภูมิประเทศเป็นหมู่เกาะ มีพื้นที่เท่ากับจังหวัดภูเก็ต ของประเทศไทย ซึ่งจัดว่าเป็นประเทศที่เล็กมาก ไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม แม้กระทั่งพื้นที่อยู่อาศัยของประชากรใน ซึ่งมีความหนาแน่นของประชากรสูงมาก อีกทั้งไม่มีทรัพยากรธรรมชาติใดๆ มีเพียงทำเลที่ตั้งอันเป็นจุดยุทธศาสตร์การขนส่งทางทะเลเท่านั้น แต่สิงคโปร์สามารถสร้างรายได้ประชาชาติได้สูงติดอันดับโลก อันเกิดมาจากการเน้นสร้างคุณภาพของคนในประเทศ โดยมีรากฐานของการจัดการระบบการศึกษาที่ดี มีคุณภาพสูง ทำให้ชาวสิงคโปร์เป็นคนที่เก่ง มีความรู้ความสามารถสูง เป็นประชากรที่มีคุณภาพสามารถพัฒนาประเทศให้เจริญรุดหน้าได้อย่างรวดเร็ว



แผนที่ประเทศสิงคโปร์

เนื่องจากที่สิงคโปร์ไม่มีทรัพยากรทางธรรมชาติใดๆ เลย ประชาชนจึงเป็นทรัพยากรที่มีค่า และ ความสำคัญที่สุด รัฐบาลสิงคโปร์จึงให้ความสำคัญกับการศึกษามาก จนกลายเป็นประเทศผู้นำด้าน การศึกษา และถูกจัดอันดับอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนามนุษย์ระดับสูงมาก (ข้อมูลจาก Human Development Report 2011 ของ UNDP พิจารณาเฉพาะดัชนีการศึกษา) โดยสูงเป็นอันดับที่ 26 ของโลก และเป็นอันดับหนึ่งในทวีปเอเชีย มีการอุดหนุนด้านการศึกษาในประเทศจนเสมือนกับเป็นการศึกษาแบบ ให้เปล่า โดยมีนโยบาย “สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น” (Teach Less, Learn More.) มีการใช้วิธีการ สอนที่หลากหลายและลึกซึ้ง อย่างเช่น วิธีแบบปฏิสัมพันธ์ การลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้แบบประสม การ เรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง การเรียนรู้จากปัญหา และการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาผ่านการ ทำงานเป็นทีม หรือที่ เรียกว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งนโยบายดังกล่าวเป็นกรอบวิสัยทัศน์ด้าน การศึกษาเพื่อเตรียมประเทศเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อีกทั้งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ ทำให้ประชาชน ของประเทศสิงคโปร์ได้เปรียบในการแข่งขันเป็นอย่างมาก

ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More บทบาทของผู้สอนจะมีการปรับเปลี่ยน คือ สอนให้น้อยลง (Teach Less) แต่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้น (Learn More) ผู้สอนต้องมีการวางแผน และออกแบบกิจกรรมเรียนการสอนที่ดี มีการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน และแหล่งความรู้ที่ หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน ตลอดจนคำถามที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเองได้ วิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More สรุปดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1

1. ทำไมต้องสอน?	2. สอนอะไร?	3. สอนอย่างไร?
เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มากกว่า รีบร้อน ให้ผ่านเนื้อหาใน หลักสูตรเพียงอย่างเดียว	ให้เข้าใจภาพรวม และการ เชื่อมโยงกันของเนื้อหา มากกว่า เนื้อหาแยกกันเป็นเรื่องๆ	ให้มีความกระตือรือร้น สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มากกว่าการเรียนรู้จากการทำตาม แบบฝึกหัด
เพื่อกระตุ้นให้เกิด ความชอบ ความสนใจ มากกว่า การกลัวความล้มเหลว	ให้คำนึงถึงคุณค่าของความรู้ มากกว่าระดับคะแนนเพียงอย่าง เดียว	ใช้วิธีการ สอน อย่าง หลากหลาย แตกต่างกันไป มากกว่าวิธีสอนแบบเดียวกันกับ ผู้เรียนทั้งหมด
เพื่อเน้นความเข้าใจมากกว่า การท่องจำ	ให้เน้นที่กระบวนการของ การเรียนรู้ มากกว่าการเน้นไปที่ ผลการเรียนรู้เพียงอย่างเดียว	แนะนำ ส่งเสริม จำลอง สถานการณ์จริง มากกว่าบอกเล่า เพียงอย่างเดียว

<p>เพื่อเน้นทดสอบของชีวิตมากกว่ามีชีวิตเพื่อการทดสอบ</p>	<p>ให้เกิดคำถาม และคิดหาคำตอบ มากกว่าการให้ปฏิบัติตามคำสั่งเท่านั้น</p>	<p>มีการประเมินผลในทางพัฒนาการ และคุณภาพของผู้เรียน มากกว่าการประเมินจากคะแนนการสอบเพียงอย่างเดียว</p>
		<p>ปล่อยให้ เป็น ไปตามสถานการณ์ของกระบวนการสอนและสภาพในห้องเรียนมากกว่าแบบแผน หรือคำตอบที่ตายตัว</p>

การประยุกต์ใช้ความรู้การจัดการเรียนแบบไม่รู้ (Active learning)

กระแสความนิยมและแนวโน้มในการประกอบอาชีพเกี่ยวกับดนตรีที่สูงขึ้นในปัจจุบันส่งผลให้คนสนใจเลือกที่จะเรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแขนงดนตรีสากลส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาวิชาเอกดนตรีในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนมากขึ้นกว่าในอดีต ทำให้ต้องมีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน จากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นอีกทั้งนักศึกษาแต่ละคนยังมีทักษะด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรีในระดับที่แตกต่างกันนี้เอง ผู้สอนจึงต้องพัฒนาปรับปรุงสื่อและวิธีจัดการเรียนการสอนให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดกระบวนการเรียนรู้ (Active Learning) และสามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้

วิชาปฏิบัติคีตาร์ 5 (2163407) เป็นหนึ่งในวิชาเอกเลือกที่อยู่ในระดับ 5 จากจำนวนทั้งหมด 6 ระดับ ของนักศึกษาสาขาวิชาดนตรี เอกกีตาร์คลาสสิก และเป็นวิชาที่ต่อเนื่องมาจากวิชาปฏิบัติคีตาร์ 4 รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษามีทักษะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกที่สูงกว่าระดับ 4 สามารถปฏิบัติเทคนิคการบรรเลงขั้นสูง และบรรเลงบทเพลงที่มีความยาวและซับซ้อนมากขึ้นได้ รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์บทเพลง ซึ่งจะ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถสำหรับการเรียนรู้ต่อไปในระดับ 6 ได้ กลุ่มผู้เรียนที่เรียนรายวิชานี้เป็นนักศึกษาสาขาวิชาดนตรี แขนงดนตรีสากล ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรศิลปบัณฑิต (ศล.บ.) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

จากประสบการณ์ของผู้สอนที่ได้สอนนักศึกษาสาขาวิชาดนตรี เอกกีตาร์คลาสสิก ในรายวิชาปฏิบัติคีตาร์ 5 (2163407) พบว่า นักศึกษา ยังไม่สามารถปฏิบัติเทคนิคการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกขั้นสูงได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากทักษะการบรรเลงในระดับ 5 นั้นมีความยากและซับซ้อนมากขึ้นจากระดับ 4 ทำให้

นักศึกษาจำเป็นต้องฝึกฝนมากขึ้น อีกทั้งนักศึกษาแต่ละคนมีทักษะความสามารถในระดับที่ต่างกัน เมื่อต้องฝึกเทคนิคการบรรเลงขั้นสูง จึงทำให้นักศึกษบางคนเกิดความท้อ และไม่สามารถเรียนรู้ได้ทันตามมาตรฐานของรายวิชานี้



นักศึกษาสาขาวิชาดนตรี ในรายวิชาปฏิบัติกีตาร์

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้สอนจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใฝ่รู้ และแนวคิดสอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักศึกษาในด้านการทักษะการบรรเลงให้สูงขึ้น ซึ่งเทคนิคต่างๆ เหล่านี้ จะทำให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ เกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการศึกษามากขึ้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนทำให้นักศึกษาสามารถนำความรู้เดิมที่มีอยู่มาผสมผสานกับองค์ความรู้ใหม่ได้ มีการพัฒนาทักษะของตนเองได้อย่างมีเป้าหมาย มีความเข้าใจในบทเพลงและสามารถวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งทำให้สามารถบรรเลงบทเพลงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้เนื้อหาเรื่อง เทคนิค Tremolo (เทร โม โล) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถปฏิบัติเทคนิค tremolo ได้
2. สามารถบรรเลงบทเพลงที่มีเทคนิค tremolo อย่างน้อยจำนวน 1 เพลง

เทคนิค tremolo (เทร โม โล) คือ หนึ่งในหลายเทคนิคการบรรเลงกีตาร์คลาสสิก ผู้บรรเลงจะต้องฝึกคิดสายกีตาร์ด้วยการรัวอย่างรวดเร็วและพลิ้วไหว เทคนิคเทร โม โลนี้จึงถือว่าเป็นเทคนิคขั้นสูงของศิลปะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิก ดังนั้นการบรรเลงเพื่อให้ได้คุณภาพเสียงของเทร โม โลที่ดีจึงต้องอาศัยการเรียนรู้ที่ถูกต้องและการฝึกฝนเป็นอย่างมาก

ดังนั้น ผู้สอนจึงสนใจในการนำการจัดการเรียนรู้แบบใฝ่รู้โดยเลือกใช้เทคนิคบัตรคำช่วยจำ เทคนิคผังเรียงลำดับ เทคนิคการสร้างแบบ และเทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว มาประกอบ ในรายวิชาปฏิบัติกีตาร์ 5 (2163407) สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาดนตรี เอกกีตาร์คลาสสิก โดยมีความคาดหวังให้กระบวนการเรียนการสอนเกิดประสิทธิผลสูงสุด และช่วยให้นักศึกษามีทักษะการบรรเลง กีตาร์คลาสสิกที่สูงขึ้น ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแบบใฝ่รู้ (Active Learning) สรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2

ขั้นตอนในการจัดกิจกรรม	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนแบบใฝ่รู้
1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์	เทคนิคบัตรคำช่วยจำ (Color-coded co-op cards)
2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	เทคนิคผังเรียงลำดับ (Chain)
3. การนำเสนอความรู้	เทคนิคการสร้างแบบ (Formations)
4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	เทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว (Team – pair – solo)

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ใช้เทคนิคบัตรคำช่วยจำ)

บัตรคำช่วยจำ เป็นเทคนิคที่ฝึกให้นักเรียนจดจำข้อมูลจากการเล่นเกมที่ใช้บัตรคำช่วยจำถาม บัตร คำช่วยจำตอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมบัตรมาเป็นผู้ถาม และมีการให้คะแนนกับกลุ่มที่ตอบได้ถูกต้อง (Kagan, 1995 : 38)



ตัวอย่างบัตรคำช่วยจำ

กิจกรรมในห้องเรียน

แบ่งคู่ผู้เรียน โดยให้แต่ละคู่คิดหาคำถามและคำตอบมาสร้างบัตรคำช่วยจำ จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละ คู่ผลัดกันเล่นเกมทายปัญหา แล้วบันทึกคำตอบที่ถูกต้อง ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มบันทึกองค์ความรู้เกี่ยวกับ เทคนิคการ tremolo ที่ได้จากกลุ่มอื่น

2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว)

เทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดปัญหาหรืองานให้แล้ว นักเรียนทำงาน ร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็น คู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง (Kagan. 1995 : 10 อ้างถึงใน พิมพ์พันธ์์ เฉชะคุปต์. 2541 : 41-45)



นักศึกษาฝึกซ้อมเป็นกลุ่ม เป็นคู่ และทำคนเดียว

กิจกรรมในห้องเรียน

เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกซ้อมรวมกลุ่ม จับคู่ และฝึกเดี่ยว โดยผู้สอนจะเป็นเพียงที่ปรึกษาเท่านั้น ผู้เรียนจะฝึกปฏิบัติเทคนิค tremolo ด้วยตนเอง ตามหลักวิธีการที่อธิบายไว้ในแบบฝึกหัดและฝึกปฏิบัติบทเพลง Tremolo Study ซึ่งเป็นเพลงที่ใช้ในการเรียนรู้สำหรับเทคนิค tremolo

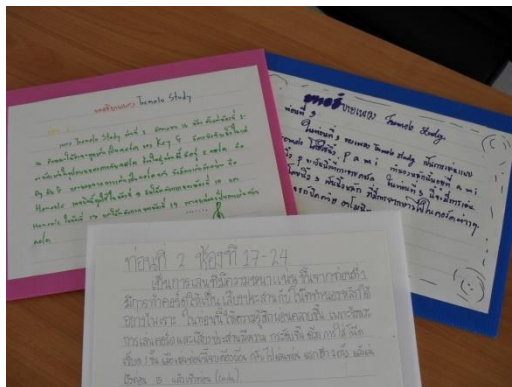
3. การนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิคผังเรียงลำดับ และเทคนิคการสร้างแบบ)

ผังเรียงลำดับ เป็นเทคนิคที่มีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอน โดยให้ผู้เรียนช่วยกันระดมสมองในการแยกแยะข้อมูล หลังจากนั้นจึงจัดลำดับความสัมพันธ์ของข้อมูลแต่ละส่วน แล้วนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบคาแกน (Kagan. 1998 : 3-4)



ตัวอย่างผังเรียงลำดับ

การสร้างแบบ เป็นเทคนิคที่ครูผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนสร้าง แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและทำงานร่วมกันเพื่อสร้างชิ้นงานหรือสาริตงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ให้นักเรียนสาริตว่าฤดูกาลเกิดขึ้นได้อย่างไร สาริตการทำงานของกังหันลม สร้างวงจรของห่วงโซ่อาหาร หรือสายใยอาหาร (Kagan. 1995 : 22)



ตัวอย่างชิ้นงานการสร้างแบบ

กิจกรรมในห้องเรียน

ให้ผู้เรียนแต่ละคนจะคิดวิธีการฝึกซ้อมเพลง Tremolo Study ของตนเองว่าจะฝึกซ้อมเพลง Tremolo Study อย่างไรให้สำเร็จภายในเวลา 7 วัน แล้วบันทึกวิธีการของตนเองโดยทำในรูปแบบของผังเรียงลำดับ เมื่อทำเสร็จแล้ว ผู้เรียนแต่ละคนจะนำเสนอผังเรียงลำดับของตนเองหน้าชั้นเรียน

จากนั้นให้ผู้เรียนจับคู่ช่วยกันเขียนอธิบายวิธีการบรรเลงบทเพลง Tremolo Study มาคู่ละหนึ่งท่อน ให้แต่ละคู่บันทึกองค์ความรู้ที่ได้ทั้งจากคู่ของตนเองและคู่อื่นๆ

4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ใช้เทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว)

กิจกรรมในห้องเรียน

ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มร่วมกันฝึกซ้อมบทเพลง Tremolo Study โดยซ้อมเป็นกลุ่ม และซ้อมเป็นคู่ และให้ร่วมกันสรุปเทคนิควิธีการหรือองค์ความรู้ที่ได้รับจากการร่วมกันฝึกซ้อม ต่อมาให้ผู้เรียนจับคู่หมายเลขเดียวกัน (เช่น 1 คู่กับ 1) กับเพื่อนต่างกลุ่มเพื่อฝึกซ้อมบทเพลง Tremolo Study หลังจากนั้นให้ร่วมกันสรุปเทคนิควิธีการหรือองค์ความรู้ที่ได้รับจากการร่วมกันฝึกซ้อม

หลังจากนั้นให้ผู้เรียนฝึกซ้อมเดี่ยวในบทเพลง Tremolo Study หลังจากนั้นให้สรุปเทคนิควิธีการหรือองค์ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกซ้อมด้วยตนเอง

การประยุกต์ใช้แนวคิดสอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less, Learn More)

กิจกรรมเรียนการสอนคือ ให้ผู้เรียนจัดทำคลิปวิดีโอการบรรเลงบทเพลง Tremolo Study แล้วเผยแพร่ในเว็บไซต์ต่างๆ เช่น Youtube, Facebook เป็นต้น จากนั้นให้แสดงต่อสาธารณชน กิจกรรมนี้จะกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. มีความกระตือรือร้น และแรงจูงใจในการฝึกซ้อมให้แม่นยำที่สุด ก่อนที่จะบันทึกการแสดงลงในคลิปวิดีโอ
2. มีการเสาะแสวงหา หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการบรรเลงเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ต
3. มีการนำความรู้ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีอื่นๆ เข้ามาช่วยในการสร้างผลงาน
4. การแสดงต่อสาธารณชน จะช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ทางดนตรีมากขึ้น องค์ความรู้ความสามารถต่างๆ จะถูกไปใช้ในชีวิตจริงได้

บรรณานุกรม

เวชฤทธิ์ อังคนะภัทรขจร. การประยุกต์ใช้แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) ผู้จัดการเรียนรู้
ในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ Application of Teach Less, Learn More to Learning Management in
Mathematics Classroom วารสารศึกษาศาสตร์, 2554.

Kagan, S. **Cooperative Learning & Wee Science**. San Clemento : Kagan Cooperative Learning, 1995.

_____. **Cooperative Learning and Mathematics**. San Juan Capistrano : Kagan Cooperative
Learning, 1996 a.

<http://www.thai-aec.com/93>

http://www.boi.go.th/thai/asean/Singapore/capt1_m1.html

http://sitawan112.blogspot.com/2013/06/teach-less-learn-more_8.html

http://www.schoolguide.in.th/index.php?option=com_school&view=contentdetail&id=3&Itemid=56