



คู่มืออาจารย์ ด้านการสอน

สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Chiang Mai University

Office of Educational Quality Development

สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ : 0-5394-1408-9 โทรสาร 0-5394-1414

<http://www.oeqd.cmu.ac.th>

Office of Educational Quality Development
CHIANG MAI UNIVERSITY

ปฏิธานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกในส่วนภูมิภาค จัดตั้งขึ้นตามนโยบายของรัฐและเจตนารมณ์ของประชาชนในภาคเหนือ ให้เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ท้องถิ่นและประเทศชาติโดยส่วนรวม

มหาวิทยาลัยแห่งนี้เป็นแหล่งสะสม ค้นคว้า วิจัย และถ่ายทอดความรู้ตามหลักแห่งเสรีภาพทางวิชาการ โดยยึดมั่นในสัจธรรมและคุณธรรม เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ การประยุกต์ เผยแพร่ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

บัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พึงฝึกฝนในการฝึกฝนตนเป็นผู้รู้จริง คิดเป็น ปฏิบัติได้ สามารถครองตน ครองคน และครองงานด้วย มโนธรรม และจิตสำนึกต่อสังคม

.....

ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2529

คู่มืออาจารย์ด้านการสอน



สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Office of Educational Quality Development
Chiang Mai University

พ.ศ. 2560

คำนำ

ในโลกยุคข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงและเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลภายในประเทศให้มีคุณภาพ สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นองค์กรสำคัญที่มีบทบาทในการสร้างและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความพร้อมและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม โดยเฉพาะการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และคุณธรรมจริยธรรมให้แก่นักศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเป็นทรัพยากรสำคัญและมีคุณภาพที่จะสร้างสรรค์ พัฒนาสิ่งใหม่ และนำความเจริญก้าวหน้ามาสู่สังคม

สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงจัดทำคู่มืออาจารย์ด้านการสอนขึ้น โดยเน้นเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเทคโนโลยีด้านการสอน เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเป็นกรณีศึกษาแก่คณาจารย์ที่สนใจได้ศึกษาและนำไปปฏิบัติในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มืออาจารย์ด้านการสอนเล่มนี้ จะเป็นการจุดประกายการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยต่อไป

สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



แนวคิดทักษะแห่งอนาคตใหม่ การจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาสู่การเป็น Global Citizen รองศาสตราจารย์กรกฎ เห็นแสงวิไล	01
การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนเพื่อเด็กในศตวรรษที่ 21 อาจารย์ ดร.อติชาติ เกตตะพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์	07
การจัดการเรียนรู้ “กระบวนการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน” ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์ คณะศึกษาศาสตร์	11
การสลายหัวข้อบรรยายให้เป็นการเรียนรู้ตามกระบวนการคิด เพื่อลดช่องว่างการสัมฤทธิ์ผลในห้องเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ทองท่วม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	20
ถอดบทเรียนการปฏิรูปห้องเรียนแบบดั้งเดิมสู่การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในกระบวนการเมืองในชีวิตประจำวัน อาจารย์ พินสุดา วงศ์อนันต์ คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	25
การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกิจกรรม (Activities-based Learning) โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณนิภา บุญระยอง คณะเทคนิคการแพทย์	31
แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางวิชาชีพ ด้านนวัตกรรมการเกษตร อาจารย์ นะโอะโกะ โยะฉิมิตะ และอาจารย์ ดร.สุคันธา โอศิริพันธ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร	36
การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง รายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน ของนักศึกษาที่ใช้วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาจารย์ทนพร ตรีรัตน์สกุลชัย คณะมนุษยศาสตร์	41
ความท้าทายของการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 เพื่อสร้าง Active Learner ในกระบวนการนำสู่วิชาชีพกิจกรรมบำบัด อาจารย์ ดร.สุภัทรา ชูประดิษฐ์ คณะเทคนิคการแพทย์	50

การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในกระบวนการวิชา การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ อาจารย์ ดร.สุประภา สมนึกพงษ์ คณะมนุษยศาสตร์	56
การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ประสบการณ์จากวิชาโภชนศาสตร์และโภชนบำบัดสำหรับพยาบาล (552233) รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์ อารีย์ คณะพยาบาลศาสตร์	62
ภัยพิบัติธรรมชาติกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ต้นชัยสวัสดิ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	67
ความคิดสร้างสรรค์บนแหล่งข้อมูลเปิดด้วย “Slack” และ “CMU Online KC-Moodle” อาจารย์ ดร.อุดมโชค อาษาวิมลกิจ คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	73
การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา พึ่งชมภู คณะพยาบาลศาสตร์	81
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิง และเทคโนโลยีเชื้อเพลิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ปิยนลินมาศ คณะวิทยาศาสตร์	91
การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 สำหรับวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศสระดับ 2” ผลลัพธ์ต่อผู้เรียน และผู้สอน ปัญหาและข้อควรระวัง อาจารย์ ดร.มณฑิญา พ่วงทรัพย์ คณะมนุษยศาสตร์	101
มนุษย์ยุค ค. 21 ฝึกหัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.ปรกต รุ่งศรี คณะสัตวแพทยศาสตร์	109



แนวคิดทักษะแห่งอนาคตใหม่

การจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาสู่การเป็น Global Citizen

รองศาสตราจารย์กรกฎ เห็นแสงวิไล

อดีตอาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์

Change Agent

เป็นเรื่องแปลกที่ทุกครั้งเมื่อมีโครงการพัฒนาอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอน เราจะคิดว่าเขาจะสอนให้เรามีเทคนิคการสอนอะไรใหม่ ๆ จะให้เราเปลี่ยนแปลงนักศึกษาให้เป็นผู้เรียนที่ดีอย่างไร แต่เมื่อเข้าร่วมโครงการแล้ว จึงได้คิดว่า เป็นเราต่างหากที่ต้องเปลี่ยน เป็นพวกเราผู้สอน ผู้ที่คร่ำหวอดอยู่ในยุทธจักรการสอนตั้งแต่ยุคกำชอล์ค เขียนกระดานดำ (แต่ที่จริงมันเป็นสีเขียวมาตลอดตั้งแต่จำความได้) ตั้งแต่ยุคไม่รู้จักคอมพิวเตอร์ จนเริ่มมาได้ใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า พิมพ์เป็นแถว ได้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีแผ่นดิสก์ขนาดเท่าสองฝ่ามือ จนวันนี้ที่เวลาผ่านไปรวดเร็ว มองย้อนไปก็เหมือนแค่พริบตา โลกเปลี่ยนไปมาก จากภาพเก่า ๆ ที่เราแบกตำราจากห้องสมุดเป็นตั้ง กำโครงกระดูกแขน ขา มือ เท้า มาท่องจำในวิชากายวิภาค เด็กยุคนี้เพียงแค่คลิกในมือถือก็มีภาพร่างกายมนุษย์ โครงกระดูก กล้ามเนื้อ เป็นสามมิติ มีตำรา ความรู้ ข้อมูลมากมายให้สืบค้นอย่างง่ายตาย หากเราเองไม่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย เราจะเปลี่ยนผู้เรียนได้หรือ หรือเราจะเพียงได้สอนไปแล้ว พูดอย่างน้ำไหลไฟดับหน้าห้องไปก็เพียงพอแล้ว หากเราไม่เข้าใจผู้เรียน และวิธีการเรียนรู้ของเด็กในวันนี้ แม้จะเห็นว่านั่งอยู่ในห้อง (เพราะมีคะแนนเข้าชั้นเรียน) แต่เราจะมั่นใจได้หรือว่า เด็กจะรับความรู้ที่เราส่งไป หรือเด็กอาจรับเพียงเพื่อทำข้อสอบตามที่อาจารย์พูด อีกคำถามที่ตามมาคือ ความรู้ของเราเก่าไปไหม ทันสมัยหรือว่าก็สอนอย่างเดิม สื่อการสอนอย่างเดิมที่ใช้มาหลายปีแล้ว (ตั้งแต่ขอตำแหน่ง ผศ. รศ. เขียวนะ) เราถูกสอนมาว่า ครู อาจารย์ เป็นแหล่งความรู้ เป็นตั้งศูนย์กลางความถูกต้องขององค์ความรู้ ถ้าจะให้ได้คะแนนสูงต้องตอบให้ถูกต้องกับคำสอน แต่ประสบการณ์ในชั้นเรียนที่ผ่านมาหลายปี เมื่อสอบเสร็จเด็กของเราที่ทิ้งเอกสารที่เรียนอย่างไม่แยแส (ทำจะเบื่อเต็มทน) ครูได้แต่หวังว่า ผู้เรียนคงจะได้ความรู้ความเข้าใจบางอย่างในวิชาซีพติดตัวไป

เปลี่ยนใคร เปลี่ยนอะไร เปลี่ยนอย่างไร

เรามองเห็นความจำกัดของตนเองและเห็นแล้วว่า ผู้ที่ต้องเปลี่ยนแปลงคือ ตัวเราเอง เราต้องคิด ตัดสินใจถามตนเองว่า เราต้องเปลี่ยนแปลงอะไรหรือไม่ จะยังทำแบบเดิมหรือ สบายอยู่แล้วไม่ต้องเปลี่ยนอะไร เราพอใจจริงหรือ ข้าพเจ้าได้คำตอบว่า ไม่เลย เราไม่ใช่ศูนย์กลางความรู้ เราไม่ใช่คำตอบของทุกสิ่ง แม้เราจะมีประสบการณ์บ้างน้อยบ้างในบางเรื่องของวิชาชีพ แต่ยังมีรู้อีกมากมายที่เป็นพลวัต แทนที่จะสอนองค์ความรู้เพียงอย่างเดียว เราสอน เราแลกเปลี่ยนกันในวิธีการเรียนรู้

จะไม่ยั่งยืนกว่ากันหรือ งานศึกษาวิจัยสรุปแล้วว่า วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนั่งฟังบรรยายได้ผลน้อยที่สุด แต่การที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ลงมือศึกษาค้นคว้า ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

คณาจารย์ร่วมสอนในรายวิชา สุขภาพสตรี ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ จึงมีความเห็นสอดคล้องด้วยกันในการเข้าร่วมโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับ ศตวรรษที่ 21 ซึ่งการจัดฝึกอบรมของสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ช่วยเราอย่างมากในการปรับปรุง ออกแบบ วิธีการสอน จัดทำแผนการสอนในภาคบรรยาย 9 หัวข้อ ใน 9 ชั่วโมง จาก 15 ชั่วโมง เช่น การออกกำลังกายในสตรีภาวะอ้วนและการควบคุมน้ำหนักตัวในสตรี อาการไม่สบายจากการตั้งครรภ์ กายภาพบำบัดในการเตรียมสตรีตั้งครรภ์และการคลอด ความเครียด และการผ่อนคลายในสตรี ปัสสาวะเล็ดในสตรี เป็นต้น

เราได้ให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น เริ่มตั้งแต่วางแผนร่วมกัน ทำข้อตกลงกันในแผนการสอน และการประเมินผล วิธีที่ใช้ เช่น การตั้งคำถาม หาประเด็นสำคัญของแต่ละเรื่อง และเลือกหัวข้อ แบ่งกันศึกษาค้นคว้า แล้วนำมาพูดคุยแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้มา มีทั้งแบ่งทีมโต้แย้งทางความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน (ได้ว่าที่ เรื่อง คลอดปกติ vs ผ่าท้องคลอด) มีทั้ง Think-Pair Share Activity, Activity-Based Learning, Problem-Based Learning, Project-Based Learning เป็นต้น ซึ่งในประเด็นหลังนักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม จัดทำสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมสุขภาพสตรีในชุมชนหลายหัวข้อ และนำมาใช้จริงกับสตรี เช่น พวงกุญแจขมิบเพื่อป้องกันฉี่เล็ด แผ่นพับ โปสเตอร์ คลิปวิดีโอสั้น เป็นต้น

การประเมินผลจากเดิมที่เป็นข้อสอบภาคทฤษฎีประมาณร้อยละ 80 - 90 ก็ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือเป็นคะแนนการส่งงาน การมีส่วนร่วมต่าง ๆ มีการเชิญอาจารย์ท่านอื่นที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการให้คะแนนมาทำ Focus Group กับนักศึกษา เพื่อสะท้อนความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งนักศึกษาประเมินกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ด้วย บรรยากาศในภาพรวม นักศึกษากล่าวว่า สนุกสนาน ไม่ง่วงนอน ชอบที่ได้แสดงความคิดเห็น ได้ศึกษาค้นคว้า มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น พูดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนนักศึกษา ตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ กิจกรรมที่หลากหลาย ได้ฝึกฝน การคิดเชิงวิพากษ์ ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ ได้กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงความคิดเห็นในขณะเรียน ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน เรียนสนุก เป็นกันเอง การเรียนที่ไม่เครียดมาก ไม่กดดันนักศึกษามากเกินไป มีคะแนนเก็บเยอะ ไม่หนักเวลาสอบ เปิดกว้างสำหรับความคิดการแสดงออก การผลิตสื่อ ได้ความรู้ไปใช้กับตนเอง แต่ที่ไม่ชอบคือ งานเยอะ ไม่ชอบที่ต้องเขียนการสะท้อนความคิดหลังเลิกเรียนซึ่งมากเกินไป บ้างเกรงว่าจะไม่ได้ความรู้วิชาชีพรู้จากอาจารย์มากเพียงพอ

ปัญหาอุปสรรคของคณาจารย์ ต้องใช้เวลาเตรียมการสอนมากกว่าการบรรยาย การหาสื่อ การผลิตสื่อยังมีข้อจำกัด บางครั้งก็ไม่ตรงกับความต้องการ สื่อที่จะนำมาใช้ต้องเป็นสื่อที่เชื่อถือได้และมีค่อนข้างน้อย การสอนในบางหัวข้อมีการสอนก่อนหลังที่ไม่เชื่อมโยงกันและซ้ำซ้อน ต้องมีการปรับปรุง และการวางแผนการสอนใหม่ ในการวางแผนการสอนไม่ควรต้องแยกการบรรยายออกจากการปฏิบัติการเรียนและการปฏิบัติไปพร้อมกันได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า และน่าจะสนุกกับการเรียนมากกว่า แต่ในกรณีการสอนแบบนี้ควรคำนึงถึงห้องเรียนที่มีความเหมาะสมด้วย การจัดห้องเรียนที่เป็นเก้าอี้สำหรับนั่งเลคเชอร์ เมื่อต้องการจัดห้องเรียนให้เป็นกลุ่มแบบที่ต้องการค่อนข้างทำได้ยาก รวมถึงอากาศภายในห้องที่ไม่ถ่ายเท ก็รู้สึกไม่สดชื่น บางคนยังไม่เข้าใจการเขียนสะท้อนความคิด โดยจะเขียนเป็น

เนื้อหาสาระจากการเรียนมากกว่า การเรียนรู้ที่ได้จากการสอน ควรต้องมีการชี้แจงแก้ไขให้มีความเข้าใจ ที่ถูกต้องตรงกัน นักศึกษาจำนวนมากไม่ชอบการเขียน และเห็นว่ามากเกินไป ไม่ได้ประโยชน์ บางคน ก็ยังไม่ค่อยกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็น จึงอาจมีการปรับเปลี่ยนวิธีการให้มีส่วนร่วมทุกคน ส่วนหนึ่ง คาดหวังการเรียนแบบเดิม ต้องการให้คณาจารย์บรรยายให้ความรู้เป็นหลัก คณาจารย์ต่างมอบหมายงาน ซึ่งต้องเอากลับไปทำเป็นการบ้าน ทำให้จำนวนงานมาก และนักศึกษาไม่สามารถจัดเวลาในภาพรวมได้ ซึ่งในปีการศึกษาต่อมาก็ได้นำความคิดเห็นนี้มาปรับปรุงให้งานลดลงดังที่นักศึกษาแนะนำไว้

เราได้สรุปร่วมกันว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมนักศึกษาให้เข้าสู่การเป็น Global Citizen ที่มีประสิทธิภาพ เป็นคนที่มีความสุขกับชีวิต มีการเรียนรู้อยู่เสมอ ประสบความสำเร็จในอาชีพ เป็นคนที่ ส่งอิทธิพลชีวิตที่ดีในการใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ พื้นฐานส่วนหนึ่งก็มาจากพวกเราที่เป็นส่วนหนึ่ง ในการสร้างทัศนคติที่ดีต่อกระบวนการเรียนรู้ด้วย



ภาพโต้วาที เรื่อง คลอดปกติ vs ผ่าท้องคลอด

หน้า 1 BIRTH BALL

- ใช้ลูกบอลเป็น Support หลัง
- ยืนขาข้างใดข้างหนึ่งไว้ข้างหลัง เพื่อให้อาบน้ำอุ่น
- มีกับปัดกล้ามเนื้อ
- ระวังเปิดช่องคลอด
- มี Anterior pelvic tilt
- ว่าที่ลูกในแม่ไม่ต้องการปวดหลัง

BIRTH BALL

หน้า 2 PRENATAL EXERCISE

- ออกกำลังกายเพื่อฝึกกล้ามเนื้อ และช่วยฝึกงานเบ่งคลอด
- ฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องให้แข็งแรง ให้แข็งแรงก่อนคลอด
- ต้องมีผู้ดูแลขณะฝึก
- ว่าที่ผู้เป็นแม่ควร คุมตัวให้ดี

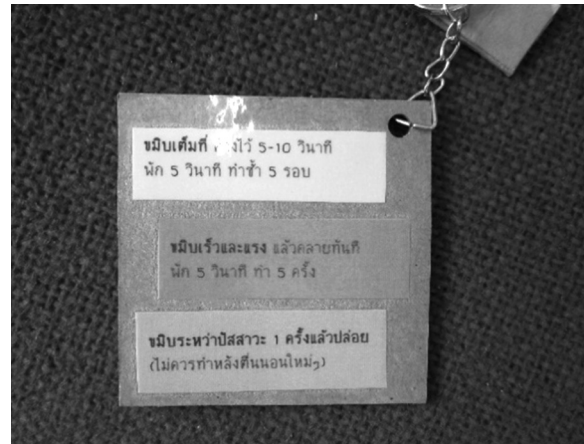
PRENATAL WORK OUT

- ออกกำลังกายอย่าง ปลอดภัย

SEATED CRUNCH

MODIFIED PLANK

BIRD DOG



ภาพตัวอย่างผลงานสื่อการสอนของนักศึกษา

ตาราง แสดงความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขภาพสตรี

การจัดการเรียนรู้	เกณฑ์ประเมิน				ค่าเฉลี่ย
	3	2	1	0	
1. มีส่วนร่วมกระบวนการเรียนรู้	22 64.7	12 35.3	-	-	2.65
2. มีการเตรียมพร้อมก่อนการเรียนการสอน	7 20.6	15 44.1	12 35.3	-	1.85
3. มีส่วนตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้	19 55.9	13 38.2	2 5.9	-	2.50
4. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	19 55.9	15 44.1	-	-	2.56
5. มีการศึกษา ค้นคว้า เพิ่มเติม	14 41.2	15 44.1	5 14.7	-	2.26
6. มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง	14 41.2	19 55.9	1 2.9	-	2.38
7. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)	19 55.9	14 41.2	1 2.9	-	2.53
8. ได้ฝึกฝนการคิดแก้ไขปัญหา (Problem Solving)	7 20.6	19 55.9	8 23.5	-	1.97
9. ได้ฝึกฝนการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	10 29.4	21 61.8	3 8.8	-	2.21
10. ได้ฝึกฝนการสื่อสารความคิดเห็น แนะนำความรู้ การให้ข้อมูล (Communication)	14 41.2	19 55.9	-	1 2.9	2.35
11. ได้ฝึกฝนการทำงานร่วมกัน (Collaboration)	16 47.1	15 44.1	3 8.8	-	2.38
12. ได้ฝึกฝนการใช้ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	10 29.4	19 55.9	5 14.7	-	2.15
13. ได้ฝึกฝนการสะท้อนคิด (Reflective Diary)	20 58.8	9 26.5	5 14.7	-	2.44
14. ได้ฝึกฝนการผลิตสื่อการสอน	16 47.1	16 47.1	2 5.8	-	2.41
15. มีความพร้อม ยินดี ผ่อนคลาย ต่อการเข้าชั้นเรียน	5 14.7	14 41.2	15 44.1	-	1.71
ค่าเฉลี่ยรวม					2.29

เกณฑ์ 0 = ไม่ได้ทำ ไม่มี ไม่เกิดขึ้น 1 = ทำ/เกิดน้อย มีบ้างแต่น้อย 2 = ทำบ้างค่อนข้างมาก/เกิดบ่อย 3 = ทำ/เกิดทุกครั้ง

บรรณานุกรม

วิจารณ์ พานิช วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, 2555
เวชฤทธิ์ อังกณะภัทรขจร การประยุกต์ใช้แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) สู่การจัดการเรียนรู้
ในชั้นคณิตศาสตร์ วารสารศึกษาศาสตร์ ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2554 – มกราคม 2555
กรกฎ เห็นแสงวิไล, อารยา ญาณกาย, สายนที ปราบธนาผล, อริสา ปาระมียอง รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
เรื่อง การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 กระบวนวิชา สุขภาพสตรี (514451)
ทุนจากโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ปี 2557 - 2558
เสนอเป็นโปสเตอร์ เรื่อง The 21st Century Skills Show & Share : Student – Centered
Learning Approach จัดโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2559 ณ โรงแรมโลตัส
ปางสวนแก้ว เชียงใหม่



การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน เพื่อเด็กในศตวรรษที่ 21

อาจารย์ ดร.อติชาต เกตตะพันธ์
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

สภาพปัญหา

ผมจัดอบรมเรื่องการเรียนการสอนสำหรับผู้สอนระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัยมานาน เมื่อผมถามคำถามว่า เวลาสอนมีเด็กของท่านเป็นอย่างนี้บ้างไหม นั่นคือ ค่อยกับเพื่อน เล่นโทรศัพท์มือถือถือนอนหลับ นั่งเหม่อลอย นั่งทำการบ้านวิชาอื่น นั่งวาดรูป ทุกท่านตอบเหมือนกันว่า มี บางคนบอกว่า มีเยอะด้วย

อีกคำถามหนึ่งที่ผมมักถามผู้อบรม ถ้าเทียบปัจจุบันกับศตวรรษที่ผ่านมา (ค.ศ.1901-2000) เด็กเปลี่ยนไปมากไหม ? สังคมเปลี่ยนไปมากไหม ? เทคโนโลยี/การสื่อสารเปลี่ยนไปมากไหม ? ทุกคนตอบเหมือนกันหมดว่า มันเปลี่ยนไปมาก

คำถามต่อเนื่องที่ผมถามก็คือ แล้วการสอนของเราละยังเหมือนเดิมไหม ? การขึ้นศตวรรษใหม่นี้ ทุกอย่างเปลี่ยนไปมาก แต่ผู้สอนหลายท่านยังสอนเหมือนเดิมคือ เน้นการบรรยายเป็นหลัก ก็คงจะไม่สอดคล้องกับเด็กและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปมากแล้ว

3 สิ่งสำคัญที่ครูอาจารย์ควรรู้ สำหรับการพัฒนาการเรียนการสอน

เด็กส่วนใหญ่ในปัจจุบันไม่ชอบการนั่งฟังบรรยายนิ่ง ๆ นาน ๆ ซึ่งต้องใช้สมาธิสูง แต่เด็กจะชอบการเรียนรู้แบบตื่นตัวและผ่านการทำกิจกรรม ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนเพื่อดึงดูดให้เด็กสนใจ สำหรับสิ่งที่ครูอาจารย์ควรรู้เพื่อพัฒนาเด็กได้ดี 3 เรื่อง ก็คือ ความรู้ทางวิชาการ เทคนิคการสอน และการโค้ช

1. ความรู้ทางวิชาการ โดยปกติผู้สอนจะมีความเข้าใจเรื่องที่สอนดีอยู่แล้ว แต่สำหรับผู้สอนที่ไม่เชี่ยวชาญในเรื่องที่สอน ก็จำเป็นต้องทำความเข้าใจเรื่องให้ชัดเจน และที่สำคัญต้องพยายามฝึกหาวิธีสื่อสารที่อธิบายให้เข้าใจง่าย ไม่ใช่แค่สอนให้ครบเนื้อหาอย่างเดียว ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่ผู้สอนทั่วไปเข้าใจถึงความสำคัญอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามเรื่องนี้ยังไม่สำคัญเท่าหัวข้อต่อไป



2. เทคนิคการสอน ผู้สอนหลายคนมีความรู้ทางวิชาการดีมาก แต่ไม่มีเทคนิคการสอนที่ดึงดูดผู้เรียน ดังนั้นต้องมีเทคนิคการสอนเพื่อสอนให้เด็กสนุกและมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น อาทิ เทคนิคการสอนที่ทำให้ผู้เรียนอยากตอบคำถามและอยากถามคำถาม เทคนิคการทำให้เด็กเห็นคุณค่าของการเรียนในวิชาที่สอน เทคนิคการนำเทคโนโลยีง่าย ๆ มาใช้สอนได้อย่างสนุกสนาน เทคนิคการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ อาทิ การทำงานเป็นทีม และการฝึกความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ผู้สอนสามารถเรียนรู้ได้



ภาพบรรยากาศการเรียนการสอนที่เด็กผ่อนคลายผ่านการเรียนรู้แบบ Active Learning ในระดับอนุปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ 1

ผ่านการอบรมจากวิทยากรที่เชี่ยวชาญเรื่องเทคนิคการสอน เพื่อประหยัดเวลาในการลองผิดลองถูก หลักการเรียนการสอนแบบใหม่ที่กล่าวถึงจะเน้นที่การสอนแบบ Active Learning ซึ่งครอบคลุมการสอนหลายรูปแบบ เช่น Activity Based Learning, Problem Based Learning, Project Based Learning, Flipped Classroom, ICT-integrated Learning และ STEM Education เป็นต้น

3. การโค้ช ศาสตร์การโค้ชได้ถูกใช้ในหลายวงการ อาทิ การกีฬา การพัฒนาตนเอง ธุรกิจด้านการขาย และอีกหลายด้าน อย่างไรก็ตามผมมองว่า ปัจจุบันยังมีการนำการโค้ชมาอบรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนน้อยเกินไป หลักคิดในเรื่องนี้ก็คือ เราไม่สามารถบังคับให้ใครทำอะไรได้นอกจากเขาต้องการทำสิ่งนั้นเอง ดังนั้นผู้สอนต้องช่วยให้เด็กค้นพบตนเอง เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลง ลดละเลิกคำพูดที่ทำร้ายเด็ก แล้วเปลี่ยนเป็นคำพูดที่เสริมแรงพวกเขา ช่วยให้เด็กมีเป้าหมายในการเรียนแต่ละวิชา มีเป้าหมายชีวิต และเมื่อเด็กมีปัญหา ครูอาจารย์ต้องสามารถช่วยเขาหาคำตอบด้วยตัวของพวกเขาเอง เพราะคำตอบที่ดีที่สุดสำหรับตัวเขาจะไม่ได้มาจากครูอาจารย์ แต่จะมาจากตัวเขาเอง เพราะไม่มีใครรู้จักปัญหาต่าง ๆ ของตนเองดีกว่าตัวเขาเอง ในเรื่องวิธีการเรียนก็เช่นกัน เด็กแต่ละคนจะมีวิธีเรียนรู้ซึ่งเหมาะกับตนเองที่แตกต่างกัน ครูอาจารย์ที่อบรมการโค้ชสามารถช่วยเขาค้นพบสิ่งนี้ได้

การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนที่ตัวผู้สอน

สิ่งที่ผู้สอนแต่ละท่านสามารถทำได้เพื่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนของตนเอง มีดังนี้

1. ตั้งเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ในการเปลี่ยนแปลงการสอน ผู้สอนควรต้องตอบคำถามว่า “การเปลี่ยนแปลงการสอนนั้น มีผลดีอย่างไรต่อตัวผู้สอนเอง ผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ” ถ้าเหตุผลนั้นยิ่งใหญ่พอการเปลี่ยนแปลงจะเกิดได้ง่ายขึ้น

2. ตั้งเป้าหมายในการเรียนให้ผู้เรียน เช่น ผู้สอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงความสำคัญหรือประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในวิชาที่สอน เมื่อเขาเห็นคุณค่าในวิชาที่สอนมากพอเขาจะมีเหตุผลว่า ทำไมเขาจะต้องตั้งใจเรียนและจะทำให้พวกเขาเรียนดีมากขึ้น และมีความสุข

ในการเรียนมากขึ้น สิ่งนี้สามารถบอกผู้เรียนในคาบแรก และในการสอนหัวข้อย่อยต่าง ๆ ก็ควรย้ำถึงคุณค่าในการเรียนหัวข้อย่อยนั้น ๆ เช่นกัน

3. การเข้าร่วมอบรมด้านการเรียนการสอนอันหลากหลาย แล้วเลือกเอาความรู้มาปรับใช้กับการเรียนการสอนของตนเอง หากผู้สอนต้องการอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการสอนและการโค้ชชิ่ง ผมขอแนะนำให้เลือกวิทยากรที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (1) เข้าใจจริงในเรื่องที่นำเสนอ (2) มีประสบการณ์การนำไปใช้จริงในเรื่องที่นำเสนอ (3) นำเสนอเข้าใจง่าย และเน้นอบรมภาคปฏิบัติเพื่อให้ผู้สอนเข้าใจอย่างชัดเจน (4) นำเสนอสิ่งที่ผู้สอนนำไปทำเองได้ง่าย (อย่างน้อยก็บางส่วน) และ (5) สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้สอนต้องการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน

4. การพูดคุยกับกัลยาณมิตรด้านการเรียนการสอน เพื่อแลกเปลี่ยนความเห็นด้านการเรียนการสอนให้กำลังใจกันและกัน และได้นำเทคนิคที่ประสบความสำเร็จของผู้อื่นไปใช้ได้โดยไม่ต้องลองผิดลองถูกมากนัก

5. การเปลี่ยนแปลงการสอนของตนเองในวิชาที่สอน การเปลี่ยนแปลงทุกอย่างนั้นเหมือนกับการฝึกขี่จักรยาน การฝึกในครั้งแรกอาจจะยังขี่ได้ไม่เก่งหรือไม่คล่อง แต่ถ้าฝึกต่อไปเราจะขี่ได้เก่งขึ้น คล่องขึ้น เมื่อเชี่ยวชาญมากขึ้นเราอาจขี่แบบปล่อยมือก็ได้ การสอนก็เช่นเดียวกัน หากเราสอนแบบบรรยายมาตลอดการเปลี่ยนแปลงอาจจะต้องใช้เวลาเรียนรู้ แต่เมื่อเราทำได้เราจะสนุกกับการสอนแบบใหม่จนไม่อยากกลับมาสอนแบบเดิม

ผมจำได้ว่าผมเองก็ค่อย ๆ เริ่มเปลี่ยนแปลงการสอน โดยลดการบรรยายลง และสอนแบบ Active Learning มากขึ้นเรื่อย ๆ ในกระบวนการวิชาที่ผมเปลี่ยนแปลงการสอนอย่างสมบูรณ์แบบคือ มีการสอนแบบ Active Learning ในทุกคาบที่ผมสอน ผลปรากฏว่า ไม่มีนักศึกษาที่คุยกับเพื่อนเล่นโทรศัพท์มือถือ นอนหลับ นั่งเหม่อลอย นั่งทำการบ้านวิชาอื่น หรือนั่งวาดรูป แต่กลับกลายเป็นบรรยากาศที่นักศึกษาตั้งใจเรียนตลอดทั้งคาบ และเรียนรู้กันอย่างมีความสุข นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งการตอบคำถามและการถามคำถาม ที่สำคัญนักศึกษาได้พัฒนาทักษะอื่น ๆ อีกหลายด้านในห้องเรียน อาทิ การสื่อสารการทำงานเป็นทีม การคิดเชิงวิพากษ์ และการคิดสร้างสรรค์ ทำให้เราเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงการสอนง่ายกว่าที่คิด เพียงเราเชื่อมั่นและเข้าใจเด็ก ๆ ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว



ภาพการนำเสนอผลงานในชั้นเรียนในกระบวนการวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอาจารย์ธรรมไทย

การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในวงกว้าง

นอกจากนี้ เราสามารถช่วยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในระดับที่ใหญ่ขึ้นมากกว่าตนเอง ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เรื่องการเรียนการสอน เป็นกลุ่มที่พบกันเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกภาคเรียน เพื่อนำสิ่งดี ๆ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการสอนของสถานศึกษา

2. มีการจัดอบรมด้านการเรียนการสอนอยู่เสมอ โดยเลือกวิทยากรที่มีคุณสมบัติดังที่ผมกล่าวมาแล้ว

3. มีการให้รางวัลเชิดชูเกียรติบุคคลที่สอนดีเด่น เพื่อให้เกิดขวัญกำลังใจแก่บุคคลที่สอนได้ดี และทำให้หลายคนที่ยังสอนแบบเดิมต้องการเปลี่ยนแปลงตนเองมากยิ่งขึ้น ถ้าเป็นไปได้ควรมีรางวัลหลายระดับ อาทิ ระดับภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย สำหรับโรงเรียนก็อาจจะมีรางวัลระดับกลุ่มสาระ และระดับโรงเรียน

สำหรับการเปลี่ยนแปลงระดับประเทศนั้นก็ย่อมเกิดขึ้นได้ เมื่อมีคนที่ต้องการทุ่มเทเพื่อการเปลี่ยนแปลงการศึกษาอย่างจริงจัง ต้องมาช่วยกันหาวิธีการพัฒนาครูอาจารย์ที่ทำได้ง่ายและเหมาะสมกับสังคมไทย ซึ่งอาจจะออกมาในรูปแบบของการฝึกอบรม หนังสือ หนังสือเสียง วิดีทัศน์ สื่อการสอน หรืออีกหลายรูปแบบ โดยคนกลุ่มนี้อาจจะตั้งเป็นองค์กรเพื่อพัฒนาเรื่องการศึกษาของชาติอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นเสาหลักในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาของชาติ ผมขอเป็นกำลังใจให้ทุกท่านในการเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อการศึกษาของไทยที่ดีกว่า หากมีอะไรที่ผมช่วยเหลือท่านได้ทั้งในการเป็นวิทยากร รวมถึงการทำงานร่วมกันด้านการศึกษาทั้งระดับบุคคล ระดับสถานศึกษา และระดับชาติ ผมก็ยินดีเสมอ

.....

การจัดการเรียนรู้

“กระบวนการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน”

ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ หาญวงศ์

สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ ด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดเป้าหมายในการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปพัฒนาตนเองให้เกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning in the 21st Century) ได้แก่ ความรู้ ทักษะ การจัดการ สารสนเทศสื่อและไอซีที และทักษะ 4C's ได้แก่ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ทักษะความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ทักษะการสื่อสาร (Communication) และทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) เพื่อเชื่อมโยงและลดช่องว่างระหว่างความรู้ทักษะที่ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ในสถานศึกษากับความรู้ทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้

การนำแนวคิดและเจตนารมณ์ของการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไปจัดการเรียนรู้แนวใหม่ในศตวรรษที่ 21 นั้น ผู้สอนต้องลดการบรรยายแต่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มากขึ้น โดยใช้กระบวนการคิด การวางแผน การออกแบบกิจกรรมในลักษณะร่วมคิดร่วมทำและนำไปใช้ จะทำให้ผู้เรียนได้ใช้องค์ความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ การส่งเสริมพหุปัญญาแก่ผู้เรียนมาบูรณาการการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT-integrated Learning) ที่ตรงกับความสนใจและวิถีเรียนของผู้เรียนในปัจจุบัน ซึ่งเอื้อต่อการวัดและประเมินผลที่ทำไปพร้อมกัน ทั้งการสังเกต สัมภาษณ์ บันทึก และประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมต่าง ๆ และนำผลมาสะท้อนเพื่อเสริมต่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีขั้นตอนแสดงภาพความสำเร็จที่ชัดเจน เกิดการเรียนรู้ที่ค้นพบด้วยตนเอง ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเสริมสร้างการใช้สารสนเทศประกอบการตัดสินใจ การมีมนุษยสัมพันธ์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาทักษะ 4C's

ผู้เขียนได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในกระบวนวิชาการจัดการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 33 คน และชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 คน รวมจำนวน 35 คน โดยนำหลักการแนวคิดของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักการเรียนรู้ของศตวรรษที่ 21 การบูรณาการ ICT ในการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยส่งเสริมพหุปัญญาของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนเรียนรู้มากขึ้นจากกระบวนการต่าง ๆ ทั้งด้านการคิด การแก้ปัญหา การนำความสามารถที่แตกต่างกันมาส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ในการวางแผนลงมือปฏิบัติ การวิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมินผล การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

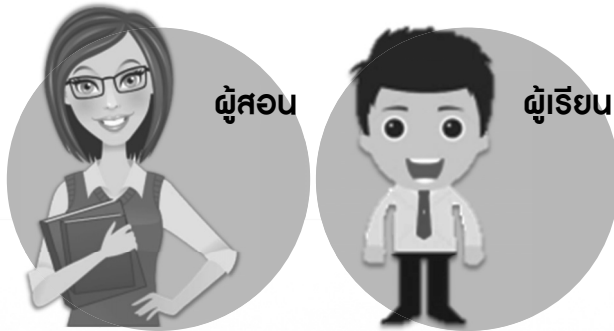
กรอบคิดในการพัฒนากระบวนวิชาการจัดการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การเปลี่ยนบทบาทผู้สอนในการให้ความรู้มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้กระบวนวิชาการจัดการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในระดับปริญญาตรี หลักการในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ บทบาทครู การประเมิน การร่วมกิจกรรม ปัญหาการจัดการจัดกิจกรรมและแนวทางแก้ไข โดยออกแบบกิจกรรมด้วยกลวิธีห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom Approach) ที่ผู้เรียนจะได้ระดมความคิดในการวางแผนและแก้ปัญหาในการสร้างโอกาสการเรียนรู้ และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21

กระบวนวิชาการจัดการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activity) ในลักษณะ Flipped Classroom Approach มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ล่วงหน้า โดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกกระบวนวิชา ใช้ ICT ในการเติมเต็มการเรียนรู้ (ICT-integrated Learning) แล้วเข้ากลุ่มการเรียนรู้ (Group Learning) เพื่อระดมความคิดด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกันแบบต่าง ๆ เช่น Project-based Learning, Inquiry-based Learning เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความรับผิดชอบ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียน เพื่อนำสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองล่วงหน้ามาทำงานร่วมกับกลุ่มทำงาน (Teamwork) ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ที่จะนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบ่งปันกับเพื่อนในชั้นเรียน ลักษณะของกิจกรรมช่วยเสริมสร้างทักษะและประสิทธิภาพการเรียนรู้พื้นฐาน ทักษะการคิด การสื่อสาร การร่วมมือ การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี ที่หล่อหลอมทักษะการเรียนรู้ ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะชีวิตและการทำงานให้แก่ผู้เรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนยุคใหม่ และเกิดการพัฒนาตนเองตามวัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา

ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ Flipped Classroom Approach



ICT- integrated Learning

เรียนรู้ล่วงหน้า

ศึกษาแหล่งเรียนรู้ภายใน
และภายนอกกระบวนการวิชา

ระดมความคิดด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน

Project-based Learning

Group Learning

ภาพที่ 1 แนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การปรับวิธีการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนตั้งคำถามสำหรับการปรับวิธีการจัดการเรียนรู้ “ควรออกแบบการสอนกระบวนการวิชานี้อย่างไร เพื่อเชื่อมโยงกับประสบการณ์ความรู้เดิมของผู้เรียนที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมและมีข้อมูลจากการศึกษาล่วงหน้าที่ผ่านมาผ่านกระบวนการวิเคราะห์สังเคราะห์ในกลุ่มทำงาน” จากคำถามนี้ทำให้ผู้สอนได้ออกแบบการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเป็นทีมร่วมกับเพื่อน โดยใช้การสอนแบบโครงงาน เพื่อเน้นทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม โดยให้เข้าไปศึกษาเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน ซึ่งจะเป็นโอกาสได้สัมผัสกับสภาพจริงในสถานศึกษาที่จะเป็นสถานที่ทำงานในอนาคต พร้อมทั้งให้โจทย์ว่าหากจะต้องจัดการเรียนรู้นั้นจะจัดกิจกรรมอย่างไรที่ทำให้ตนเองและนักเรียนได้รับการส่งเสริมทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการใช้เทคโนโลยี

สื่อและวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะ Flipped Classroom Approach ทำให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลจากห้องเรียน KC-Moodle ของกระบวนการวิชา ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากสภาพจริงในโรงเรียนที่กลุ่มผู้เรียนเลือกล่วงหน้าก่อนเข้าห้องเรียนของกระบวนการวิชาร่วมกัน ในชั้นเรียนเน้นการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ได้แก่ การระดมความคิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายและการสะท้อนคิด นอกเวลาเรียนใช้ Social Media เช่น Facebook ของกระบวนการวิชา ในการสื่อสารสองทางเพื่อเสริมการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนการเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจากสภาพจริงในโรงเรียน ซึ่งผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักเรียน ครูที่ปรึกษา ครูที่ดูแลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยตรง นอกจากนี้ได้ส่งเสริม สนับสนุน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในการทำงาน ศึกษาข้อมูลจากห้องเรียน KC-Moodle ห้อง Facebook ของกระบวนวิชา เป็นต้น สิ่งที่ผู้สอนได้จัดเตรียมล่วงหน้าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

1. ห้องเรียน KC-Moodle ของกระบวนวิชา ได้จัดลำดับหัวข้อการสอน เอกสารการสอนในรูปแบบไฟล์ .doc .pdf .ppt สื่อการสอนในรูปแบบคลิปจาก YouTube ลิงค์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหากระบวนวิชา รายชื่อโรงเรียนตัวอย่าง Best Practice ในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาล่วงหน้า
2. สร้างห้อง Facebook ของกระบวนวิชาไว้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะ Flipped Classroom Approach เน้น Student-Centered Approaches ที่ส่งเสริมทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้ร่วมกัน เช่น Project-based Learning Inquiry-Based Learning ร่วมกับการใช้ ICT-integrated Learning ในลักษณะเต็มเต็มเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา

ขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะกิจกรรมการเรียนรู้ในกระบวนวิชา



ภาพที่ 2 บทบาทของผู้สอน



ภาพที่ 3 บทบาทของผู้เรียน

ผู้สอนออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในลักษณะเติมเต็มจากห้องเรียน KC-Moodle ในลักษณะการใช้ ICT- integrated นอกห้องเรียน

2. จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ICT ในการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ล่วงหน้าจากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกกระบวนการเรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิด การสื่อสาร การร่วมมือ การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี

3. ผู้เรียนค้นหาศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาสื่อใน KC-Moodle และแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับการอภิปราย แบ่งปันกับกลุ่มเพื่อน เป็นการส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการคิด การแสดงความคิดเห็น

4. ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลโรงเรียนที่สนใจผ่านการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต สืบค้น Search Engine ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ศึกษาเรียนรู้สภาพจริงในโรงเรียน และออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมที่ 1 ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน และกิจกรรมที่ 2 ออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (Project-based Learning) ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน

ผู้สอนมอบหมายงานกลุ่มให้ผู้เรียนติดต่อโรงเรียนและศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนตามความสนใจของกลุ่มผู้เรียน แต่ละกลุ่มทำงานร่วมกันโดย

1) กำหนด/เลือกโรงเรียนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนนั้น ๆ

2) ร่วมวางแผนการทำงาน วิเคราะห์งาน เขียนสรุปแผนการดำเนินงาน นำเสนอแผนงาน/กิจกรรมที่จะเข้าไปศึกษาเรียนรู้ในโรงเรียน

3) ดำเนินงานตามแผนงานโดยผู้เรียนแต่ละกลุ่มเข้าไปศึกษาเรียนรู้ในโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมลูกเสือสมุทร กิจกรรมชุมนุม และห้อง Self Discovery โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย กิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ โรงเรียนวาริชียงใหม่ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย แผนกประถม กิจกรรมชุมนุมเครื่องบินเล็ก โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน กิจกรรมชุมนุม โรงเรียนวัดสวนดอก กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โรงเรียนพระหฤทัยเชียงใหม่ กิจกรรมนกกีฬา และกิจกรรมงานคณะกรรมการร่วมพัฒนาโรงเรียน โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย

4) จัดทำสื่อผลงานจากการศึกษากิจกรรมในโรงเรียน

5) นำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น คลิปวิดีโอที่ค้น โดยอัปโหลดในห้อง Facebook ของกระบวนการเรียนและวางลิงค์ในห้อง Facebook ตัวอย่าง

■ กิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ โรงเรียนวาริชียงใหม่ ที่ <https://www.facebook.com/benz.sandara.5/videos/998532190201549/>

■ กิจกรรมชุมนุมเครื่องบินเล็ก โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน ที่ <https://youtu.be/MC3JchkbPEg>

■ กิจกรรมงานคณะกรรมการร่วมพัฒนาโรงเรียน โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย ที่ <https://youtu.be/SLN2L6sN9vU>

ผู้เรียนศึกษาข้อมูลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของแต่ละกลุ่มก่อนเข้าชั้นเรียนร่วมวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน ผู้เรียนแต่ละคนสะท้อนผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 2 ออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (Project-based Learning)

ผู้สอนมอบหมายงานให้กลุ่มผู้เรียนออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มทำงานร่วมกันโดย

1) กำหนด/เลือกกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสนใจ
2) ร่วมวางแผนการทำงาน วิเคราะห์งาน เขียนสรุปแผนการดำเนินงาน แล้วนำเสนอแผนงาน/กิจกรรมในชั้นเรียน

3) ดำเนินงานตามแผนงานและจัดกิจกรรมในโรงเรียนสำหรับนักเรียน

4) จัดทำสื่อผลงาน

5) นำเสนอผลงานในห้องเรียน ตัวอย่างผลงาน เช่น กิจกรรมชุมนุมนักเกษตรน้อยกับเกษตรแนวใหม่ โรงเรียนสุวิชาวิทยา กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โรงเรียนพนาสินุกูล เป็นต้น

ระหว่างดำเนินกิจกรรมมีการติดต่อระหว่างผู้สอน ผู้เรียน สมาชิกในกลุ่มในห้อง Facebook ของกระบวนวิชา มีการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในห้องเรียนกระบวนวิชา ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้การจัดกิจกรรมในโรงเรียน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และให้ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

5. ใช้ ICT ในการเพิ่มเติมในการเรียนการสอน ได้แก่

- การใช้ช่องทางของห้องเรียน KC-Moodle เป็นการสื่อสารการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง
- การใช้ e-Mail ใช้ Inbox ของ Facebook ในการติดต่อสื่อสารส่วนตัวระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- การสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านห้อง Facebook ของกระบวนวิชา
- ผู้เรียนใช้ Smart Devices ได้แก่ Smart Phone, Tablet ในชั้นเรียนเพื่อใช้ในการค้นคว้าข้อมูล
- ผู้สอนสืบค้นสื่อจาก YouTube, Google เพื่อนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้
- ผู้เรียนจัดทำผลงานจากการศึกษากิจกรรมในรูปแบบคลิปวิดีโอ โดยประมวลองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ แล้วนำเสนอในชั้นเรียนและมีการนำผลงานที่ได้ Upload ไว้ใน Internet

ขั้นตอนการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในสัดส่วนร้อยละ 70 โดยประเมินจากกิจกรรมที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษาและได้ออกแบบรวม 2 กิจกรรม ประเมินทักษะการคิด การสื่อสาร ความร่วมมือ ประเมินทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน ร้อยละ 25 ประเมินการนำเสนอแผนงาน การนำเสนอผลงาน และสื่อผลงานจากการศึกษากิจกรรมในโรงเรียน

กิจกรรมที่ 2 ออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ร้อยละ 25 ประเมินการนำเสนอแผนงาน การนำเสนอผลงาน และสื่อผลงานการออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ทักษะการคิด การสื่อสาร ความร่วมมือ ร้อยละ 10 สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสื่อสาร และผู้เรียนประเมินตนเอง (เป็นการให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ประเมินให้คะแนนตนเอง)

ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ร้อยละ 10 การสืบค้นข้อมูลการใช้ห้อง Facebook ของกระบวนวิชา ได้แก่ การสรุปเนื้อหา การมีส่วนร่วมในการอภิปราย การสะท้อนคิด การแสดงความคิดเห็น การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอผลงาน

ผู้ที่ทำหน้าที่ประเมิน ได้แก่ ผู้สอนประเมิน ผู้เรียนประเมินตนเอง ผู้เรียนประเมินกลุ่มเพื่อน และมีคะแนนจากการสอบเนื้อหาแบบอัตนัย ร้อยละ 30 ผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนจำนวน 35 คน ดังนี้ ผู้เรียนที่มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.00 ได้ลำดับชั้น A มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 และผู้เรียนที่มีคะแนนร้อยละ 75.00-79.99 ได้ลำดับชั้น B+ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86

การปรับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

การปรับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนกระบวนวิชาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่

1. ผู้เรียนต้องกำหนดจุดมุ่งหมาย ฝึกการวางแผน ออกแบบการทำงาน และดำเนินงานด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา มีวิธีการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง
3. ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและความรู้
4. ผู้เรียนต้องฝึกการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทั้งกับแหล่งข้อมูล สมาชิกในห้องเรียนและบุคคลอื่นนอกห้องเรียน
5. ผู้เรียนต้องมีการปรับตัวและมีทักษะการเข้าสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. ผู้เรียนต้องมีการนำเสนองานในรูปแบบที่หลากหลายและสร้างสรรค์
7. ผู้เรียนต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการหาข้อมูล ศึกษา แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นผ่านห้องเรียนออนไลน์ และใช้ในการจัดทำผลงาน การนำเสนองาน

ผลลัพธ์ต่อผู้เรียน

1. ผู้เรียนได้เลือกศึกษากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนตามความสนใจของสมาชิกในกลุ่ม ได้ร่วมกันออกแบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นำเสนอแผนงาน นำเสนอผลงานสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชั้นเรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม ตลอดจนการสะท้อนความคิดผ่านการออกแบบผลงานที่นำเสนอแก่เพื่อนในชั้นเรียน
2. ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือ การแก้ปัญหา จากการเข้าไปศึกษา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียน
3. ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีในการทำงานร่วมกัน ได้ช่วยเหลือกันข้ามกลุ่ม โดยการเสนอตัวช่วยเหลือกลุ่มอื่นในด้านการถ่ายภาพ บันทึกคลิปวิดีโอสัมภาษณ์ครูและนักเรียน เป็นต้น
4. ผู้เรียนได้เห็นสภาพจริงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและผ่านผลงานของเพื่อน ได้เรียนรู้ทักษะชีวิต และการทำงานในโรงเรียนมากขึ้น

ผลลัพธ์ต่อผู้สอน

1. ผู้สอนได้วางแผนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น เรียนรู้วิธีการสอนแบบอื่น ๆ ที่ลดการบรรยาย เช่น การใช้โรงเรียนเป็นแหล่งการเรียนรู้ เป็นต้น
2. ผู้สอนได้ปรับวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้มีการทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามสภาพจริง และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้สอดคล้องตรงกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้กระบวนการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หากผู้สอนได้ปรับบทบาทให้ผู้เรียนได้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยได้ลงมือปฏิบัติตั้งแต่การริเริ่มจนถึงการประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติทุกขั้นตอน ย่อมทำให้การเรียนรู้มีความหมายและเสริมสร้างคุณลักษณะของการเป็น Self-directed Learners การจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการ ICT ในการสอน มีการใช้สื่อการเรียนการสอนแนวใหม่ ตลอดจนการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว สะท้อนให้เห็นการเชื่อมโยงความรู้ทักษะจำเป็นต้องเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผ่านกิจกรรมการสอนแบบโครงการ กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่สอดคล้องกับมาตรฐานของกระบวนการวิชา และเป้าหมายการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่จับต้องได้

รายการอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554, 15 มีนาคม). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี)**.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2558). “อาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กับการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21”. **คู่มืออาจารย์ด้านการสอน**. เชียงใหม่: สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). **ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2557). **การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสริมศรี ไชยสร. (2554). “**หลักการเบื้องต้นของการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา**”. **คู่มืออาจารย์ด้านการสอน**. เชียงใหม่: สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสริมศรี ไชยสร. (2554). “**ศิลป์และศาสตร์ของการสอน**”. **คู่มืออาจารย์ด้านการสอน**. เชียงใหม่ : สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Partnership for 21st Century Skills (2003). **Learning for the 21st Century: A Report and MILE Guide for 21st Century Skills**. Washington, DC: Partnership of 21st Century Skills. [On-line]. Retrieved on January 17, 2017. from http://www.p21.org/storage/documents/P21_Report.pdf.

.....

การสลายหัวข้อบรรยายให้เป็นการเรียนรู้ ตามกระบวนการคิดเพื่อลดช่องว่าง การสัมฤทธิ์ผลในห้องเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุภรนา ทองแก้ว

สำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

บทความนี้ต้องการถ่ายทอดประสบการณ์ของผู้สอนที่อาจเป็นแง่คิดต่อห้องเรียนอื่น ๆ ที่อยากลองเปลี่ยนแปลงไปสู่กระบวนการทัศน์อีกรูปแบบที่ออกแบบมาเพื่อผู้เรียนในยุคนี้ ไม่มีอะไรง่ายสำหรับการสอนสำหรับอาจารย์สถาบันที่ไม่ได้ฝึกทักษะการสอนมา เช่นกันกับอีกหลาย ๆ หลักสูตรที่ผู้สอนถูกฝึกทักษะและประสบการณ์เฉพาะในองค์ความรู้ของตน แต่ขาดประสบการณ์ในการถ่ายทอดและไม่มีสูตรสำเร็จให้กับผู้เรียนในยุคที่องค์ความรู้เติบโตได้

ความสำคัญของห้องเรียน

การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่แม้ไม่มีสถานที่ ทุกเวลาแม้ยามพักผ่อน และมักเกิดขึ้นง่าย ๆ นอกห้องเรียน ในสถานการณ์ที่พร้อมต่อการรับรู้ของผู้เรียน ซึ่งง่ายกว่าในห้องเรียนที่มีแต่ผู้สอนเท่านั้นที่พร้อมสำหรับการให้ความรู้ จึงไม่น่าแปลกที่ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนในห้องเรียนจึงต่ำ แล้วห้องเรียนจำเป็นหรือไม่ อาจไม่ใช่คำถามที่ต้องการคำตอบ ทั้งนี้อาจเปรียบเทียบกับช่องว่างที่เกิดขึ้น ยังมีช่องว่างมาก การเกิดความรู้ในห้องเรียนก็ยิ่งน้อย จากประสบการณ์ที่ผ่านมาพบว่า ความรู้นอกห้องเรียนเป็นความรู้ที่ไม่มีทิศทาง ไม่มีเป้าหมายตามหลักสูตรการเรียนรู้ เกิดขึ้นได้เรื่อย ๆ ตามความต้องการของผู้เรียน ดังนั้นหากผู้สอนมีบทบาทในการชี้นำทิศทางการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรก็จะทำให้ผู้เรียนสำเร็จได้ในสิ่งที่ควรจะเป็น เกิดเป็นสมมติฐานในการออกแบบห้องเรียนสำหรับนักศึกษาสาขาออกแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์และตระหนักรู้ในการสร้างผลงานว่า ห้องเรียนที่สอนวิธีคิดไม่สอนผลลัพธ์ขององค์ความรู้จะสามารถลดช่องว่างและสร้างให้เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตไม่จำกัดตามช่วงเวลาของความรู้

ห้องเรียนของสถาปนิกกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้

การมานั่งฟังและจดหลักการ ทฤษฎี โดยเฉพาะกับวิชาที่สอนทฤษฎีขึ้นห้องอย่างสูตรการคำนวณหรือหลักทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นมาก่อนผู้เรียน ให้ออกตาม จำตามนั้น กับผู้เรียนที่มาถามคำถามว่าทำไม และไม่ต้องการข้อยกเว้นทางความคิดอย่างผู้เรียนสายออกแบบความงาม ความไม่ลงรอยกันทางความคิด จึงเกิดขึ้นระหว่างสิ่งที่ต้องเป็นแต่ไม่จำเป็นกับความหลากหลายทางความรู้สึกละเอียดอ่อนข้อ ความสำคัญหนึ่งของผู้สอนจึงอาจเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมขององค์ความรู้ในการตอบคำถามที่ผู้เรียนยอมรับได้

และการกระตุ้นสร้างแรงจูงใจด้วยสิ่งแวดลอมใหม่ ๆ เกิดเป็นห้องเรียนสร้างสรรค์ขึ้น ความสำคัญของห้องเรียนจะเกิดขึ้นได้จากการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ สถานการณ์ที่ต้องใช้ความรู้ที่ถูกกาลเทศะที่เหมาะสมกับปัญหา ซึ่งก็คือการฝึกทักษะบูรณาการด้านความคิดสร้างสรรค์และตรรกะการวิพากษ์ให้ได้คำตอบที่เหมาะสม ทั้งนี้ห้องเรียนต้องการผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสร้างโจทย์การแก้ปัญหา และประเมินผลงานได้ในห้องเรียนที่ถูกสร้างเงื่อนไขไว้ สำหรับหลักสูตรของนักออกแบบนักสร้างสรรค์ อย่างสถาปนิก ผลลัพธ์การเรียนรู้มักต้องการให้ผู้เรียนคิดได้เอง เพราะความคิดสร้างสรรค์ไม่มีขอบเขตหรือข้อจำกัดที่ชัดเจน ไม่ได้มีคำตอบที่ตายตัวเปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่ยังเป็นคำตอบที่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและความพึงพอใจ เมื่อผลลัพธ์ไม่มีคำตอบที่ชัดเจน แต่เป็นคำตอบที่ถูกท้าทายให้แก้ปัญหา ซึ่งแน่นอนว่าผู้เรียนจะมีความหลากหลายทางความคิดตามพื้นฐานของแต่ละบุคคล ห้องเรียนของสถาปนิกจึงไม่ได้มีลักษณะรูปแบบการเรียนรู้วิธีเดียว เพราะอาจใช้ได้กับบางคนเท่านั้น เกิดเป็นช่องว่างการเรียนรู้ที่มีผลสัมฤทธิ์น้อยระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

กรอบแนวคิดการเรียนรู้แบบเส้นตรงที่เชิงกริ่งของห้องเรียนแบบเดิม

เมื่อเปรียบเทียบห้องเรียนที่มีการเรียนรู้แบบเส้นตรงอย่างการสอนแบบเรียงลำดับเนื้อหา นั้นคงไม่ยากที่จะเข้าใจกัน โดยมักมีการเรียงลำดับเนื้อหาของรายวิชาให้ครอบคลุมหัวข้อที่ควรรู้ที่เริ่มจากการแนะนำวิชา ให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ขององค์ความรู้ ตามด้วยการให้ความรู้ที่เป็นหลักการเบื้องต้นให้ครบและครอบคลุมพอที่จะนำไปใช้ได้ ต่อด้วยการฝึกประยุกต์ความรู้และแสดงตัวอย่างหรือกรณีศึกษาของการนำไปใช้จริงเพื่อให้เห็นภาพของความเป็นจริงตามวิชาชีพ และจบด้วยการสอบประเมินผล ทั้งนี้ก็จะมีการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ตามกระบวนการสอนดังกล่าวที่ไม่ประนีประนอมต่อผู้เรียน สำหรับห้องเรียนแบบนี้มีช่องว่างอะไรบางอย่างที่เกิดขึ้นจากแนวทางการสอนที่มีวัตถุประสงค์ ได้แก่

เรียนองค์ความรู้ ที่อาจต้องใช้ในอนาคต ช่องว่างที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนมักจะมองไม่เห็นว่าจะใช้อย่างไร จะใช้ตอนไหน ดังนั้นเป็นการเรียนให้รู้แต่อาจไม่สำคัญทำให้การฝังความรู้ต้น ไม่ลึกมากพอที่จะนำไปใช้ในอนาคต

เรียนให้จำ ที่อนาคตมีแหล่งความรู้ออนไลน์และเปลี่ยนแปลงเสมอ ช่องว่างที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนคือความน่าเบื่อ ความอดทน และใช้เวลาในการจำ ในขณะที่มีเครื่องมือในการจดจำที่ดีกว่า

เรียนเหมือนในหนังสือ เหมือนในอินเทอร์เน็ต ช่องว่างที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนคือ ไม่จำเป็นต้องตั้งใจเรียน การมาเรียนก็เพื่อเก็บคะแนนชั้นเรียน

เรียนกับอาจารย์น่าเบื่อ เรียนในอินเทอร์เน็ตสนุกกว่า ช่องว่างที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนคือ ความไม่เข้าใจ ผู้สอนจนไม่สามารถได้รับสารจากผู้สอนได้มากพอที่จะนำไปประยุกต์ใช้

เมื่อผู้เรียนไม่พร้อมจึงเป็นช่องว่างที่จะบั่นทอนจิตใจผู้สอน การตั้งใจเตรียมสอนนั้นใช้เวลาและการค้นคว้าเรียบเรียง แต่กลับสื่อสารได้เป็นบางคน จึงเป็นช่องว่างที่เกิดจากเทคนิคการสอนที่ขาดสิ่งเร้าที่มากพอ แน่นนอนว่าการสอนแบบวางเนื้อหาตามลำดับนั้นง่ายต่อการจัดการเรียนการสอน สามารถเตรียมการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื้อหาจะมีปริมาณมากและมากกว่าเวลาที่มี จึงทำให้หวังผลสัมฤทธิ์ได้น้อย

กรอบแนวคิดการเรียนรู้แบบเส้นตรงที่ยืดหดได้ของห้องเรียนแบบใหม่

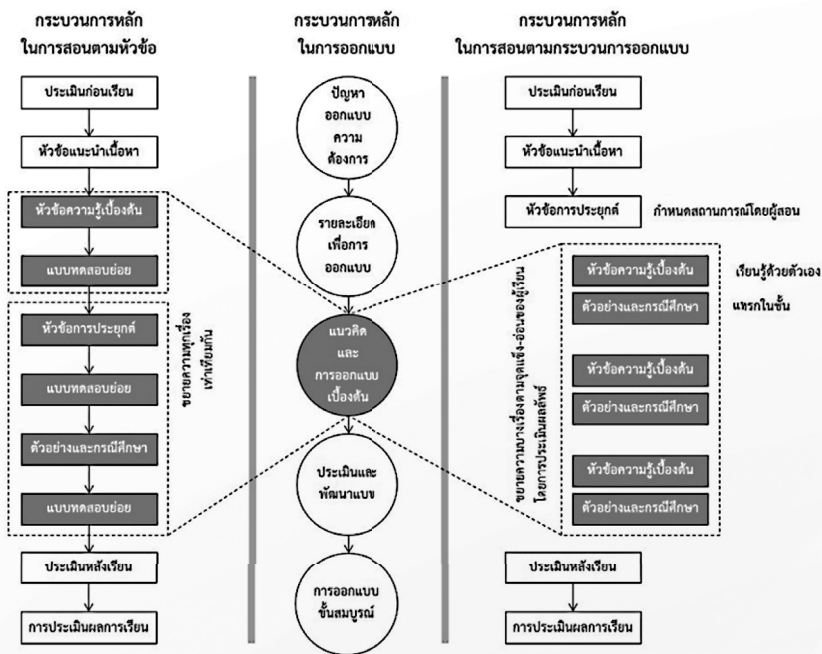
เมื่อห้องเรียนเปลี่ยนมาใช้โครงสร้างของกระบวนการออกแบบหรือกระบวนการทำงานที่ใช้ในความเป็นจริงแทนการเรียนแบบลำดับหัวข้อ ลบหัวข้อออกเปลี่ยนเป็นกิจกรรมเสริมตามสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยกระบวนการออกแบบพื้นฐานในลักษณะเส้นตรงเป็นขั้นเป็นตอนที่มักจะเริ่มด้วยปัญหาออกแบบหรือความต้องการ สร้างรายละเอียดเพื่อการออกแบบโดยการวิเคราะห์จากปัญหาข้างต้นนำไปสู่การเสนอแนวคิดและการออกแบบเบื้องต้น ทำการวิพากษ์และประเมินผลงาน ไปสู่การพัฒนาแบบเพื่อประเมินอีกครั้ง และจบด้วยผลงานออกแบบขั้นสมบูรณ์ ทั้งหมดเป็นกระบวนการพื้นฐานแบบเส้นตรงไม่ซับซ้อนที่ผู้เรียนเข้าใจและปฏิบัติตามแบบแผนของงานวิชาชีพ แล้วจะเรียนรู้หลักการและทฤษฎีของวิชาตอนไหนเป็นคำถามที่ต้องเปลี่ยนฐานการคิดจากการเรียนองค์ความรู้ เป็นเรียนรู้ที่มาและการใช้ตามสถานการณ์แทน ซึ่งหากทบทวนช่องว่างที่เกิดขึ้นอีกครั้งจะพบว่า

เรียนรู้วิธีคิด สามารถเลือกใช้ความรู้ได้เหมาะสม ลดช่องว่างของการนำความรู้ไปใช้ได้ เพราะเข้าใจว่าทำไมต้องใช้องค์ความรู้นี้

เรียนการค้นหา สามารถหาความรู้ได้ไม่จำกัดและไม่หมดอายุ ลดช่องว่างของการใช้เวลาจำเป็นเป็นทักษะการค้นหาที่จะสามารถเพิ่มทางเลือกการตอบคำถามได้มากขึ้นจากเครื่องมือที่พัฒนาตามสมัยและมีความคุ้นชินกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนในยุคนี้มากกว่า

เรียนจากอินเทอร์เน็ตแทน จากสื่อที่มีมากในปัจจุบัน และเข้าถึงได้ง่าย ได้ทุกโอกาส ไม่มีข้อจำกัดของเวลาและสถานที่เรียนรู้

เรียนกับสื่อที่เร้าใจและเข้าใจง่าย เมื่อในโลกมีสื่ออยู่มากมายที่น่าสนใจอยู่แล้ว ก็ใช้ให้เป็นประโยชน์กับการสร้างสิ่งเร้าที่เข้าถึงผู้เรียนได้ดีกว่า โดยเลือกสื่อที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจเหมาะกับผู้เรียนแต่ละคนเอง



แผนภาพโครงสร้างห้องเรียนรู้แบบเส้นตรงต่างกระบวนการคิด

แล้วบทบาทของผู้สอนคืออะไรนั้น อาจเรียกว่าเป็นโค้ชได้ไม่เต็มรูปแบบ เพราะยังเป็นการสอนพื้นฐานหลักการ เทรนนิ่งน่าจะใกล้เคียงกว่าในการเป็นผู้นำความต้องการของผู้เรียนมาวางแผนและควบคุมการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามทักษะของผู้เรียน จากแผนภาพโครงสร้างห้องเรียนรูปแบบเส้นตรงต่าง กระบวนคิดสรุปเป็นประเด็นเปรียบเทียบได้ว่า

1. เป็นการเปลี่ยนจากการเรียนรู้แบบหัวข้อให้ท้าทายขึ้นด้วยโจทย์การออกแบบให้เกิดความเข้าใจได้ชัดเจนขึ้นของการใช้องค์ความรู้ในกระบวนการทางวิชาชีพ และใช้ทักษะความถนัดตามแนวทางการสนใจของผู้เรียนในการตอบโจทย์นั้น ทั้งนี้โจทย์ควรเป็นสิ่งเร้าที่มากพอจะกระตุ้นความต้องการหาคำตอบของผู้เรียน
2. เป็นการลดหัวข้อบรรยายลงด้วยการให้เรียนรู้ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน เพราะมีสื่ออยู่หลากหลายและมีเนื้อหามากกว่าการสอนในชั้นเรียนที่มีเวลาจำกัด
3. เป็นการเน้นเนื้อหาบางข้อที่ผู้สอนพบว่า ผู้เรียนอ่อนหรือควรเสริมให้เข้าใจโดยการบรรยายประกอบกรณีศึกษา ทั้งนี้โดยการประเมินตามสภาพของการแสดงออกทางความคิดและผลงานของผู้เรียน
4. การประเมินด้วยการนำเสนอผลงานและรายงานแทนการสอบแบบถูกผิดหรือตัวเลือก เนื่องจากไม่สามารถประเมินความคิดสร้างสรรค์และตรรกะการวิพากษ์ได้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เป็นการคิดแทนความรู้ในมิติเดียว

จึงเห็นได้ว่าระบบโครงสร้างใหม่นี้ไม่ได้สอนเพื่อให้ได้ครบทุกหัวข้อ แต่เน้นการให้เกิดทักษะและกระบวนการคิดการวิพากษ์ความรู้ที่จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้แบบบูรณาการตลอดชีวิตที่มีความยั่งยืนกว่า ทำให้สามารถควบคุมเวลาในชั้นเรียนได้ เพิ่มช่องเวลานอกชั้น และลดช่องว่างของการเรียนรู้ในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลของกระบวนการและข้อเสนอแนะ

จากประสบการณ์การใช้ห้องเรียนแบบใหม่ที่ผ่านมามีพบว่า ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้นเมื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้จากวิชาสนับสนุนระหว่างห้องเรียนแบบเดิมกับแบบใหม่ที่ส่งต่อไปสู่วิชาแกนของหลักสูตรที่เป็นวิชาออกแบบ พบว่า สัดส่วนการต่อยอดความคิดในการประยุกต์ใช้จะง่ายและเร็วขึ้น เนื่องจากผู้เรียนมีทิศทางการคิด การค้นคว้า การนำความรู้ไปใช้ ซึ่งคำตอบอาจไม่ถูกต้องสมบูรณ์ แต่มีที่มาของแนวความคิดที่สมเหตุสมผลกับการนำข้อมูลมาใช้มากกว่าการใช้ความรู้แบบจำ ซึ่งใช้ไม่ได้กับการออกแบบสถานการณ์ใหม่ ๆ เมื่อทำการสืบค้นหาคำตอบที่ไม่มีแบบตรงไปตรงมา จึงอาจไม่ได้คำตอบหรือได้คำตอบที่อาจใช้ได้หรือใช้ไม่ได้มา

ในส่วนของการขับเคลื่อนห้องเรียนนั้น ผู้สอนจะต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การประเมินผู้เรียนในด้านพฤติกรรมทั้งเดี่ยวและกลุ่ม ภาวะการเรียนรู้ ความสนใจและพัฒนาการที่แตกต่างจากผู้เรียนในรุ่นก่อนหน้า การทำงานส่งของรายวิชาอื่นในชั้นปีเดียวกัน เพื่อวางแผนการสอนและสร้างเงื่อนไขโจทย์การเรียนรู้ที่เหมาะสม การเตรียมสื่อการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหา และพร้อมที่จะนำมาใช้เพื่อกระตุ้นเร้าผู้เรียน การขยายความเพิ่มเติมความรู้ให้เกิดความชัดเจน และบรรจุลงในระบบแนะนำการอ่านนอกเวลา พร้อมเสนอแนะแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม หากเป็นไปได้ควรมีการสร้างพื้นฐานการสืบค้นและการคัดกรองเนื้อหา

ที่สำคัญอีกประการในห้องเรียนคือ ผู้สอนต้องสังเกตการเรียนรู้ประกอบผลประเมินย้อนกลับของผู้เรียน เพื่อประเมินสถานการณ์และสามารถควบคุมทิศทางของห้องเรียนได้อย่างถูกต้องไม่หลงทิศทาง และปัญหาซึ่งต้องปรับและพัฒนา ได้แก่ การพิจารณาเนื้อหาให้พอดีกับความน่าสนใจในการทำ ไม่ใช่เวลามากเกินไปจนรู้สึกรู้สึกว่าเป็นภาระการเรียนอีกหนึ่งวิชาที่ทำให้ผู้เรียนต้องเลือกใส่ใจกับการทำงาน ในรายวิชาที่มีผลคะแนนที่มากกว่าหรือสำคัญกว่า ทำให้กระบวนการและผลลัพธ์ที่ใช้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ เนื่องจากผู้เรียนทำผลงานเพื่อให้เสร็จสิ้นเท่านั้น



ถอดบทเรียนการปฏิรูปห้องเรียน แบบดั้งเดิมสู่การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในกระบวนการเมืองในชีวิตประจำวัน

อาจารย์ พันศดา วงศ์อนันต์

สำนักวิชาการเมืองการปกครอง คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

บทนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในศตวรรษที่ 21 อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสังคมไม่ว่าจะเป็นหน่วยทางธุรกิจ สังคม การเมือง และรวมถึงแวดวงทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตั้งคำถามถึงขีดความสามารถของผู้สอนที่มีการปรับตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป ในขณะที่ธรรมชาติของผู้เรียนกลับแปรผันตามสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วดังที่พบว่า “เยาวชนใช้เวลาเกือบหนึ่งในสามของแต่ละวันไปกับการเล่น เล่นอินเทอร์เน็ต เล่นเกม เล่นคอมพิวเตอร์ และมีข้อจำกัดในการประยุกต์สิ่งที่เรียนกับชีวิตจริง” (ถนอมพร, ม.ม.ป: 6) อีกทั้งความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตและระดับการแข่งขันที่สูงขึ้นในตลาดแรงงาน ยิ่งไปกว่านั้นภารกิจหลักของสถาบันศึกษายังมีหน้าที่หลักในการปลูกฝังส่งเสริมบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองโลก (Global Citizen) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ (Shift Paradigm) ในการจัดการเรียนการสอนที่สามารถตอบโจทย์ดังกล่าวผ่านแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บทความขนาดสั้นชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ของผู้เขียนจากการนำเอาความรู้ด้านการเรียนการสอนแบบใหม่ไปปรับใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยผู้เขียนได้นำเนื้อหาส่วนหนึ่งมาจากผลการดำเนินโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (Type A) อันได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และการขับเคลื่อนกรอบแนวคิดเทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนจากสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

กรอบแนวคิดการปฏิรูปห้องเรียนแบบดั้งเดิมสู่การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

จากการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมของผู้เรียนทำให้ผู้สอนต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอน (Teaching Process) ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน แต่ยังคงบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรพร้อมไปกับการปลูกฝังและพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะความเป็นพลเมืองโลก (Global Citizen) ดังที่ Herber A. Simon (อ้างใน วิจารณ์, 2556:27) กล่าวไว้ว่า “การเรียนรู้เป็นผลของการกระทำคือ การลงมือทำและการคิดของผู้ที่จะเรียนเท่านั้น ครูช่วยได้แต่เพียงช่วยทำให้เขาทำและก็คิดเพื่อที่จะเรียน ครูไม่สามารถทำให้เขาเรียนได้” สำหรับการปฏิรูป

ห้องเรียนแบบดั้งเดิมสู่การเรียนรู้แบบใหม่ในกระบวนวิชาการเมืองในชีวิตประจำวันได้จัดการเรียนรู้ลักษณะ Activity-based Learning ที่เน้นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ลดการบรรยายในชั้นเรียน (Less-lecture) กระตุ้นการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ (Critical and Creative Thinking) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) โดยใช้สื่อสารสนเทศและนวัตกรรมที่หลากหลาย (ICT) อันมีจุดมุ่งหมายสำคัญให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจถึงบทบาท สิทธิและหน้าที่ในฐานะพลเมืองของชุมชน รัฐ และโลก การฝึกความอดทนอดกลั้น เคารพความเห็นของผู้อื่น และการคิดเชื่อมโยงโดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎี กรณีตัวอย่าง และปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและ/หรือกำลังเป็นที่สนใจในขณะนั้น และเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาดังกล่าวด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

นอกจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนแล้วเพื่อเพิ่มช่องทาง/โอกาสในการเรียนรู้ที่หลากหลายและสอดคล้องกับความสนใจและธรรมชาติของผู้เรียน (Learning Preference and Learning Style) (ถนอมพร, ม.ม.ป: 51) ผู้เขียนได้ใช้สื่อและนวัตกรรมที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อและนวัตกรรมที่ได้จากการสืบค้นจากแหล่งออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ รวมทั้งการคิดค้นหรือสร้างสื่อและนวัตกรรมโดยนักศึกษาผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม อาทิเช่น คลิปหนังสั้น การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การแสดงบทบาทสมมติ การนำเสนอกรณีศึกษาต่าง ๆ การร่วมเสวนาและอภิปรายในชั้นเรียน อีกทั้งยังมีการเรียนรู้นอกสถานที่ในบ้างหัวข้อ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการความรู้ไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน อันเป็นกระบวนการหนึ่งของผู้เขียนเชื่อว่าจะสามารถเปลี่ยนนักศึกษาจากการเป็นสมาชิกของชุมชนและรัฐแบบ Passive Citizen สู่การเป็นพลเมืองเข้มแข็ง (Active Citizen) ของชุมชน รัฐ และโลกได้ ทั้งนี้ ในส่วนของขั้นตอนการปฏิรูปห้องเรียนแบบเดิมสู่การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่นั้นสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 : ตารางแสดงขอบเขตและขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบระหว่างแบบเดิมกับแบบใหม่

ขั้นตอน	แบบเดิม	แบบใหม่
การเตรียมการเรียนการสอน	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมการเรียนการสอนโดยใช้ PowerPoint มีภาพนิ่งประกอบ 2. การวางเอกสารประกอบการสอน/บทความต้นฉบับสำหรับการศึกษาล่วงหน้า และนำมาใช้ในชั้นเรียนที่ร้านถ่ายเอกสาร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การใช้สื่อ หนังสือ ภาพยนตร์ เพลง การรับฟังการเสวนา หนังสือพิมพ์ออนไลน์ แต่ยังคงทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา 2. เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงเอกสารประกอบการสอน/บทความต้นฉบับเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียนและเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และนักศึกษาร่วมชั้นเรียนผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ Facebook, group page, Google classroom, e-mail

ขั้นตอน	แบบเดิม	แบบใหม่
<p>การถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในกระบวนการวิชา</p>	<p>1. บทบาทคือผู้สอน 2. เน้นการบรรยายเป็นหลักและการใช้สื่อ PowerPoint</p>	<p>1. การมีส่วนร่วมของผู้เรียนจากเดิมที่เป็น Passive สู่ Active Participant Learners เช่น การตกลงกฎกติกาในชั้นเรียนร่วมกัน และการสร้างแรงจูงใจในการเรียน (Motivation) โดยอาจารย์ทำหน้าที่เป็น (Facilitator) ที่ดี</p> <p>2. ลดการบรรยายในชั้นเรียน (Teach Less but Learn More) ใช้กระบวนการการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดูหนังสั้น การเรียนรู้ผ่านเกม เช่น การต่อกระดาษเพื่อสะท้อนว่าประชาธิปไตยจำเป็นต้องสร้างจากฐานล่าง กิจกรรมถอดบทเรียน “3 คำประชาธิปไตย” - การฝึกทักษะทางด้านภาษา โดยผู้สอนให้ผู้เรียนดูคลิปสั้นจาก YouTube เช่น ในหัวข้อ Globalization ให้ผู้เรียนตั้งประเด็นปัญหาว่ากรณีทุนจีนเข้ามาปลุกกล้วยในประเทศไทย ประเทศไทยได้ประโยชน์หรือเสียประโยชน์กันแน่ เป็นต้น <p>3. การจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ไม่ใช่การสอนแบบชี้แนะ (Non-Direct Teaching) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเอง (พงษ์ศักดิ์, 2559, อ่างใน สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา, 2559: 14) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ แลกเปลี่ยน อภิปรายร่วมกัน ผ่านกิจกรรมในชั้นเรียนแทนการบรรยายเป็นหลัก</p> <p>โดยผู้สอนตั้งประเด็นคำถามพื้นฐาน เช่น การห้อยป้าย การเลือกตั้ง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่ว่า “หากการเลือกตั้งเป็นหน้าที่พื้นฐานของพลเมืองแล้วจำเป็นหรือไม่ที่ต้องระบุในกฎหมายว่า การเลือกตั้งเป็นหน้าที่ หากประชาชนไม่ทำหน้าที่ดังกล่าวแล้วจะทำให้ท่านเสียสิทธิบางประการ” ซึ่งให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มและระดมสมอง แลกเปลี่ยนความเห็น วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ร่วมกัน พร้อมสอดแทรกเนื้อหาการแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งแบบที่ทุกฝ่ายชนะ (Win-Win Resolution)</p> <p>4. การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงผ่านกรณีศึกษา (Case Study) ที่เป็นคู่ตรงกันข้าม (Opposite Cases) ผ่านเหตุการณ์ (Events) บุคคล (Person) และประเทศ (Countries) เป็นต้น</p>

ขั้นตอน	แบบเดิม	แบบใหม่
<p>การถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในกระบวนการวิชา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บทบาทคือผู้สอน 2. เน้นการบรรยายเป็นหลักและการใช้สื่อ PowerPoint 	<ol style="list-style-type: none"> 5. เพิ่มช่องทางในการสื่อสาร (ICT) สอบถามเกี่ยวกับบทเรียน ติดตาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน 6. การเรียนรู้ในห้องเรียน โดยวิทยากรบรรยายพิเศษ (ศ.ดร.ธนศวรร์ เจริญเมือง) ในเส้นทางประวัติศาสตร์ วัดเขียงมัน-อนุสาวรีย์สามกษัตริย์-หอพระยามังราย) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2558 เวลา 12.30-17.00 น. 7. การสรุปความคิดรวบยอด (Concept Map) ทั้งหมดที่ได้เรียนรู้ในกระบวนการวิชานี้ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์และปรับใช้ได้ในอนาคตอย่างเหมาะสม โดยผู้เรียนเขียนสิ่งที่ตนเองได้รับจากการเรียนกระบวนการวิชานี้และสิ่งที่ต้องการให้มีการปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ ผู้เรียนจะได้รับกระดาษจากที่ผู้เรียนได้เขียนความคาดหวังจากการเรียนกระบวนการวิชานี้ตั้งแต่ครั้งแรกของการเรียนการสอน 8. การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีที่นักศึกษาเมื่ออยู่แล้ว (Smart Phone/Tablet) เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนในบางหัวข้อ เช่น การใช้ Application Kahoot! เป็นเครื่องมือในการสรุปบทเรียนให้กับนักศึกษาเพื่อเตรียมการสอบปลายภาค โดยผู้สอนได้แจ้งให้นักศึกษาได้ทบทวนเนื้อหาทั้งหมดมาก่อนที่จะทำกิจกรรม พร้อมกันนี้ ในระหว่างของการเล่นเกม ผู้สอนยังได้อธิบายสอดแทรกเนื้อหาอีกครั้งเพื่อเป็นการทบทวนอีกครั้ง
<p>การประเมินผล การเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอบระหว่างภาค (30) 2. การสอบปลายภาค (40) 3 การเข้าชั้นเรียนและชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย (30) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอบระหว่างภาค (20) 2. การสอบปลายภาค (30) 3. รายงานและการนำเสนอการค้นคว้าอิสระ (30) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) โดยให้นักศึกษาเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) สามารถมองปัญหาที่เกิดขึ้นใกล้ตัว ในฐานะที่ตนเองก็เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าวและพร้อมที่จะเรียนรู้ เสาะแสวงหาความรู้ ตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ตนเองเป็นผู้ลงมือทำเองในลักษณะกิจกรรมจิตอาสา 4. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลายในทุกครั้งของคาบเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียน การสอบปากเปล่า (Oral) การเขียนความคิดรวบยอด และการทดสอบย่อย (20)

จากทฤษฎีสู่บริบทแห่งความเป็นจริง

จากการดำเนินโครงการการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในลักษณะ Activity-based Learning ที่เน้นการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) โดยการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนแบบใหม่ที่หลากหลายและมุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการเรียนรู้นอกสถานที่ในบางหัวข้อแทนการบรรยายในชั้นเรียนเป็นหลัก โดยผลลัพธ์จากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลลัพธ์ต่ออาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ

1) ผู้สอนมีความเข้าใจและตระหนักถึงความจำเป็นของการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากเดิมที่เน้นผู้สอนและเน้นการบรรยายเป็นหลัก มาสู่การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นการปฏิบัติจริงและการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน

2) ปรับเปลี่ยนฐานคติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง เช่น การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การร่วมอภิปรายในชั้นเรียน เป็นต้น โดยผู้สอนต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการประเมินดังกล่าวก่อน ระหว่าง และหลังจากการนำมาใช้

3) กระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ทำให้ผู้สอนมีการเตรียมการค้นคว้าหาข้อมูลใหม่ รวมถึงสื่อต่าง ๆ มากขึ้นโดยเปรียบเทียบจากการจัดการเรียนการสอนแบบเดิม ทำให้ผู้สอนมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การวางแผนการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ช่วยสอน ตลอดจนได้ทบทวนบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยพิจารณาจากเสียงสะท้อนของนักศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ และหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในวิชาการเมืองในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่องระหว่างภาคการศึกษาและในอนาคต

ผลลัพธ์ต่อนักศึกษาที่เป็นเป้าหมาย/เข้าร่วมโครงการ

1) กระบวนการเรียนการสอนแบบใหม่ ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกัน การคิดวิเคราะห์ วางแผน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อที่หลากหลายทำให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาได้เป็นอย่างดี และสามารถร่วมแลกเปลี่ยนกับอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้นเรียน และนักศึกษายังสามารถดึงศักยภาพของตนเองในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์งานที่ได้รับมอบหมายได้

2) การศึกษาดูงานนอกสถานที่ ทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ นักศึกษาเกิดสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ชุมชน และสังคม ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล เคารพและอดกลั้นต่อความเห็นต่างของผู้อื่น มีวิจรรย์ญาณในการรับสื่อต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นคุณสมบัติสำคัญของความเป็นพลเมืองดี และมีความสามารถที่จะเรียนรู้และปรับตัวได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ท่ามกลางสภาพบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่มีการเปลี่ยนแปลง

3) จากการที่ให้นักศึกษาเลือกทำการค้นคว้าอิสระในประเด็นปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่เกิดขึ้นรอบตัว เช่น ปัญหาหมอกควัน ปัญหาความเป็นเมือง ปัญหาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองเชียงใหม่ ปัญหาขยะ ปัญหาเรื่องแรงงานต่างด้าว เพศสภาพ และปัญหาความแออัดของชุมชนรอบ ๆ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กระบวนการดังกล่าวทำให้นักศึกษามีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ

ได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งสามารถบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนมา เพื่อแสวงหาและนำเสนอแนวทางในการแก้ไขจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้

บทสรุป

การจัดการเรียนการสอนตามโครงการนำร่องการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ในกระบวนการวิชาการเมืองในชีวิตประจำวัน พบปัญหาและอุปสรรคบางประการกล่าวคือ 1) การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่เหมาะสมกับห้องเรียนขนาดเล็กถึงขนาดปานกลาง แต่ทว่าในกระบวนการวิชาที่ผู้เขียนรับผิดชอบนั้นมีจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนค่อนข้างมาก (จำนวนทั้งสิ้น 78 คน) ทำให้การดำเนินกิจกรรมบางอย่างมีข้อจำกัดในด้านของเวลาและความใกล้ชิดในการให้คำปรึกษา แนะนำ หรือติดตามผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องชี้แจงและทำความเข้าใจกับนักศึกษาช่วยงาน (นักศึกษาระดับปริญญาโท) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน 2) ด้วยนักศึกษาในชั้นเรียนมาจากหลากหลายสาขาวิชาและต่างคณะ จึงทำให้นักศึกษาไม่มีความคุ้นเคยส่งผลให้การทำกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแสดงความคิดเห็นร่วมอภิปรายในช่วงแรก ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกด้วยการสลายพฤติกรรม สร้างความคุ้นเคย กล่าวสรุปโดยรวม ผู้เขียนมองว่าการดำเนินการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้นั้นจำเป็นต้องยึดหลักการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (PDCA) นับตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลการดำเนินงาน การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ตลอดภาคการศึกษาการปรับปรุง และการขยายการจัดการเรียนการสอนในกระบวนการวิชาอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (ม.ม.ป.). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อการพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พินสุดา วงศ์อนันต์และอโณทัย วัฒนาพร. (2560). การเตรียมพลเมืองไทยในบริบทหลังคมการเมืองไทยร่วมสมัย. รวมบทความแนวปฏิบัติที่ดีในการสร้างบัณฑิตที่เป็นคนเก่ง คนดี มีสุข ภายใต้โครงการเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคเหนือเพื่อการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย ปี 2558-2559.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: บริษัท ส เจริญ การพิมพ์ จำกัด
- สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา. (2559). คู่มืออาจารย์ด้านการสอน. สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- Wilk, S. (1995). Critical & Creative Thinking: Strategies for Classroom Inquiry. University of Virginia: Pearson Education.



การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการ กิจกรรม (Activities-based Learning)

โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21

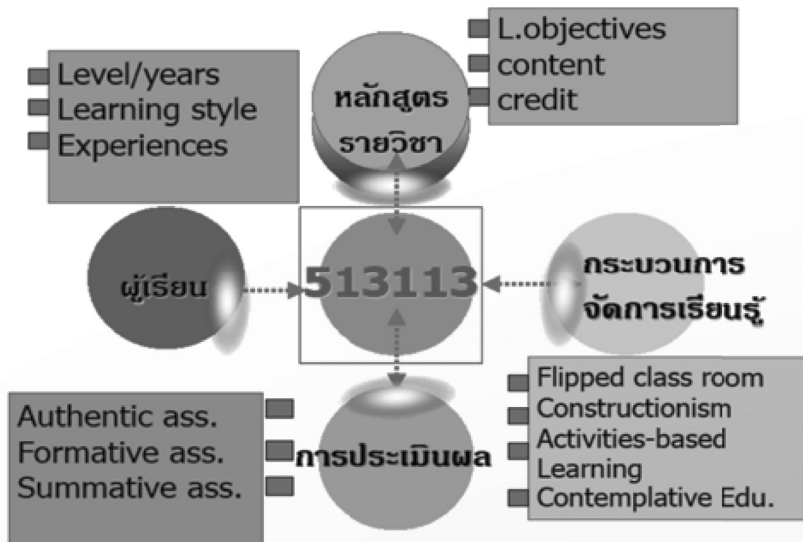
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณนิภา บุญระยอง

ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ทั้งนี้ ในความหมายที่เฉพาะเจาะจง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติคือ การพัฒนานักศึกษาให้ถึงพร้อมด้วยแนวคิด ความรู้ เจตคติ และทักษะที่สำคัญ และจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะ 4C's ได้แก่ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ทักษะความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) และทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration Skill) ทั้งนี้ องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผู้เรียน ผู้สอน การประเมินผล รวมทั้งสื่อและสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ดังนั้นเพื่อตอบสนองกับความจำเป็นในการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงได้มีการออกแบบกรอบแนวคิดการพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ขึ้น โดยเน้นคุณลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุม 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิธีจัดการเรียนรู้ที่ลดการบรรยายลงและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มากขึ้น (Less Lecture Learn More Approach) 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Approach) 3) การใช้ ICT ในการเรียนการสอน (ICT-Integrated Learning) และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ซึ่งมหาวิทยาลัยได้พัฒนาอาจารย์เริ่มด้วยการเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ครอบคลุมตั้งแต่การให้อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 การออกแบบการสอนแนวใหม่ เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้อง เพื่อให้คณาจารย์สามารถต่อยอดแนวคิดไปสู่การปรับรูปแบบการเรียนการสอนไปสู่ระดับของการออกแบบแผนการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติที่ดีได้ มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้คณาจารย์นำความรู้และแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาในขั้นต้นไปต่อยอดปฏิบัติด้วยการดำเนินโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 ซึ่งเป็นการพัฒนาการสอนด้วยวิธีการใหม่ ไม่เน้นการสอนเนื้อหาด้วยการบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว แต่เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่จะให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ กระตุ้นให้นักศึกษาเป็น Active Learner และใช้วิธีการประเมินผลแบบตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

กรอบแนวคิดและวิธีการจัดการเรียนรู้

กระบวนวิชา “การพัฒนาตนเองเพื่อเป็นนักกิจกรรมบำบัด” (Self-Development Leading to Occupational Therapy Professional 513113) ในหลักสูตรกิจกรรมบำบัด สำหรับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ ได้เข้าร่วมโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้ แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในประเภท Type A ที่เน้นการจัดการเรียนการสอน ในลักษณะ Student-Centered Learning Approach มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 ต่อเนื่องถึง ปีการศึกษา 2559 โดยมีกรอบแนวคิดการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักศึกษาเป็น Active Learner ผสมผสานกับแนวคิดเชิงจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดการ ตระหนักรู้จากภายในตนเอง เชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริงและประสบการณ์ของผู้เรียนผ่าน กระบวนการกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีเป้าหมายก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ชั้นพื้นฐานทางความคิดและจิตสำนึกเกี่ยวกับตนเองส่งผลสู่การประพฤติปฏิบัติ นอกจากนี้ยังให้นักศึกษา มีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีโอกาสสร้างสรรค์ค้นหาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนำมาวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันกับเพื่อนในชั้นเรียน ได้ใช้ทักษะต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งเรียนรู้อย่าง มีความสุข เพื่อทำให้นักศึกษานั้นเกิดการพัฒนาด้านได้ทั้งทางความคิด เจตคติ และการปฏิบัติตาม วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชา โดยผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายให้นักศึกษาฟังเป็นผู้วางแผน (Planner) ผู้ออกแบบกิจกรรม (Activity Designer) รวมถึงทำหน้าที่เป็นผู้คอยกระตุ้นเร้า (Facilitator) พร้อมกับการเป็นโค้ช (Coach) ให้กับผู้เรียนตลอดการจัดการกระบวนการเรียนรู้ทุกครั้ง



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการจัดกระบวนกรเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ในกระบวนวิชานี้ ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลายที่สืบค้นได้จากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมทั้งสื่อที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่โดยนักศึกษา เพื่อประกอบการทำกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น คลิปวิดีโอที่ค้น หนังสั้น เพลง ตัวอย่างกรณีศึกษา สถานการณ์สมมติ การเสวนา/อภิปรายในชั้นเรียน การทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การแสดงบทบาทสมมติ และการเขียนสะท้อนคิดผ่านบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนการเรียนรู้โดยใช้สถานที่นอกห้องเรียนในบางหัวข้อที่มีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ หรือใช้สถานการณ์จริงเป็นโจทย์เพื่อการฝึกทักษะชีวิต



นอกจากนี้ยังใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ในระดับเสริม ได้แก่ 1) มีการสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Facebook กลุ่ม 2) นักศึกษาได้ใช้อุปกรณ์ Smart Devices ได้แก่ Smart Phone / Tablet ในชั้นเรียนเพื่อช่วยการค้นคว้า 3) ใช้แอปพลิเคชันประกอบการเรียนรู้ เช่น Bones 3D (Anatomy) ประกอบการเรียนรู้ในหัวข้อ “การเข้าใจตนเอง” เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจและรู้จักตนเองทางกายภาพ ทั้งนี้ยังสามารถใช้ประกอบการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ในปีการศึกษาต่อไปได้ด้วย 4) ผู้สอนสืบค้นสื่อจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น YouTube Google นำมาใช้เป็นสื่อการสอน และ 5) ในช่วงปลายภาคการศึกษานักศึกษาได้จัดทำสื่อการเรียนรู้ในหัวข้อที่สนใจเป็นงานกลุ่ม ซึ่งอาจทำในรูปแบบคลิปวิดีโอ สไลด์ แอนิเมชัน หนังสือ หรือรูปแบบอื่น ๆ โดยประมวลองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในวิชานี้ออกแบบสร้างสรรค์ผลิตสื่อ กลุ่มละ 1 หัวเรื่อง ซึ่งผลงานที่ได้ยังสามารถใช้เป็นสื่อเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนและสำหรับรุ่นน้องในปีการศึกษาต่อไปได้อีกด้วย

การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ดำเนินการทั้งในระหว่างการเรียนรู้และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละคาบตลอดภาคการศึกษาอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการดังนี้ 1) อาจารย์ใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งในระหว่างภาคเรียน (Formative Assessment) และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา (Summative Assessment) ให้นักศึกษาเขียน Concept Map ของการเรียนรู้ทั้งหมดที่ได้จากกระบวนการเรียน และจัดทำสื่อโดยสังเคราะห์องค์ความรู้จากหัวข้อเนื้อหาการเรียนรู้ สร้างสรรค์ออกมาในรูปแบบของสื่อต่าง ๆ 2) นักศึกษาประเมินตนเองด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้หลังสิ้นสุดการเรียนทุกคาบส่งอาจารย์ อาจารย์อ่านและเขียนให้การสะท้อนกลับ จากนั้นส่งคืนให้นักศึกษาก่อนการเรียนในครั้งต่อไปเพื่อเขียนบันทึกการเรียนรู้ครั้งใหม่

จากการดำเนินโครงการนำร่องมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 ทีมผู้สอนได้ปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อเสนอแนะจากนักศึกษาผู้เรียนที่ได้จากรายงานผลการประเมินกระบวนการเรียน โดยเฉพาะในเรื่องเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการบูรณาการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ให้มากขึ้น ซึ่งทำให้ในปีการศึกษา 2558 มีผลการประเมินกระบวนการเรียนอยู่ในระดับดีมาก เกิดผลงานและผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดี ทีมผู้สอนจึงเห็นควรใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนทำนองเดียวกันกับนักศึกษารุ่นใหม่ในปีการศึกษา 2559 ด้วย เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องเป็นแบบอย่างแนวทางแก่คณาจารย์อื่นได้ นอกจากนี้ทีมคณาจารย์ผู้สอนยังได้สร้างงานวิจัยที่เชื่อมโยงกับกระบวนการเรียน โดยเป็นเสียงสะท้อนของผู้เรียนที่รวบรวมข้อมูลได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนมีโอกาสดูแลความคิดเห็นผ่านการสะท้อนคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการร่วมกิจกรรมในกระบวนการเรียนเพิ่มเติมด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เรียนซึ่งขณะนี้ยังอยู่ระหว่างการเขียนรายงานการวิจัย นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2559 ยังได้ให้นักศึกษารุ่นพี่ที่ผ่านการเรียนรู้จากโครงการนี้ในปี 2557 - 2558 อาสาเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้แก่รุ่นน้องอีกด้วย

ผลงานและผลลัพธ์ (Output and Outcome) จากกระบวนการเรียนที่ได้ออกแบบให้มีการจัดการเรียนรู้ในลักษณะ Activities-based Learning ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา โดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ แทนการฟังบรรยายจากผู้สอน ใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลายในการจัดกิจกรรมและใช้การประเมินผลตามสภาพจริง ก่อให้เกิดผลลัพธ์และผลงาน ดังนี้

ผลลัพธ์ต่อนักศึกษาที่เป็นเป้าหมายในโครงการ พบว่า นักศึกษาได้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อ/กิจกรรม ร่วมกับการอภิปรายกับกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียนแทนการฟังบรรยายจากอาจารย์ นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาและจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนได้ตลอดจนสามารถสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ได้เองเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน มีทำงานเป็นทีมผ่านกระบวนการกลุ่ม นอกจากนั้นจากการเขียนบันทึกการเรียนรู้หลังจากเรียนจบในทุกครั้ง ทำให้นักศึกษาได้สังเคราะห์ความรู้ที่ได้และแนวทางการนำไปใช้ในชีวิตตลอดจนการสะท้อนความคิด นักศึกษาได้ทบทวนตนเองทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองมากขึ้น แม้ว่าบางคนอาจไม่ได้ชอบการเรียนรู้แบบนี้แต่สามารถวิเคราะห์ตนเองได้

ผลลัพธ์ต่อคณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า อาจารย์เกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ได้มากขึ้น โดยได้เรียนรู้วิธีการสอนแบบอื่น ๆ ที่ไม่เน้นการบรรยาย และจากการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมตลอดจนการอ่านบันทึกของผู้เรียน ทำให้อาจารย์มีความเข้าใจในผู้เรียนมากขึ้น นำสู่การปฏิบัติโดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนั้นได้มีการเปลี่ยนกระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นการประเมินตามสภาพจริง จากการที่อาจารย์ต้องศึกษาพยายามทำความเข้าใจในวิธีการประเมินผลแบบนี้ ก่อนที่จะนำมาใช้และระหว่างการใช้ จากประสบการณ์ในครั้งนี้ทำให้อาจารย์มีความเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับเรื่องการประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งถือว่ายากสำหรับอาจารย์ที่ไม่เคยใช้วิธีการเช่นนี้ ตลอดจนต้องใช้ทักษะหลายด้านอย่างรอบคอบในการประเมินและการตัดสินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา อาจารย์ได้มีการวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการประชุมทีมผู้สอน ตลอดจนได้ทบทวนตนเอง ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนจากเสียงสะท้อนของนักศึกษาที่ได้เขียนลงในบันทึกการเรียนรู้ ทำให้มีการปรับปรุงกระบวนการสอนในวิชานี้อย่างต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา

สรุป การจัดการเรียนรู้ในลักษณะ Activities-based Learning ในกระบวนการพัฒนาตนเอง เพื่อเป็นนักกิจกรรมบำบัด (513113) ในครั้งนี้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานทางความคิดและจิตสำนึก เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความกระตือรือร้นในการเรียนทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองและการทำงานร่วมกัน ได้ใช้ทักษะทางความคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ แสดงออกทางความคิด/การสื่อสารอย่างเหมาะสม อันเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนยุคใหม่ ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์หรือที่เรียกว่า Experiential Learning ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมศักยภาพของบุคคลที่จะพัฒนาไปได้ตลอดชีวิต นอกจากนั้นยังทำให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเอง ด้านการสอนเกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ได้ดียิ่งขึ้น มหาวิทยาลัยมีกระบวนการวิชาต้นแบบที่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Activities-based Learning ที่ไม่เน้นการบรรยายและใช้การประเมินผลด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริงอันจะเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ได้ต่อไป ดังนั้นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการนี้น่าจะตอบโจทย์ของการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ได้ เพื่อนำพานักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้เป็น Lifelong Learner ต่อไป



แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางวิชาชีพด้านนวัตกรรมการเกษตร

อาจารย์ ดร.สุกัญญา โอศิริพันธ์ุ

สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

สถานการณ์โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังที่จะเห็นได้จากข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มีอัตราและปริมาณเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ยากในการจัดการข้อมูลทั้งหมด ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก รวมทั้งการที่ประเทศไทยกำลังก้าวสู่โมเดล “ประเทศไทย 4.0” หรือ “ไทยแลนด์ 4.0” การศึกษาจึงต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับภาวะความเป็นจริง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 โดยทักษะที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ซึ่งในการจัดการเรียนรู้สาขาต่าง ๆ ด้านอุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ ทางอุตสาหกรรมเกษตร วิศวกรรมกระบวนการอาหาร เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการบรรจุ เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล โภชนาการและความปลอดภัยอาหาร เป็นต้น จึงสร้างการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดที่ประยุกต์ใช้ได้จริงในวิชาชีพและศาสตร์สาขาอื่น ๆ ได้ตลอดช่วงชีวิต ซึ่งทักษะที่คาดหวังในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาที่เรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่เป็นสหวิทยาการดังเช่น คณะอุตสาหกรรมเกษตร จึงเป็นการบูรณาการที่ยึดโครงการเป็นฐาน (Project – Based Learning) และทักษะอื่น ๆ อันเป็นสมรรถนะที่คาดหวังโดยเน้นเรื่อง

- 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)
- 2) ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills)
- 3) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills)

โดยสมรรถนะต่าง ๆ ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นได้ย่อมมาจากความร่วมมือ (Collaboration) ในการทำงานเป็นทีม การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ในปัญหาที่ซับซ้อน การนำเสนอด้วยวาจาและการเขียน การใช้เทคโนโลยี ความเป็นพลเมืองดี รวมทั้งการฝึกปฏิบัติอาชีพและการวิจัยในด้านอุตสาหกรรมเกษตร ดังนั้น ลักษณะของหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 จะเน้นคุณลักษณะเชิงวิพากษ์ (Critical Attributes) เชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) การยึดโครงการเป็นฐาน (Project - Based) และขับเคลื่อนด้วยการวิจัย (Research - Driven) ควรเน้นทักษะการคิดขั้นสูง พหุปัญญา เทคโนโลยีและมัลติมีเดีย ความรู้พื้นฐานเชิงพหุสำหรับศตวรรษที่ 21 และการประเมินผลตามสภาพจริง ผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านการวิจัยและการปฏิบัติในโครงการ โดยมีเพียงส่วนหนึ่งที่เป็นการเรียนรู้จากตำรา โดยความรู้ (Knowledge) ไม่เพียงแต่มาจากการจดจำข้อเท็จจริงหรือตัวเลขในตำราและเอกสารประกอบการสอนต่าง ๆ เท่านั้น แต่เกิดขึ้นจากการวิจัยด้วยตนเองและการปฏิบัติจริง โดยเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีซึ่งได้รับจากผู้สอน ดังนั้น ทักษะและเนื้อหาที่ได้รับจากผู้สอนจะมีความเกี่ยวข้อง

และจำเป็นต่อผู้เรียนในการปฏิบัติโครงการที่ได้รับมอบหมาย ผู้สอนจึงต้องมีแนวทางการสอนและมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการจัดสร้างเครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจริง สามารถเพิ่มการแก้ปัญหา รวมถึงการคิดเชิงวิพากษ์และอื่น ๆ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวนี้มีรูปแบบการสอนที่พัฒนาผู้เรียนโดยต้องรู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียนและผู้สอนต้องมีการปรับกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนและประเมินผล สำหรับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนในการให้การศึกษาตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy of Learning) ที่จะเน้นทักษะการเรียนรู้ขั้นที่สูงขึ้น (Higher order learning skills) โดยเน้นทักษะการนำเอาความรู้ใหม่ไปใช้อย่างสร้างสรรค์ (Ability to use new knowledge in a creative way) เน้นการเรียนการสอนเพื่อใช้ชีวิตในโลกที่เป็นจริง (Life in the real world) เน้นการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ด้วยวิธีการสอนที่มีความยืดหยุ่น (Flexible in how we teach) มีการกระตุ้นและจูงใจให้ผู้เรียนมีความคิด (Resourceful) ที่ยังคงแสวงหาการเรียนรู้แม้จะจบการศึกษาออกไป ซึ่งการจัดการเรียนการสอนอาจนำแนวทางตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวทาง Open Innovation Space Approach (OIS) ซึ่งประกอบด้วยผู้ที่มีบทบาทสำคัญ 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารที่มอบโจทย์ปัญหาให้ปฏิบัติการแก้ไขจริง อาจารย์ซึ่งทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาหลัก และทีมนักศึกษาที่อาจมาจากหลายสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรได้มาทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย แนวทางดังกล่าวนี้ช่วยให้ทุกฝ่ายได้เรียนรู้ไปด้วยกัน ได้มีการสร้างสังคมและการเรียนรู้ในเชิงลึก รวมทั้งทำให้เกิดการริเริ่มที่จะเรียนรู้ การพัฒนาการวิจัยและการฝึกปฏิบัติการสอนที่ได้เกิดขึ้นไปด้วยกันอย่างใกล้ชิด โดยความร่วมมือของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร ดังนั้นแนวทางนี้จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยความร่วมมืออย่างดีจากทุกฝ่าย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคคลทุกฝ่าย ความรู้ดังกล่าวยังสามารถถ่ายทอดผ่านการปฏิบัติให้เห็นในการทำงานจริงอันเป็นเชิงลึก และความรู้ยังสามารถถ่ายทอดได้ผ่านทางสังคมออนไลน์ได้อีกทางด้วยเช่นกัน ดังนั้นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางวิชาชีพด้านนักอุตสาหกรรมเกษตร จึงต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในการสร้างบุคลากรวิชาชีพด้านนักอุตสาหกรรมเกษตรเป็นไปเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศ จึงต้องทำการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ ในด้านการวิจัย และการปฏิบัติเชิงบริหารและการจัดการ เพื่อให้มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์เพื่อการผลิตอาหารของประเทศไทย ทั้งนี้ องค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะมีทักษะที่เป็นที่ต้องการในศตวรรษที่ 21 จะต้องสอดคล้องกับระบบที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์แก่ผู้เรียนคือ

1) มาตรฐานศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานของศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยแนวคิดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในเนื้อหาและความเชี่ยวชาญตามวิชาชีพ โดยสร้างความเข้าใจระหว่างวิชาหลักกับวิชาอื่น ๆ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ตามแนวทางศตวรรษที่ 21 โดยบูรณาการความรู้จากเนื้อหาที่ได้เรียน เช่น การนำกระบวนการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในการผลิต

สารชีวภาพต่าง ๆ การค้นหาและสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสมุนไพร เพื่อผลิตเป็นอาหารสุขภาพ หรือศึกษาสารสกัดดังกล่าวเพื่อยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค และการสร้างแบบจำลองต่าง ๆ ทางวิศวกรรมศาสตร์ที่มีการประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ทั้งนี้เป็นไปเพื่ออธิบายวิธีการแก้ไขปัญหา อันเป็นการผสมผสานความรู้ด้านชีวเคมี จุลชีววิทยา และวิศวกรรมศาสตร์เข้าด้วยกัน

1.2 การมุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ การทดลองแก้ปัญหาจากโจทย์วิจัยจริงของผู้ประกอบการ หรือจากการลงพื้นที่ในชุมชน การแก้ไขปัญหาโจทย์เสมือนจริงจากประสบการณ์ของผู้สอนที่ได้ถ่ายทอดแก่ผู้เรียน การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเก็บข้อมูลและการใช้เครื่องมือจริง ได้แก่ อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตอาหารจากผู้ประกอบการ รวมทั้งการที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ เช่น ในคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหาที่มีรากฐานจากโจทย์วิจัยจริง ผู้เรียนจึงได้ทราบถึงความสำคัญในการเรียนเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพของตนเอง

1.3 การจัดการเพื่อให้มีมาตรการหลาย ๆ รูปแบบของการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความหลากหลายและแตกต่างกันภายในห้องเรียน กลุ่มหรือคน เพื่อกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนได้อย่างถูกต้อง จึงจะนำไปสู่การดำเนินการจัดตั้งมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ที่เหมาะสมต่อไป

2) การประเมินด้านทักษะในศตวรรษที่ 21

การประเมินผู้เรียนด้านทักษะในศตวรรษที่ 21 ควรต้องมียุทธศาสตร์ประกอบดังต่อไปนี้

2.1 การจัดทำเครื่องมือประเมินเพื่อรองรับความสมดุลของการประเมินที่มีคุณภาพสูง มีการจัดการที่มีคุณภาพสูงเพื่อทดสอบมาตรฐานของผู้เรียนพร้อมกับการประเมินผลในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การใช้วิธีการประเมินผู้เรียนแบบ Rubric Score รวมถึงการมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกจากการปฏิบัติจริงจนกระทั่งนำไปใช้ประกอบวิชาชีพได้จริงต่อไปในอนาคต

2.2 การประเมินการใช้เทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมเกษตรให้มีความสมดุล ความชำนาญในการนำความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ซึ่งเป็นการวัดทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 รวมถึงการเพิ่มเครื่องมือช่วยเหลือในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่แสดงให้เห็นการเรียนรู้ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อการศึกษาและการทำงานในอนาคต

2.3 การเสริมสร้างมาตรการการประเมินประสิทธิภาพระบบการเรียนรู้ที่ประเมินถึงสมรรถนะของผู้เรียนด้านทักษะในศตวรรษที่ 21

3) หลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21

การนำเสนอหลักสูตรและการสอนในศตวรรษที่ 21 จึงมีแนวทางเพิ่มเติมเพื่อนำสู่การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดย

3.1 การจัดการเรียนการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่แยกกันระหว่างบริบทของวิชาหลัก และรูปแบบที่เป็นสหวิทยาการในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นไปที่การให้โอกาสสำหรับการใช้ทักษะในศตวรรษที่ 21 ในเนื้อหาและวิธีการตามความสามารถในการเรียนรู้

3.2 การนำเสนอเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีวิธีการเรียนรู้ร่วมระหว่างนวัตกรรมที่บูรณาการ รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนแนวทางเพิ่มเติมในการใช้ปัญหาเป็นฐาน และทักษะการคิดขั้นสูง

3.3 การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับการจัดการทรัพยากรของชุมชน ภูมิปัญญาชาวบ้าน แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน ได้แก่ การพบผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านอุตสาหกรรมเกษตรจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นต้น

4) การพัฒนามืออาชีพในศตวรรษที่ 21

ผู้สอนมีแนวทางการพัฒนาตนเองเพื่อนำไปสู่ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ได้โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

4.1 ผู้สอนจะต้องมีแนวทางการสอนเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยต้องอาศัยเครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนการสอนจากการจัดการของผู้สอนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนของผู้เรียน โดยการปฏิบัติในชั้นเรียนเน้นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการทำโครงงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สำหรับการปฏิบัตินอกชั้นเรียนเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญในชุมชนหรือในพื้นที่ ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารและผู้เชี่ยวชาญด้านแขนงต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมอาหาร ถือเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียนและผู้สอนในศตวรรษที่ 21 เพื่อที่จะกำหนดรูปแบบชนิดของการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ดีที่สุดในการทำการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้เรียน ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่แสดงให้เห็นได้ตระหนักว่า มีความรู้ความเข้าใจถึงการนำความรู้ที่ได้รับจากผู้สอนอันเป็นความรู้ในวิชาชีพมาแก้ไขปัญหาได้จริง จึงจะสามารถเพิ่มการแก้ปัญหาการคิดเชิงวิพากษ์และสมรรถนะอื่น ๆ ตามทักษะในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนต้องมีการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนตามจุดอ่อนและจุดแข็งที่พบจากผู้เรียน ทั้งนี้เป็นไปเพื่อให้ผู้สอนได้มีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม

4.2 การส่งเสริมผู้สอนให้มีการพัฒนาความสามารถในการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ (เช่น การประเมินผล การเรียนการสอน) สำหรับผู้เรียนที่มีความหลากหลายและการได้รับการสนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความแตกต่างการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.3 การจัดการในระดับนโยบายของผู้บริหาร เพื่อรองรับการประเมินผลอย่างต่อเนื่องของการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

4.4 การสนับสนุนและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ประกอบการ นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อร่วมมือกันพัฒนาแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการนำรูปแบบความเป็นหนึ่งเดียวกันระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหารทำการกำหนดจุดยืน เพื่อสร้างแนวทางการจัดการเรียนรู้อันเป็นการนำไปสู่ความยั่งยืนของการพัฒนาวิชาชีพต่อไป

5) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

5.1 การสร้างการเรียนรู้ด้วยวิธีปฏิบัติจริงที่สนับสนุนความต้องการของผู้เรียนและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยทักษะในศตวรรษที่ 21

5.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกับผู้ประกอบการจริง ผู้เชี่ยวชาญมืออาชีพที่ช่วยให้การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีแนวทางการทำงานร่วมกัน รวมทั้ง การแบ่งปันแนวทางปฏิบัติที่ดีจากมืออาชีพ และบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการปฏิบัติในชั้นเรียน

5.3 การสนับสนุนผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานที่เกี่ยวข้องในโลกศตวรรษที่ 21 ที่เป็นสภาพแวดล้อมจริงโดยการเรียนรู้การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมีคุณภาพ การรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม และรายบุคคลที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการสนับสนุนการติดต่อระหว่างผู้เรียนกับชุมชน เพื่อเพิ่มโอกาสการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนในการเรียนรู้โดยตรง และจากสังคมออนไลน์เพื่อยกระดับคุณภาพวิชาชีพไปสู่ระดับชาติและนานาชาติต่อไป

บรรณานุกรม

ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช, การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21, 2556, งานประชุมเชิงปฏิบัติการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มูลนิธิสยามกัมมาจล, [online] <https://www.scbfoundation.com/stocks/5a/file/1381311572hbs6y5a.pdf>.

Champaratna, S., 2014, The Lifelong Learning Mindset Model of Private University Undergraduate Students, Bangkok Metropolis Journal of Behavioral Science Vol. 20, No. 1, 67-84.

Iwaoka, W. T., Li, Y. and Rhee, W. Y., 2010, Research in Food Science Education: Measuring Gains in Critical Thinking in Food Science and Human Nutrition Courses: The Cornell Critical Thinking Test, Problem-Based Learning Activities, and Student Journal Entries, Journal of Food Science Education, Vol. 9, 68–75.

Saarela, A.M., 2016, Making Food Science Education and Research Activities More Attractive for University Students and Food Enterprises by Utilizing Open Innovative Space Approach, World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, Vol. 10, No.1, 95-98.



การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง รายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1

ของนักศึกษาที่ไม่ใช่ชาวเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹

อาจารย์นะโอะโกะ โยะมิตะ² และอาจารย์ทนพร ตรีรัตน์สกุลชัย³

ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์

บทนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่งของสังคมโลก การเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้มีทักษะสำหรับการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ผ่านการเรียนการสอนแบบใหม่จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองผ่านรูปแบบและเทคนิคการสอนที่หลากหลายนั้น จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ที่พัฒนาการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 รูปแบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์จากการเรียนการสอนเชิงรุกและเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพสูง ประการหนึ่งก็คือ การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) (溝上, 2014 : 141) โดย วิจารณ์ พานิช ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางไว้ดังนี้

เป็นวิธีจัดการเรียนรู้ที่ยกระดับคุณค่าของความเป็นครู คือ ครู ไม่สอนแบบถ่ายทอดความรู้ให้แก่วิชายโดยตรงอีกต่อไป แต่ถ่ายทอดผ่านวิดีโอทัศน์สั้น ๆ 15 - 20 นาที ให้นักเรียนไปเรียนสาระความรู้ที่บ้าน ซึ่งจะเปิดโอกาสให้เด็กที่เรียนช้า “กรอกลับครู” ได้ และจะดูซ้ำหลายครั้งก็ได้..... แล้วในวันรุ่งขึ้น นักเรียนก็ได้ทำโจทย์หรือกิจกรรมเพื่อฝึกใช้ความรู้นั้น เกิดกระบวนการ “เรียนรู้โดยลงมือทำ” (Learning by Doing) ที่จะช่วยให้เด็กรู้สึกและรู้อจจริง โดยครูเปลี่ยนไปทำหน้าที่ “ครูฝึก” หรือโค้ช (วิจารณ์ พานิช, 2557: คำนำ)

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของบทความวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง รายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 ของนักศึกษาที่ไม่ใช่ชาวเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (นะโอะโกะ โยะมิตะ และทนพร ตรีรัตน์สกุลชัย. (2559). JSN Journal, 6 (2), 71-83.)

² อาจารย์, ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถนนห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่, อีเมล: naoko.y@cmu.ac.th

³ อาจารย์ ดร., ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถนนห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่, อีเมล: thanabhorn.t@cmu.ac.th

การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางนี้พัฒนาขึ้นโดย Jonathan Bergmann และ Aron Sams (2012) ใน ค.ศ. 2007 พวกเขาได้เริ่มจัดทำวิดีโอที่บันทึกการบรรยายผ่านโปรแกรม PowerPoint อย่างง่าย ๆ แล้วอัปโหลดลงเว็บไซต์ YouTube เพื่อช่วยนักเรียนที่ไม่สามารถมาเรียน เนื่องจากติดภารกิจบางอย่าง สามารถติดตามเนื้อหาบทเรียนผ่านทางวิดีโอได้ด้วยตนเอง Bergmann และ Sams (2012:15) ได้เปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบเดิมและแบบห้องเรียนกลับทางไว้ดังนี้

ตารางที่ 1 Comparison of Class Time in Traditional versus Flipped Classroom (Bergmann and Sams, 2012:15)

Traditional Classroom		Flipped Classroom	
Activity	Time	Activity	Time
Warm-up activity	5 min.	Warm-up activity	5 min.
Go over previous night's homework	20 min.	Q&A time on video	10 min.
Lecture new content	30-40 min.	Guided and independent practice and/or lab activity	75 min.
Guided and independent practice and/or lab activity	20-35 min.		

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าลักษณะการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางที่นำเนื้อหาบทเรียนไปจัดทำเป็นวิดีโอ ทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาตามที่ต้องการ ขณะเดียวกันผู้เรียนที่มีพื้นฐานอ่อนก็สามารถเรียนรู้บทเรียนล่วงหน้าให้ทันเพื่อนได้ นอกจากนี้เวลาที่ใช้ในการบรรยายบทเรียนในการเรียนการสอนแบบเดิมได้เปลี่ยนมาใช้ทำกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ แทน เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนการเรียนการสอนชนิดนี้ถูกนำไปใช้จัดการเรียนรู้ในหลากหลายวิชา สำหรับการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศนั้น Bergmann และ Sams (2012:48) ได้แนะนำไว้ว่า ผู้สอนสามารถบันทึกวิดีโอบรรยายไวยากรณ์หรือบทสนทนาง่าย ๆ เพื่อนำเวลาที่เหลือไปใช้ฝึกทักษะด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน นอกจากนี้ Yixing Li (2015:188-189) ได้นำเสนอรูปแบบจำลองการนำการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางไปใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นในฐานะภาษาต่างประเทศ โดยให้เริ่มกิจกรรมในชั้นเรียนจากการนำประเด็นปัญหาต่าง ๆ ในวิดีโอมาพูดคุย หรือตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น (Identify Problems) จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการให้ผู้เรียนสำรวจความรู้ของตนเอง (Independent Exploration) และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน โดยอาจแบ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็กตั้งแต่ 2 – 5 คน เพื่อให้ผู้เรียนในกลุ่มทุกคนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนกับผู้เรียนอื่น เพื่อเสริมสร้างพัฒนาทักษะการสื่อสารเมื่อได้ทำกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่มแล้ว ผู้เรียนควรมีโอกาสนำเสนอผลงานของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ (Achievements Exchange) เพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ส่วนการ

ประเมินผลผู้เรียน (Feedback Assessment) นั้น ก็ไม่ควรมุ่งไปที่คะแนนสอบแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ควรเน้นการประเมินผลตามสภาพจริง อย่างไรก็ตาม Watanabe (2014) ได้นำการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางไปใช้จัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น และพบปัญหาว่า มีผู้เรียนเพียง 50% เท่านั้นที่ศึกษาวิดีโอบทเรียนมาล่วงหน้าอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 เป็นวิชาโทและวิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิชานี้จัดการเรียนการสอนคาบละ 90 นาที จำนวน 2 คาบต่อสัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ โดยเน้นเนื้อหาสำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อน⁴ ลักษณะการเรียนการสอนใช้รูปแบบบรรยายโดยผู้สอนชาวไทยสลับกับผู้สอนชาวญี่ปุ่น จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่า ผู้สอนชาวญี่ปุ่นประสบปัญหาการอธิบายไวยากรณ์ให้แก่ผู้เรียนเนื่องจากอุปสรรคทางด้านภาษา อีกทั้งด้วยเนื้อหาบทเรียนในแต่ละบทมีปริมาณมาก จึงทำให้ผู้สอนใช้เวลาไปกับการบรรยายจนทำให้ไม่มีเวลาพัฒนาฝึกฝนทักษะผู้เรียนอย่างจริงจัง นอกจากนี้ด้วยเหตุที่ในชั้นเรียนมีทั้งผู้เรียนที่มีพื้นฐาน⁵ และผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่น ส่งผลให้ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานมาก่อนเกิดความเครียด รู้สึกกดดันและไม่กล้าซักถามเมื่อไม่เข้าใจ ในขณะที่ผู้เรียนที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาแล้วก็รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ผู้สอนจึงสนใจที่จะนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางมาทดลองใช้ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 โดยมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนบทบาทการบรรยายหน้าชั้นของผู้สอนเพื่อจัดการเวลาภายในห้องเรียนให้คุ้มค่า สามารถนำเวลาไปพัฒนาทักษะทางด้านภาษาแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

⁴ ดูรายละเอียดเนื้อหากระบวนวิชาจากตารางที่ 3

⁵ นักศึกษาที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อนนั้นสามารถขอเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษาที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อนส่วนใหญ่ไม่ประสงค์จะเทียบโอนฯ เนื่องจากต้องการลงทะเบียนวิชานี้เป็นวิชาเลือกเสรีเพื่อเพิ่มเกรดเฉลี่ยสะสมให้แก่ตนเอง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยตามสภาพห้องเรียนจริง ประชากรในกลุ่มตัวอย่างจึงมีทั้งผู้เรียนที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อนและผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อน สำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อนในบทความนี้ คือ ผู้เรียนที่เคยเป็นนักเรียนแลกเปลี่ยนที่ประเทศญี่ปุ่นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป หรือผู้เรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์ภาษาญี่ปุ่นในระดับมัธยมปลาย หรือผู้เรียนที่ศึกษาภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองเท่ากับหรือมากกว่า 30 ชั่วโมงขึ้นไป

วิธีการจัดการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 48 คน ผู้สอนได้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 แบบห้องเรียนกลับทาง โดยมีรายละเอียดของรูปแบบการสอนดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติและแบบห้องเรียนกลับทางที่ใช้ในการเรียนการสอนจริง

การเรียนการสอนแบบปกติ	การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง
<p>ก่อนเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนทำการบ้านที่ได้รับมอบหมาย 	<p>ก่อนเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนศึกษาวิดีโอเนื้อหาบทเรียนที่ได้รับมอบหมาย
<p>ในช่วงโมงเรียน</p> <p>(ทั้งหมด 90 นาที เวลาทำการเรียนการสอน 70 นาที)⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> - พูดคุย/เช็คชื่อ/รับ-คืนการบ้าน (5 นาที) - ตัวอักษรภาษาญี่ปุ่น (คันจิ) / แบบทดสอบย่อย / ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา (20 นาที) - แนะนำคำศัพท์ในบทเรียน (5 นาที) - บรรยายสรุปประโยคสำคัญในบทเรียน (5 นาที) - บรรยายไวยากรณ์ และการออกเสียง (15 นาที) - ฝึกสรุปประโยค (10 นาที) - อ่านบทอ่าน/ บทสนทนา (10 นาที) 	<p>ในช่วงโมงเรียน</p> <p>(ทั้งหมด 90 นาที เวลาทำการเรียนการสอน 70 นาที)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พูดคุย/ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา (5 นาที) - แบบทดสอบก่อนเรียน (อิงเนื้อหาจากวิดีโอ) / เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (15 นาที) - แนะนำคำศัพท์ในบทเรียน (5 นาที) - กิจกรรมในชั้นเรียน (35 นาที) - แบบฝึกหัดท้ายคาบเรียน (10 - 15 นาที)

ผู้สอนได้มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนมาล่วงหน้าผ่านสื่อการสอนออนไลน์ที่ผู้สอนได้จัดทำเตรียมไว้ในเว็บไซต์ YouTube และแจ้งช่องทางการรับชมวิดีโอผ่าน Facebook Fanpage ของรายวิชา ก่อนการเรียนการสอนทุกครั้งผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อสำรวจความเข้าใจต่อบทเรียน จากการศึกษาด้วยตนเองผ่านวิดีโอ หลังจากเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนจะเข้าสู่การแนะนำคำศัพท์ และกิจกรรมในชั้นเรียน การดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน ผู้สอนได้แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มละ 5 คน และมอบหมายให้ทำกิจกรรมในชั้นเรียนที่แตกต่างไปตามบทเรียนในแต่ละคาบเรียน โดยมีผู้ช่วยสอน (TA) จำนวน 2 คน คอยดูแลความเรียบร้อย กระตุ้น และสนับสนุนกิจกรรมแต่ละกลุ่ม หลังกิจกรรมกลุ่มผู้เรียนแต่ละคน จะได้รับมอบหมายให้ทำแบบฝึกหัด โดยในขณะที่ทำแบบฝึกหัดนั้น ผู้สอนและ TA จะเดินสำรวจความเข้าใจของผู้เรียนและให้คำแนะนำหรืออธิบายให้แก่ผู้เรียนที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล

ในส่วนของกิจกรรมในชั้นเรียนนั้น ผู้สอนได้ปรับปรุงกิจกรรมบางส่วนขึ้นจาก 見る! 日本語の教え方 Watch! Teaching Japanese Videos ดู! วิธีสอน ภาษาญี่ปุ่น ให้เข้ากับเนื้อหาของรายวิชาดังนี้

⁶ เนื่องจากวิชานี้เป็นวิชาที่มีนักศึกษาต่างคณะมาเรียนจำนวนมาก นักศึกษาต่างคณะบางส่วนมีวิชาเรียนก่อนหน้าวิชานี้ ที่คณะของตนเอง ผู้สอน จึงใช้เวลา 10 นาทีแรก และ 10 นาทีสุดท้ายสำหรับการเดินทางมาเรียนของนักศึกษาต่างคณะ

⁷ The Japan Foundation, Bangkok. 見る! 日本語の教え方 Watch! Teaching Japanese Videos ดู! วิธีสอน ภาษาญี่ปุ่น. Retrieved October 22, 2016, from <http://miru-oshekata.blogspot.com/?view=classic>

ตารางที่ 3 กิจกรรมในชั้นเรียนของการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมกลุ่ม
1	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำรายวิชา / การศึกษาแบบห้องเรียนกลับทาง / วิธีการศึกษาวิดีโอด้วยตนเอง - คำทักทายภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น - การอ่านตัวอักษร Hiragana - ตัวเลข 	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยกันอ่านคำศัพท์ง่าย ๆ ที่เขียนด้วยตัวอักษร Hiragana ในใบงานที่มอบหมาย ก่อนที่จะนำมา Feedback หน้าชั้นเรียน - กิจกรรมเกม Bingo เพื่อฝึกการอ่านตัวเลขเป็นภาษาญี่ปุ่น
2	<ul style="list-style-type: none"> - การเขียนตัวอักษร Hiragana - บทที่ 1 การแนะนำตัว (私はNです) 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมค้นหาตัวอักษร Hiragana (Dot to dot) ในใบงานที่มอบหมาย ก่อนที่จะนำมา Feedback หน้าชั้นเรียน - กิจกรรมแนะนำตัว โดยแจกกระดาษให้ทำนามบัตร (เขียนชื่อ-สัญชาติ-อาชีพ-อายุ) แล้วแลกเปลี่ยนนามบัตรและถามตอบภายในกลุ่มตามรูปไวยากรณ์ในบทเรียนภายในกลุ่ม
3	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนตัวอักษร Hiragana - บทที่ 2 การถามตอบเกี่ยวกับสิ่งของ 1 (この・その・あの・どの) 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมเขียนตัวอักษร Hiragana โดยในใบงานจะมีตัวเลขภาษาญี่ปุ่นตั้งแต่หลัก 100-1,000,000 ให้ผู้เรียนเขียนเสียงอ่านตัวเลขนั้น ๆ - กิจกรรมจับฉลากชื่อตัวละครดังและแสดงท่าทางของตัวละครนั้น เพื่อให้กลุ่มอื่นทายว่าเป็นตัวละครอะไร โดยการถามตอบใช้รูปประโยคในบทเรียน (この人はだれですか。)
4	<ul style="list-style-type: none"> - การอ่านตัวอักษร Katakana - บทที่ 3 การถามตอบเกี่ยวกับสิ่งของ 2 (これ・それ・あれ・どれ / これはいくらですか。) 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมทายตัวอักษร Katakana ที่ถูกปิดไว้บางส่วน - กิจกรรมบทบาทสมมติการซื้อของ โดยแจกเงินญี่ปุ่นปลอม แล้วให้แต่ละกลุ่มฝึกอ่านชื่ออาหารที่เขียนตัวอักษร Katakana จากเมนูอาหารร้าน Mos Burger แล้วฝึกสนทนาสั่งอาหารจากในเมนู - กิจกรรมวาดรูปตามโจทย์ที่ให้ไว้แล้วให้เพื่อนในกลุ่มทายภาพที่วาดโดยใช้รูปประโยคในบทเรียนถามตอบเกี่ยวกับรูปภาพที่ตนวาด (これは何ですか。)
5	<ul style="list-style-type: none"> - การเขียนตัวอักษร Katakana - บทที่ 4 การแสดงความเป็นเจ้าของ (これは私のNです。) 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมฝึกเขียนชื่อตัวเองด้วยตัวอักษร Katakana แล้วสลับชื่อกับนักศึกษาคนอื่น ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกอ่านชื่อเพื่อนด้วย - กิจกรรมถามตอบเกี่ยวกับตัวละครปริศนาในสไลด์ โดยจะแนะนำว่าตัวละครแต่ละตัวมีของอะไรบ้าง จากนั้นแจกบัตรภาพให้แต่ละกลุ่ม สมาชิกกลุ่มร่วมกันทายว่า บัตรภาพสิ่งของนั้นเป็นของตัวละครไหน
6	<ul style="list-style-type: none"> - บทที่ 5 การขยายคำนามด้วยคำนาม (NのN) - บทที่ 6 คำคุณศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมจากใบงาน 3 ชุด ที่มีช่องว่างในด้านข้อมูล (Information gap) เกี่ยวกับคำที่นำมาขยายคำนามให้ผู้เรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนตามรูปประโยคในบทเรียน เพื่อเติมข้อมูลในใบงานของตนเองที่หายไป - จับคู่ภาพคำนามที่ผู้สอนเตรียมมากับบัตรคำคุณศัพท์ที่เหมาะสมกับภาพ และแต่งประโยคจากคำศัพท์นั้น

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมกลุ่ม
7	- บทที่ 7 การใช้คำคุณศัพท์	- กิจกรรม 20 คำถาม ให้นักศึกษาถามเกี่ยวกับสิ่งของที่ซ่อนอยู่ในบัตรภาพโดยใช้คำคุณศัพท์ที่เรียนมาภายใน 20 คำถาม เพื่อทายสิ่งของในบัตรภาพ - กิจกรรมพลิกบัตรคำคุณศัพท์และผันให้เป็นรูปอดีต
8	- บทที่ 8 คำคุณศัพท์รูปอดีต - กิจกรรมเรียนรู้ตัวอักษร kanji	- แบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ฐาน โดยฐานที่ 1 ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดทบทวนความรู้ก่อนสอบกลางภาค โดยจะมีอาจารย์เดินดูเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษา ฐานที่ 2 เป็นฐานฝึกการเขียนคันจิพื้นฐาน โดยใช้หมึกน้ำกับหนังสือพิมพ์เพื่อสอนการลากเส้นและวิธีการเขียนคันจิพื้นฐานให้แก่ศึกษา และฐานที่ 3 เป็นฐานฝึกเขียนคันจิโดยใช้หมึกจีน นักศึกษาจะวนฐานไปเรื่อย ๆ จนครบทั้ง 3 ฐาน
9	- บทที่ 9 รู้จักคำกริยาและประโยคภาษาญี่ปุ่น	- กิจกรรมสัมภาษณ์เพื่อนตามโจทย์ในใบงานก่อนนำข้อมูลมานำเสนอในรูปแบบการเขียนเรียงความ
10	- บทที่ 10 คำกริยารูปอดีต	- เกมใครทำอะไรที่ไหนเมื่อไหร่กับใคร แบ่งกลุ่มนักศึกษาให้ตัวแทนกลุ่มมาจับฉลากแยกบทบาทของ กลุ่มที่ได้ “ใคร” เป็นผู้กำหนดประธานของประโยค กลุ่มที่ได้ “ทำอะไร” กำหนดภาคแสดงของประโยค กลุ่มที่ได้ “อะไร” กำหนดกรรมของประโยค กลุ่มที่ได้ “ที่ไหน” กำหนดสถานที่ของประโยค กลุ่มที่ได้ “เมื่อไหร่” กำหนดเวลา กลุ่มที่ได้ “กับใคร” กำหนดกรรมรอง แล้วนำเอาคำของแต่ละกลุ่มมารวมให้เป็นประโยคเดียวกันและช่วยกันแก้ไขประโยคให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
11	- บทที่ 11 คำกริยาแสดงการมีอยู่ (PlaceにNがあります) - บทที่ 12 คำบอกลักษณะนาม	- กิจกรรมเขียนภาพตามคำบอก จับคู่ให้นักศึกษาให้ฝ่ายหนึ่งเห็นภาพ อธิบายภาพเป็นภาษาญี่ปุ่น ส่วนอีกฝ่ายหนึ่งให้วาดภาพตามที่อีกฝ่ายอธิบาย - กิจกรรมจับฉลากคำนามคนละ 1 คำ จากนั้นให้หากกลุ่มคำนามอื่น ๆ ที่ใช้ลักษณะนามเหมือนกัน ผู้สอนตรวจว่าในกลุ่มนั้นมีคำนามไหนที่ไม่เข้ากลุ่มหรือไม่ ก่อนที่จะแจกฉลากคำนามใหม่เพื่อทำกิจกรรมในรอบต่อไป
12	- บทที่ 13 คำกริยาแสดงการมองเห็นและการได้ยิน - บทที่ 14 การบอกตำแหน่ง	- เกมฟังเสียงและดูภาพที่ผู้สอนเตรียมมาเพื่อแข่งกันตอบคำถามว่าเสียงหรือภาพนั้นคืออะไร - กิจกรรมจากใบงานช่องว่างในด้านข้อมูล (Information gap) ถามตอบเกี่ยวกับตำแหน่งสถานที่ต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลจากแผนที่จริงประกอบ
13	- บทที่ 15 คำกริยาแสดงการเคลื่อนที่	- กิจกรรมแต่งเรียงความขนาดสั้นเรื่อง “วันหยุดที่แสนหรรษาของฉัน” โดยใช้ประโยครูปอดีต โดยกิจกรรมครั้งนี้ได้นำเรียงความของแต่ละกลุ่มโพสต์ลง Facebook เพื่อให้นักศึกษากลุ่มอื่นได้เข้ามาอ่านงานของเพื่อนและโหวตให้คะแนนกลุ่มที่มีคะแนนโหวตมากที่สุดได้รับรางวัลจากผู้สอน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา	กิจกรรมกลุ่ม
	- บทที่ 16 ความแตกต่างระหว่างการใช้ 何か และ 何が	- รวบรวมตัวอย่างประโยคต่าง ๆ ในบทก่อน ๆ มาประยุกต์ใช้กับไวยากรณ์หลักในบทนี้และฝึกถามตอบกับนักศึกษาผ่านสไลด์
14	- บทที่ 17 การบอกเวลา 1 - บทที่ 18 การบอกเวลา 2	- กิจกรรม “ตารางสอนของคุณมิว” ผู้สอนแจกตารางสอนที่มีวิชาบางวิชาเขียนเอาไว้และมอบคำใบ้ภาษาญี่ปุ่นที่มีข้อมูลเกี่ยวกับตารางสอนเพิ่มเติม นักศึกษาช่วยกันอ่านคำใบ้ต่าง ๆ และไขปริศนาจากคำใบ้เพื่อเติมตารางสอนให้สมบูรณ์ - กิจกรรมจากใบงานบทบาทสมมติ ให้นักศึกษาสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันในช่วงเวลาต่าง ๆ ของเพื่อนและนำข้อมูลมาเขียนตอบในใบงาน
15	- บทที่ 19 ประโยคแสดงการเชิญชวน - บทที่ 20 ประโยค Nが好き ・嫌い・上手・下手	- กิจกรรมจากใบงานช่องว่างในด้านข้อมูล (Information gap) โดยนักศึกษาจะมีตารางเวลาของตนเอง ให้ฝึกใช้สำนวนชักชวนเพื่อนไปทำกิจกรรมตามเวลาว่างของตนเอง - กิจกรรม Bingo โดยแจกตาราง Bingo ภายในตารางจะมีคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ชอบและไม่ชอบ สิ่งทีถนัดและไม่ถนัดต่าง ๆ นักศึกษาสัมภาษณ์เพื่อนและเขียนชื่อเพื่อนลงในช่องต่าง ๆ ตามข้อมูลที่ได้รับมา

การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 นั้นได้แบ่งการประเมินผลเป็น 2 ส่วนคือการประเมินตามสภาพจริงโดยการสอบเนื้อหา 50% แบ่งเป็น การสอบ Pre Test 20% การสอบกลางภาค 15% และการสอบปลายภาค 15% และส่วนที่ 2 คือ คะแนนจากกิจกรรมในห้องเรียน 50% แบ่งเป็นการทำงานกลุ่ม 20% การสะท้อนคิด 10% และกิจกรรมในห้องเรียน 20%

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 โดยการใช้การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทาง พบว่า การใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นได้ศึกษาเตรียมตัวมาก่อนล่วงหน้า ตลอดจนการลดเวลาบรรยายและเพิ่มกิจกรรมฝึกฝนทักษะผู้เรียนมากขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ในขณะที่ผู้เรียนที่มีพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นมาก่อนนั้นกลับไม่มีความแตกต่างในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เรียนมีทักษะความรู้ตรงกับเนื้อหาบทเรียนอยู่แล้ว รูปแบบการเรียนการสอนจึงไม่ใช่ตัวแปรที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันนั่นเอง⁸

นอกจากนี้ การเรียนของวิธีสอนแบบห้องเรียนกลับทางได้เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็น Active Learner มากขึ้น โดยสังเกตได้จากบรรยากาศการเรียนรู้อันในห้องเรียนที่ผู้เรียนให้ความร่วมมือต่อผู้สอนและกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ จากบันทึกหลังการสอนของผู้สอนและจากแบบสะท้อนคิดของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนได้แสดง

⁸ โปรตตุรายละเอียดยเพิ่มเติมใน นะโอะโกะ โยะมิตะ และทนพร ตรรัตน์สกุลชัย. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อการสอนแบบห้องเรียนกลับทางรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน1 ของนักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. JSN Journal, 6 (2), 71-83.

ความเห็นว่าการเรียนการสอนเช่นนี้สร้างความกระตือรือร้นและวินัยในการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดความภูมิใจในตัวเองตามมา ขณะเดียวกันการได้ศึกษาเนื้อหาผ่านวิดีโอมาก่อน ทำให้เกิดความมั่นใจและไม่รู้สึกกดดันเมื่อต้องเรียนร่วมกับผู้เรียนที่มีพื้นฐานมาก่อน ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางเหมาะกับห้องเรียนที่มีผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางภาษาญี่ปุ่นที่หลากหลาย เนื่องจากวิธีการเรียนการสอนช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นแก่ผู้เรียนที่รู้สึกว่าคุณมีพื้นฐานไม่เท่ากับผู้อื่น

อย่างไรก็ตามมีนักศึกษาบางส่วนแสดงความเห็นว่า ชอบการเรียนการสอนแบบบรรยายมากกว่า เนื่องจากการศึกษาวิดีโอด้วยตนเองนั้น ไม่สามารถสอบถามอาจารย์ได้ทันทีเมื่อเกิดประเด็นที่ไม่เข้าใจ จึงทำให้รู้สึกว่าเรียนได้ไม่ต่อเนื่อง อีกทั้งการศึกษาวีดิโอมาก่อนบางครั้งก็ทำให้ความตั้งใจในการเรียนในห้องเรียนลดลงและรู้สึกเบื่อหน่ายในช่วงที่ผู้สอนสรุปเนื้อหาจากวิดีโออีกครั้งก่อนเข้ากิจกรรมในห้องเรียนเนื่องจากเป็นเนื้อหาที่ตนรู้มาก่อนแล้ว ด้วยเหตุนี้เพื่อให้การนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางไปใช้ได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงควรพิจารณาปรับปรุงรูปแบบการสรุปเนื้อหาบทเรียนเพื่อดึงดูดความสนใจและเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ตลอดจนปรับปรุงระบบการตอบคำถามและข้อสงสัยของผู้เรียนให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น

ในการดำเนินการทดลองการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางครั้งนี้พบว่า มีนักศึกษาถอนรายวิชา (W) สูงถึง 13 คน จาก 48 คน (คิดเป็น 27.08%) ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาที่ถอนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 1 ที่ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ตอนเรียน 002 ซึ่งเป็นตอนเรียนที่ผู้สอนได้สอนร่วมกัน มีนักศึกษาถอนรายวิชาเพียง 2 คนจาก 38 คน (คิดเป็น 5.71%) ซึ่งนักศึกษาทั้ง 2 คนนี้เป็นนักศึกษาที่มีผลคะแนนต่ำกว่าระดับค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการสอบกลางภาคค่อนข้างมาก ในขณะที่เมื่อศึกษาผลคะแนนของนักศึกษาจำนวน 13 คนที่ถอนรายวิชา พบว่า นักศึกษาจำนวน 8 คน ใน 13 คนนั้นมีคะแนนอยู่ในระดับค่าคะแนนเฉลี่ยหรือสูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้คาดว่าสาเหตุประการหนึ่งที่นักศึกษาถอนรายวิชาเป็นจำนวนมาก อาจมาจากการเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนที่นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น จนอาจทำให้รู้สึกว่าวิชานี้เป็นภาระสำหรับนักศึกษามากเกินไปเมื่อเทียบกับวิชาเลือกเสรีอื่น ๆ จากปรากฏการณ์นี้แสดงให้เห็นว่าการนำรูปแบบการเรียนการสอนเชิงรุกมาใช้ในรายวิชาเลือกที่ผู้เรียนไม่ใช่ นักศึกษาวิชาเอกภาษาญี่ปุ่น จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของนักศึกษาและปัญหาการถอนรายวิชาของผู้เรียนที่จะตามมาด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. Eugene, Or. : International Society for Technology in Education.
- Watanabe, Y. (2014). Flipping a Japanese language classroom: seeing its impact from a student survey and YouTube analytics. In B. Hegarty, J. McDonald, & S.-K. Loke (Eds.), Rhetoric and Reality: Critical perspectives on educational technology. Proceedings ascilite Dunedin 2014 (pp. 761-765).
- Yixing, L. (2015). Flipped Classroom Theories of Japanese Teaching. Retrieved September 16, 2016, from http://www.atlantis-press.com/php/download_paper.php?id=25840762
- 溝上慎一 (2014) . 『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』 . 東京 , 東信堂 .
- วิจารณ์ พานิช. (2557). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง. กรุงเทพฯ:มูลนิธิสยามกัมมาจล. The Japan Foundation, Bangkok. 見る！日本語の教え方 Watch! Teaching Japanese Videos ดู! วิธีสอน ภาษาญี่ปุ่น. Retrieved October 22, 2016, from <http://miru-oshiekata.blogspot.com/?view=classic>

.....

ความท้าทายของการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

เพื่อสร้าง Active Learner ในระบอบวิชาบทนำสู่วิชาชีพ กิจกรรมบำบัด

อาจารย์ ดร.สุภัทร ชูประดิษฐ์

ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 สถานการณ์โลกมีความแตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 ระบบการศึกษาจึงต้องมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับสถานะความเป็นจริง โดยเฉพาะในบริบทที่เชื่อมโยงความรู้จากห้องเรียนสู่โลกแห่งการทำงานและวิชาชีพ บทความนี้มีเป้าหมายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการดำเนินโครงการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้ดำเนินงานในประเภทโครงการ Type A เน้นการจัดการเรียนการสอนในลักษณะ Student – Centered Learning Approach ในระบอบวิชา 513111 บทนำสู่วิชาชีพกิจกรรมบำบัด โดยมีคณาจารย์ที่ดำเนินโครงการ ได้แก่ 1) อาจารย์ ดร.สุภัทร ชูประดิษฐ์ (หัวหน้าโครงการ) 2) อาจารย์อชิรญาณุไชยคำ และ 3) รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณนิภา บุญระยอง มีนักศึกษาสาขาวิชากิจกรรมบำบัด ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 78 คน โดยใช้วิธีการ/กิจกรรมการเรียนการสอนแบบใหม่ในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะ Activities – Based Learning โดยการผสมผสานแนวคิด Creative Thinking และ Critical Thinking โดยปรับให้สอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4 ด้าน คือ การลดการสอนบรรยายให้น้อยลง การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การใช้ ICT และการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

สื่อและนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนแบบใหม่

การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลายที่สืบค้นได้จากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ และการสร้างสรรค์ชิ้นใหม่โดยนักศึกษาเพื่อประกอบการทำกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น คลิปวีดิทัศน์ หนังสือ เพลง ตัวอย่างกรณีศึกษา สถานการณ์สมมติ การเสวนา/อภิปรายในชั้นเรียน กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การแสดงบทบาทสมมติ และการเขียนสะท้อนคิดผ่านบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน Mobile Application และเรียนรู้โดยสถานที่นอกห้องเรียนโดยเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สร้างสรรค์บรรยากาศการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน แล้วจึงกลับมาสรุปบทเรียน ถอดบทเรียนผ่านการนำเสนอเรื่องเล่าระหว่างกลุ่ม ทำให้ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางจากประสบการณ์ตรงและประสบการณ์ของเพื่อนร่วมชั้นเรียนอีกด้วย โดยอาจารย์ทำหน้าที่เหมือนพี่เลี้ยง (Mentor) ที่ช่วยชี้แนะ ปรึกษา ประคับประคองสรุปบางประเด็นให้แจ่มชัดยิ่งขึ้น

กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active and Lifelong Learner

วิธีการใช้การผสมผสานแนวคิด Creative Thinking และ Critical Thinking ควบคู่กัน มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดการตระหนักรู้จากภายในตนเอง เชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริงและประสบการณ์ของผู้เรียนผ่านกิจกรรมและกระบวนการที่หลากหลาย มีเป้าหมายก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานทางความคิดและจิตสำนึกเกี่ยวกับตนเองส่งผลสู่การประพฤติปฏิบัติ นอกจากนี้ยังให้นักศึกษามีโอกาสสร้างสรรค์หรือมีการค้นหาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและนำมาวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเรียนรู้แบ่งปันกับเพื่อนในชั้นเรียน เพื่อให้นักศึกษานั้นเกิดการพัฒนาตนเองได้ทั้งทางความคิด เจตคติ และการปฏิบัติที่เหมาะสม

เปรียบเทียบขั้นตอนการเรียนการสอนระหว่างแบบเดิมและแบบใหม่

ขอบเขตและขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบระหว่างแบบเดิมกับแบบใหม่
ดังตาราง

ตารางที่ 1

ขั้นตอน	เนื้อหา	กิจกรรมกลุ่ม
การเตรียมการสอน	<ol style="list-style-type: none">1. อาจารย์เตรียมเอกสารการสอน มอบต้นฉบับให้นักศึกษาไปถ่ายเอกสารล่วงหน้าและนำมาในชั้นเรียน2. อาจารย์เตรียมสื่อการสอน ได้แก่ PowerPoint ที่อาจมีการสอดแทรกวีดิทัศน์ หรือรูปภาพ	<ol style="list-style-type: none">1. อาจารย์จัดทำเอกสารการสอนและนำขึ้นไว้ในช่องทางออนไลน์ ให้นักศึกษาอ่านและทำความเข้าใจก่อนเข้าเรียน2. อาจารย์เตรียมสื่อการสอนที่มีลักษณะหลากหลายมากขึ้น เช่น คลิปวีดิทัศน์ หนังสือ เพลง ตัวอย่างกรณีศึกษา สถานการณ์สมมติ ฯลฯ3. อาจารย์ทำกิจกรรมวิเคราะห์ผู้เรียนก่อนที่จะออกแบบกิจกรรมที่จะช่วยให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา4. นักศึกษามีส่วนร่วมในการเลือกสื่อ / กิจกรรมที่จะนำมาใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน5. อาจารย์และนักศึกษาสร้างกลุ่มใน KC-Moodle หรือ Facebook และ upload สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ไว้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อไป6. นักศึกษาเขียนสะท้อนคิด (Reflection) โดยได้ชี้แจงกำหนดเกณฑ์ Rubric Score ในการประเมินผลการเรียนรู้
การถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในกระบวนการวิชา	แยกชั่วโมงการสอนภาคบรรยายกับภาคปฏิบัติ โดย <ol style="list-style-type: none">1. อาจารย์ใช้การบรรยายเป็นหลัก ร่วมกับการใช้สื่อ PowerPoint แต่อาจมีวีดิทัศน์ รูปภาพ บ้างในบางหัวข้อ	บูรณาการชั่วโมงการสอนภาคบรรยายกับภาคปฏิบัติไปพร้อมกัน โดย <ol style="list-style-type: none">1. อาจารย์ลดการบรรยายลง และใช้สื่อต่าง ๆ ให้มากขึ้น2. ใช้กระบวนการเรียนรู้โดยการผสมผสานแนวคิด Creative Thinking และ Critical Thinking ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้3. นักศึกษาได้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อ/กิจกรรม ร่วมกับการอภิปรายกับกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียนแทนการฟังบรรยายจากอาจารย์

ขั้นตอน	เนื้อหา	กิจกรรมกลุ่ม										
	2. นักศึกษาฟังการบรรยายหรือทำกิจกรรมตามที่อาจารย์ออกแบบให้	<p>4. นักศึกษามีส่วนร่วมสืบค้น/จัดทำสื่อ หรือออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา และนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน</p> <p>5. ใช้สื่อ ICT ในระดับเสริม เช่น กระดานสนทนาใน KC-Moodle หรือ Facebook group เป็นช่องทางในการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน นำ Mobile Application มาใช้จัดกิจกรรมการสอน</p> <p>6. อาจารย์แนะนำสื่อ / เอกสาร / หนังสืออื่น ๆ ให้ นักศึกษาได้เรียนรู้เพิ่มเติมนอกชั้นเรียน</p> <p>7. ศึกษาดูงานนอกสถานที่ โดยการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงของวิชาชีพกิจกรรมบำบัดในบริบทต่าง ๆ และปรับเปลี่ยนสถานที่จากในห้องเรียนไปนอกห้องเรียนในบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมหรือในสถานการณ์จริง โดยรวมเอาหัวข้อที่มีความเชื่อมโยงกัน จัดการเรียนรู้ใช้เวลา 1 วัน การนำเสนอผลการศึกษาดูงานในปลายภาคการศึกษา</p>										
การประเมินผล การเรียนรู้	<p>1. การสอบเนื้อหาจากภาคทฤษฎี มีทั้งแบบอัตนัยและปรนัย</p> <p>2. คะแนนจากภาคปฏิบัติ ได้แก่ การเข้าชั้นเรียน และทักษะปฏิบัติในชั้นเรียน</p>	<p>ภายหลังกิจกรรมวิเคราะห์ผู้เรียนในครั้งแรกของการเรียนการสอน จึงใช้การประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลายในทุกครั้งของคาบเรียน ร่วมกับให้นักศึกษาประเมินตนเองสะท้อนผ่านบันทึกการเรียนรู้ และลดการสอบเนื้อหาในส่วนของความจำลง โดยได้ปรับมาจากภาควิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนในด้านการวัดและประเมินผล โดยแบ่งรายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาคะแนน ดังนี้</p> <p>การประเมินผลการเรียนรู้</p> <table border="0"> <tr> <td>1. คะแนนการเข้าชั้นเรียน</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>2. คะแนนการสะท้อนคิด</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>3. คะแนนรายงานนำเสนอการดูงานวิชาชีพ</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>4. คะแนนสอบกลางภาค</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>5. คะแนนสอบปลายภาค</td> <td>30 %</td> </tr> </table>	1. คะแนนการเข้าชั้นเรียน	10 %	2. คะแนนการสะท้อนคิด	20 %	3. คะแนนรายงานนำเสนอการดูงานวิชาชีพ	10 %	4. คะแนนสอบกลางภาค	30 %	5. คะแนนสอบปลายภาค	30 %
1. คะแนนการเข้าชั้นเรียน	10 %											
2. คะแนนการสะท้อนคิด	20 %											
3. คะแนนรายงานนำเสนอการดูงานวิชาชีพ	10 %											
4. คะแนนสอบกลางภาค	30 %											
5. คะแนนสอบปลายภาค	30 %											

ผลลัพธ์จากประสบการณ์ใหม่

ในกระบวนการนี้ได้ออกแบบให้มีการจัดการเรียนรู้ในลักษณะ Activities – Based Learning โดยการผสมผสานแนวคิด Creative Thinking และ Critical Thinking โดยปรับให้สอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4 ด้าน คือ การลดการสอนบรรยายให้น้อยลง การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การใช้ ICT และการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่จะได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนในกระบวนการวิชา โดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ แทนการฟังบรรยายจากผู้สอน ใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลายในการจัดกิจกรรมตามโครงการที่ได้เสนอไปก่อให้เกิดผลลัพธ์ ดังนี้

ผลลัพธ์ต่ออาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มากยิ่งขึ้น โดยลดการบรรยายลงและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากขึ้น รวมถึงการได้มีโอกาสเรียนรู้ผลลัพธ์จากการสะท้อนคิดจากผู้เรียน ทำให้อาจารย์ผู้สอนได้นำมาสู่การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนในยุคใหม่ให้มากยิ่งขึ้น และความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ทำให้อาจารย์ได้ตระหนักถึงกลยุทธ์การเรียนการสอนที่เหมาะสมอีกด้วย และการทำให้ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเดิมที่เน้นไปที่การสอนบรรยาย และนักศึกษาท่องจำมาสอบในข้อสอบอัตนัยและปรนัยเพียงอย่างเดียว ทำให้มีการเก็บคะแนนของการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการสะท้อนคิด ผ่านชิ้นงาน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการเปิดโอกาสให้ค้นคว้านอกชั้นเรียน รวมถึงการมีกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ และคณาจารย์ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตั้งแต่ครั้งแรกที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องตระหนักถึงความเหมาะสมในเกณฑ์การประเมินผลที่เป็นไปได้ เนื่องจากได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ลักษณะนี้เป็นปีแรกของกระบวนวิชานี้ นอกจากนั้น อาจารย์ผู้สอนยังได้มีโอกาสทบทวนตนเองเป็นระยะ ๆ จากการอ่านบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละครั้ง และได้หมั่นสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมต่าง ๆ ในชั้นเรียน ทำให้อาจารย์มีความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้ เปิดใจกว้างที่จะสร้างสรรค์บรรยากาศของห้องเรียนให้มีความสุขและเปิดโลกการเรียนรู้ให้ผู้เรียนที่ไม่จำกัดอยู่เพียงแต่ในชั้นเรียนที่จะเชื่อมโยงไปสู่โลกของชีวิตจริงอย่างมากที่สุดต่อไป

ผลลัพธ์ต่อนักศึกษา นักศึกษาได้มีโอกาสในการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อ กิจกรรม ร่วมกับการอภิปรายกับกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียนแทนการฟังบรรยายหลักจากคณาจารย์ผู้สอนเพียงอย่างเดียว อีกทั้งยังส่งผลให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาและจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนได้ ตลอดจนสามารถสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ได้เองเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน มีการทำงานเป็นทีมผ่านกระบวนการกลุ่มกิจกรรมงานมอบหมาย นอกจากนั้นจากการเขียนบันทึกการเรียนรู้หลังจากเรียนจบในทุกครั้งทำให้นักศึกษาได้สังเคราะห์ความรู้ที่ได้และแนวทางการนำไปใช้ในชีวิต ตลอดจนการสะท้อนความคิดของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

คะแนนที่ได้จากการประเมินนักศึกษาในช่วงเวลาที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบใหม่

กระบวนวิชานี้ได้ปรับเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายมากขึ้น จากเดิมเป็นลักษณะการสอบวัดความรู้เป็นหลักผ่านข้อสอบอัตนัยและปรนัย และเมื่อนำรูปแบบโครงการนำร่องฯ มาดำเนินการได้มีการปรับเกณฑ์การประเมินที่ให้น้ำหนักมาที่การประเมินผลจากชิ้นงานต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ ตลอดภาคการศึกษาโดยคณาจารย์เป็นผู้ประเมินนักศึกษาตามเกณฑ์การประเมินทุกส่วนแบบรูบริค (Rubric Score) ร่วมกับให้นักศึกษาประเมินตนเองสะท้อนผ่านการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ในฐานะผู้ประสานงานกระบวนวิชาได้ชี้แจงทำความเข้าใจโครงการและวิธีการจัดการเรียนการสอนให้แก่กรรมการบริหารหลักสูตร ก่อนเปิดภาคเรียนการตัดสินใจได้ นำเสนอผลคะแนนต่อที่ประชุมภาควิชาและให้ลำดับชั้นโดยอิงเกณฑ์มหาวิทยาลัย เป็นเกรด 8 ระดับ (A, B+, B, C+, C, D+, D, F) ซึ่งผลคะแนนและการพิจารณาเกรดได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุม

สรุป

แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่กระบวนวิชานำร่องในการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่อาจารย์ผู้สอนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และนำไปเผยแพร่ต่อภาควิชากิจกรรมบำบัด หรือภาควิชาอื่นในคณะเทคนิคการแพทย์ รวมถึงแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างคณะ กลุ่มสาขาวิชาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในยุคนี้ การจัดการเรียนรู้ในลักษณะ Activities – Based Learning ในกระบวนวิชาบทนำสู่วิชาชีพกิจกรรมบำบัด จะเห็นได้ว่านักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่มีความใส่ใจ ตื่นตัว และกระตือรือร้นในการเรียน ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองและการทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน ได้ใช้ทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิเคราะห์และแสดงออก การสื่อสารอย่างเหมาะสม รวมทั้งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม อันจะเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 และสำหรับตัวอาจารย์เองได้พัฒนาตนเองด้านการสอนลักษณะนี้ ทำให้เกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ได้ดียิ่งขึ้นและเกิดความท้าทายที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบในกระบวนวิชาอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- พศิน แต่งจวง. (2554). **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ดวงกลมพัลลภลิขิต.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สุภัทร ชูประดิษฐ์. (2560). **สามเหลี่ยมแห่งคุณค่า: กระบวนทัศน์ใหม่เพื่อสร้างบัณฑิตให้เป็นคนเก่ง คนดี มีสุข สู่อการสร้างคุณค่าวิชาชีพ คุณค่านักศึกษา และคุณค่าสู่สังคม**. รวมบทความแนวปฏิบัติที่ดีในการสร้างบัณฑิตที่เป็นคนเก่ง คนดี มีสุข ภายใต้โครงการเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาเขตภาคเหนือเพื่อการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย ปี 2558-2559.
- Audrey Baron-Gutty, Supat Chupradit. (2009). **Education, Economy and Identity: Ten Years of Educational Reform in Thailand**. IRASEC. Institut de Recherche sur l'Asie du Sud-Est Contemporaine (Research Institute on Contemporary Southeast Asia).
- Alain Mounier & Phasina Tangchuang (2010). **Education and knowledge in Thailand : the quality controversy**. Silkworm Books, Chiang Mai, Thailand
- Bruner J. (1959). **Learning and thinking**. Harvard Education Review, 29, 184–192.
- Griffiths Y, Ursick K. (2004). **Using Active Learning to Shift the Habits of Learning in Health Care Education**. The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice. 2004 Apr 01;2(2), Article 5.
- Kimatha Grice. (2016). **Concept Mapping as a Learning Tool in Occupational Therapy Education**. Journal of Occupational Therapy in Health Care, 30:3, 309-318.
- Vogel KA, Geelhoed M, Grice KO, & Murphy D. (2009). **Do occupational therapy and physical therapy curricula teach critical thinking skills?**. Journal of Allied Health, 38, 152– 157.

.....

การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในกระบวนการ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

อาจารย์ ดร.สุประภา สมนึกพงษ์
ภาควิชาการท่องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์

บทคัดย่อ

ในการเรียนการสอนวิชาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) เป็นวิชาของภาควิชาการท่องเที่ยวที่เปิดในนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 41 คน ปีการศึกษา 2558 ในการเรียนเนื้อหาหลักจะเป็นเรื่องของแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ องค์ประกอบของแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การนำทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว ซึ่งประกอบไปด้วยการท่องเที่ยวทางธรรมชาติและ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมาจัดการเป็นลักษณะการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการจัดการด้านนโยบาย การตลาด พฤติกรรมนักท่องเที่ยวด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งในการเรียนการสอนนี้ ผู้สอนได้ใช้วิธีการสอนลักษณะเป็น Project-Based Learning หรือแบบโครงการ โดยนักศึกษาจะมีการต่อยอดจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน ไม่เพียงแต่เรียนภาคทฤษฎี ซึ่งทำให้นักศึกษาไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

ผู้สอนได้มีการออกแบบกิจกรรมโดยจะมีการเรียนการสอนในช่วงแรกก่อนสอบกลางภาคเป็นการบรรยายและมีรายงานให้นักศึกษาสรุปประเด็นหลักแต่ละเรื่องจนนักศึกษาได้ concept หลักของเนื้อหา หลังจากสอบกลางภาคผู้สอนได้นำนักศึกษาลงพื้นที่ชุมชน 3 พื้นที่ คือ ชุมชนวัดเกต ชุมชนวัดศรีสุพรรณ และชุมชนวัดคูมอญ โดยระหว่างลงพื้นที่จะให้นักศึกษาทำความเข้าใจกับผู้นำชุมชนและผู้ประสานงานแต่ละชุมชน เมื่อนักศึกษาเข้าใจสภาพพื้นที่เบื้องต้นแล้วในแต่ละพื้นที่ ผู้สอนได้ให้ประเด็นหัวข้อที่นักศึกษาจะต้องลงไปค้นคว้าและออกแบบกิจกรรมเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งผู้สอนได้ให้บริษัทนำเที่ยวมาบรรยายเรื่อง เทรนด์แนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จนได้ประเด็นในการทำเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

ในกระบวนการที่นักศึกษาคิดวิเคราะห์จากปัญหาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวจะทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในการนำไปใช้จริง ที่สำคัญนักศึกษาได้เสนอเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และการจัดการ ซึ่งในส่วนนี้จะได้ฝึกเรื่องความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในทักษะกระบวนการในการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ศตวรรษที่ 21 ผู้สอนจะเป็นผู้กระตุ้นและสนับสนุนในการศึกษาข้อมูลของนักศึกษา ในส่วนนี้ผู้สอนสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนซึ่งนักศึกษาจะมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และเข้ามาสอบถามพูดคุยกับผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงช่องทางในการติดต่อผ่านนักศึกษาทางสื่อออนไลน์ Facebook ซึ่งทำให้การติดต่อค่อนข้างไว เพราะนักศึกษาทุกคนจะมี Facebook ส่วนตัวและมีโทรศัพท์ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย นอกจากนั้น

ผู้สอนได้ทำการเปิด Facebook page เพื่อให้นักศึกษาแลกเปลี่ยนข้อมูลจากทั่วโลก และได้ทำการแบ่งกลุ่มในการแชร์ข่าวข้อมูลในสื่อออนไลน์ทาง page ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ปกติจะใช้โทรศัพท์บ่อยมากในการเข้าถึงข้อมูลจากสื่อออนไลน์ ผู้สอนสังเกตเห็นพฤติกรรมในการเข้าถึงสื่อออนไลน์ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับรายวิชา โดยการแชร์ข้อมูลผ่าน Facebook page และเข้ามาสอบถามผู้สอน

เมื่อนักศึกษาทำโครงการสำเร็จ ผู้สอนได้จัดพื้นที่สาธารณะในการนำเสนอผลงานของนักศึกษาซึ่งในช่วงนั้นเป็นงาน Open House ของคณะมนุษยศาสตร์ นักศึกษาสามารถนำเสนอกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในแต่ละชุมชนออกมาได้อย่างน่าสนใจและดึงดูดใจผู้ที่เข้ามาร่วมชมนิทรรศการ ทั้งนี้ผู้สอนได้ทำการประเมินจากสถานการณ์การทำงานจริงของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม โดยใช้การประเมินในลักษณะตาราง Rubric Score จะมีเกณฑ์ในการประเมินจากผู้สอน เพื่อนในชั้นเรียน สมาชิกภายในกลุ่ม และนักศึกษาประเมินตัวเอง ซึ่งนักศึกษาจะค่อนข้างตั้งใจในการเรียนรู้และทำกิจกรรมเป็นอย่างมาก นอกจากนั้น ผู้สอนได้มีของรางวัลเป็นแรงจูงใจในการทำงานของนักศึกษา

จากการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นี้ ทำให้ผู้สอนเข้าใจความต้องการของนักศึกษามากขึ้น และได้เห็นศักยภาพของนักศึกษาในแต่ละบุคคล เพราะชิ้นงานที่ส่งผู้สอนจะมีความหลากหลาย เช่น คลิปวิดีโอสั้นที่สรุปการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในแต่ละชุมชน การทำโปสเตอร์สื่อความหมาย และแผ่นพับตั้งราคาขายเส้นทาง รวมถึงรูปเล่มรายงานที่นักศึกษาทำการศึกษามา ทั้งหมดนี้การเรียนการสอนจะเป็นรูปแบบการบูรณาการที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้จริงในการทำงานด้านการท่องเที่ยว และเข้าใจลักษณะ Lifelong Learning เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ต้องทำงานร่วมกันกับผู้อื่น รวมถึงการใช้ทักษะเทคโนโลยีในปัจจุบันซึ่งมาสู่ยุค 4.0 ที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมต่อไปในการเรียนรู้แบบศตวรรษที่ 21

วิธีดำเนินการสอน

1) สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่

ในการสอนวิชาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ผู้สอนได้มีการออกแบบการสอนเป็น 2 ส่วนคือ เนื้อหาทฤษฎีในชั้นเรียน และความรู้จากภายนอกห้องเรียน โดยมีกิจกรรมและสื่อในการสอนดังนี้

- ให้นักศึกษานำเสนอโครงการในลักษณะ Project Based Learning ในหัวข้อ Creative Bike Route ตอน ถีบ เทียว ทาวน์ ซึ่งในการทำโครงการครั้งนี้ได้ทำเป็นเส้นทางจักรยานที่เป็นการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ปั่นจักรยานแล้วสามารถลงไปทำกิจกรรมกับชุมชนได้ภายในเขตเมืองเชียงใหม่ มี 3 เส้นทางคือ 1. บริเวณชุมชนวัดอุโมงค์ 2. บริเวณชุมชนวัดเกต 3. บริเวณชุมชนวัดศรีสุพรรณ โดยในครั้งแรกอาจารย์ผู้สอนได้พานักศึกษาลงพื้นที่ร่วมกัน one day trip โดยรถสองแถวใน 3 พื้นที่ เพื่อให้นักศึกษาได้วิเคราะห์และเห็นภาพจากสถานการณ์จริงทั้ง 3 พื้นที่ สิ่งที่นักศึกษาต้องนำเสนอคือ 1. ข้อเสนอโครงการ 2. คลิปวิดีโอสั้น 3. แผ่นโปสเตอร์นำเสนอความคิด Conceptual Idea ที่พร้อมนำความคิดมานำเสนอขายเป็นเส้นทางด้านการตลาดได้จริง

- ในการจัดนิทรรศการเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงานของนักศึกษาต่อสาธารณชน โดยพานักศึกษาไปดูงานที่ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) ในลักษณะรูปแบบของการจัดงานนิทรรศการในการนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจและสร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาสนใจในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนั้น ก็มีการฟังบรรยายสรุปการจัดนิทรรศการจากอาจารย์คณะวิจิตรศิลป์

- Facebook กลุ่ม ซึ่งในการประสานงานและติดต่อการเรียนการสอน และ Fanpage ที่ให้นักศึกษาในกลุ่มที่รับผิดชอบในการหาข้อมูลจากภายนอกมาแชร์เรื่องราวการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ทั้งภายในและต่างประเทศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์โครงการที่นักศึกษาทำอย่างต่อเนื่อง
- ในวิชานี้เคยทำเป็นวิชานำร่องในการเรียนการสอนปี 2557 จึงได้มีการประสานกับอาจารย์ที่สอนรายวิชาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งเป็นนักศึกษาที่เคยเรียนในปี 2557 มาเป็นพี่เลี้ยงในการแนะนำการทำโครงการให้กับรุ่นน้องด้วย

2) กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active Learner

กระบวนการเรียนรู้จะเป็นลักษณะโครงการ การศึกษาดูงาน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านทาง Facebook สามารถแบ่งเป็นกระบวนการ Active Learner ได้ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในการวางแผน การแก้ปัญหา และประยุกต์ใช้ความรู้จากการค้นคว้าภายนอกห้องเรียน โดยนักศึกษาได้ลงพื้นที่และปฏิบัติการจริง
2. นักศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และอภิปรายถึงสิ่งที่ค้นพบในระหว่างทำโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์และบูรณาการในพื้นที่ที่นักศึกษาเลือกที่จะพัฒนาและวางแผน เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่ยั่งยืนต่อไป โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา
3. กระบวนการที่ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ร่วมในการทำกิจกรรมและออกแบบกิจกรรมทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้และจดจำได้
4. กระบวนการให้ผู้เรียนในการรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน ทั้งในระดับกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ระดับการนำเสนอผลงานสู่สาธารณชน
5. กระบวนการให้ผู้เรียนทำ Fanpage ชื่อ Creative Tourism CMU ตอน “ถีบ เทียว ทาวน” ในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารออนไลน์ด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งจากพฤติกรรมของนักศึกษาทุกคนจะมีการใช้สื่อออนไลน์ Facebook ทุกคน จากกิจกรรมนี้ทำให้นักศึกษามีกระบวนการกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาข้อมูลอยู่ตลอดเวลาจากข่าว บทความใน website และผู้สอนได้ทำการเปิด Facebook group ทำให้นักศึกษามีการติดต่อกับอาจารย์และเพื่อนในกลุ่มได้ตลอดเวลา

3) กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Lifelong Learner

ในการเปลี่ยนแปลงนักศึกษา ผู้สอนได้ทำกิจกรรมที่ส่งเสริมด้าน Lifelong Learner มี 2 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการปลูกฝังให้มีการเรียนรู้จากการทำโครงการจากสถานการณ์จริงภายนอกห้องเรียน โดยนักศึกษาได้ลงมือไปทำกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ตามความสนใจแต่ละประเภทด้านการท่องเที่ยว ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม สามารถจดจำลักษณะการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างลึกซึ้ง
2. กระบวนการค้นคว้าหาข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการทำ Fanpage ทำให้นักศึกษาต้องการค้นคว้าข้อมูลเรื่องการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์จากข่าว บทความ และกรณีศึกษาต่าง ๆ จาก website นอกจากนั้นยังได้มีการประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมโครงการที่กำลังทำในแต่ละกลุ่มแล้วนำมาแชร์

ประสบการณ์ให้เพื่อนและผู้ติดตาม Fanpage ซึ่งจากกิจกรรมนี้ทำให้นักศึกษามีความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่กว้างขึ้นและสามารถรับข่าวสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

ในการเรียนการสอนในวิชาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) ผู้สอนได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นทั้งหมด 4 กิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 นักศึกษาไปดูงานที่ศูนย์สร้างสรรค์การออกแบบ (TCDC) และศึกษาเพิ่มเติมถึงการจัดนิทรรศการ



อาคารและการจัดแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง TCDC



นักศึกษาเข้าฟังบรรยายและเยี่ยมชมนิทรรศการ เรื่อง นักท่องเที่ยวจีน ที่ศูนย์สร้างสรรค์การออกแบบ (TCDC)

กิจกรรมที่ 2 อาจารย์รัตนะ ภูส์วาท อาจารย์คณะวิจิตรศิลป์ มาให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการกับนักศึกษาก่อนที่จะจัดนิทรรศการแสดงผลงานโครงการ



กิจกรรมที่ 3 นักศึกษาจัดทำโครงการก่อนที่จะทำโครงการเส้นทางท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางจักรยานผู้สอนได้นำนักศึกษาไปสำรวจทั้ง 3 เส้นทาง โดยรถแดงเป็น one day trip ก่อนที่นักศึกษจะต้องลงพื้นที่จริงในการคิดเป็นเส้นทางเชิงสร้างสรรค์ของจักรยาน



บรรยากาศการดูงานของนักศึกษา

กิจกรรมที่ 4 มีการนำเสนอนิทรรศการและผลงานที่แสดงต่อสาธารณชน



นักศึกษาซ้อมการนำเสนอในห้องเรียนให้อาจารย์ Comment ก่อนที่จะนำเสนอต่อสาธารณชน



เวทีในการจัดงานตอนนักศึกษาแสดงผลงานและคลิปวิดีโอ



แขกรับเชิญคุณบอลและคุณยอดพิธีกรรายการหนึ่งพาไปมาพูด เรื่อง การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในต่างประเทศ และรับฟังพร้อมร่วม Comment ผลงานของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม



ผลลัพธ์ต่อนักศึกษาที่เป็นเป้าหมาย/เข้าร่วมในโครงการ

1. นักศึกษาได้ฝึกในการทำงานเป็นกลุ่มซึ่งในปีนี้ได้จัดหัวข้อเป็น Creative Bike Route เส้นทางจักรยาน 3 พื้นที่ คือ ชุมชนวัดศรีสุพรรณ ชุมชนวัดอุโมงค์ และชุมชนวัดเกต
2. นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการในการบูรณาการทำโครงการ และลงพื้นที่จริงซึ่งจะได้เห็นสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน



การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

ประสบการณ์จากวิชาโภชนศาสตร์และโภชนบำบัด สำหรับพยาบาล (552233)

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรารณ์ อารีย์
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

บทนำ

ในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก และมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น ในด้านการเรียนรู้ก็ทำให้เกิดความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้รักษาคุณภาพการเรียนการสอนและช่วยพัฒนาความก้าวหน้าของการเรียนรู้ โดยเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้นและทันต่อยุคเทคโนโลยีและสารสนเทศด้วย การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์เป็นการสอนระดับอุดมศึกษาที่ต้องมุ่งพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในศาสตร์วิชาชีพและวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล การเรียนการสอนนี้จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนที่น่าสนใจให้ทันกับการเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่เสมอ โดยมีการนำสื่อและสื่อประสมชนิดต่าง ๆ มาใช้เป็นสื่อประกอบการสอน มีการให้คำถามหรือปัญหาแล้วให้ผู้เรียนตอบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น มีการฝึกการแก้ปัญหา เป็นการให้ผู้เรียนฝึกการตัดสินใจ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ให้ แล้วให้ผู้เรียนพิจารณาตามเกณฑ์นั้น มีการทดสอบเป็นการวัดความรู้ของผู้เรียนพร้อมกันนั้นก็อาจเป็นการสะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนที่จะนำความรู้ต่าง ๆ มาใช้ในการตอบด้วย มีการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน เป็นการสร้างนิสัยความรับผิดชอบให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนและเป็นการเสริมแรงอย่างเหมาะสม และเป็นการช่วยผู้เรียนโดยเฉพาะผู้ที่เรียนอ่อนโดยการช่วยเพิ่มการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเป็นการเสริมแรงให้ผู้เรียนมากขึ้น กระบวนวิชาโภชนศาสตร์และโภชนบำบัด (552233 : Nutrition and Diet Therapy for Nursing Students) เป็นกระบวนวิชาหนึ่งของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 และจากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรนานาชาติ มักเข้าห้องเรียนช้าและขาดเรียนบ่อยครั้งมาก อาจเป็นเพราะรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้การบรรยายร่วมกับการอภิปรายซักถามเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ขาดแรงจูงใจและความรับผิดชอบ ดังนั้นผู้สอนกระบวนวิชานี้จึงสนใจและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการเรียนการสอนวิชานี้ เพื่อได้แนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีความก้าวหน้าของการเรียนรู้โดยเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด

ระเบียบวิธีการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ ชั้นปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน
2. วิธีการ/กิจกรรมการเรียนการสอนในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย
 - 1) ใช้รูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)
 - 2) การนำเสนอหน้าชั้น
 - 3) จัดทำสถานการณ์ (Scenario) แล้วให้นักศึกษาช่วยกันตอบคำถามที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น
 - 4) การให้นักศึกษาได้กำหนดหัวข้อการศึกษารายกลุ่มหรืองานเดี่ยวจากบทความวิชาการ แล้วหาคำตอบโดยเขียนรายงานตามประเด็นที่กำหนดให้
 - 5) การให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ ICT ในการเรียน เช่น KC-Moodle Facebook และ Websites รวมทั้งการสื่อสารระหว่างเพื่อนหรือกับอาจารย์ผู้สอน
 - 6) การให้นักศึกษาช่วยกันศึกษาในการตอบคำถาม การทำรายงาน และการนำเสนอผลงาน
 - 7) การให้เตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียน
 - 8) การให้ทำแบบฝึกหัดมากขึ้น พร้อมทั้งมีการซักถามข้อสงสัยทางไลน์ (LINE)

จากการเปรียบเทียบการสอนแบบเดิมและแบบใหม่แสดงในตารางดังนี้

	เนื้อหา	การสอนแบบเดิม	การสอนแบบใหม่
1	Course Introduction Significance and Relationship among Protein, Fat, Carbohydrate	Lecture and Discussion	Lecture and Discussion
2	Significance and Relationship among Vitamin, Minerals, Water	Lecture and Discussion	Lecture and Discussion
3	Energy Requirement and Dietary Requirement	Lecture and Discussion	Lecture and Discussion
4	Nurses' Roles in Nutritional Assessment and Surveillance	Lecture and Discussion	Flipped Classroom
5	Food Exchange List	Lecture and Discussion	Flipped Classroom
6	Food Exchange List	Lecture, Discussion, Example and Exercises	Flipped Classroom
7	Nurses' Roles in Food Safety	Lecture and Discussion	Flipped Classroom
8	Nutritional Problems in Thailand	Assignment, Presentation, and Discussion	Flipped Classroom
9	Health Foods	Lecture and Discussion	Flipped Classroom
10	Health Foods	Lecture and Discussion	Flipped Classroom
11	Supplementary Foods	Lecture and Discussion	Flipped Classroom

	เนื้อหา	การสอนแบบเดิม	การสอนแบบใหม่
12	Nutrition for Health Promotion and Disease Prevention in Patient, Family and Community	Assignment and Discussion	Flipped Classroom
13	Nurses' Roles in Enteral Nutrition	Lecture and Discussion	Lecture and Discussion
14	Nurses' Roles in Parenteral Nutrition	Lecture and Discussion	Lecture and Discussion
15	Nutrition for Health Promotion and Disease Prevention in Patient, Family and Community การประเมินผล	Assignment Presentation and Discussion Midterm Examination (25%) Final Examination (25%) Report (10%) Exercise (5%) Case Study Report and Presentation (30%) Behavior Evaluation (5%)	Flipped Classroom Midterm Examination (28.00%) Final Examination (25.30%) Group Report (13.33%) Individual Report (6.71%) Case Study Report and Presentation (group report)(13.33%) Quiz (13.33%)

3. สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) ยูทูป (YouTube)
- 2) เอกสารประกอบการสอน
- 3) แบบฝึกหัด
- 4) ต้นไม้ปัญหา (Problem Tree)
- 5) บัตรคำ (Cards)
- 6) ภาพพลิก (Flip Chart)
- 7) ข้อคำถามทดสอบความรู้

4. การประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) Formative Method
 - 1.1) การทำรายงานเดี่ยว โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น
 - 1.2) การทำรายงานกลุ่ม โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น
 - 1.3) การ Quiz โดยทำเป็นแบบทดสอบ pre-test/post-test ในลักษณะ 2 ข้อให้เลือก

คือเป็น True/False

- 2) Summative Method : การสอบกลางภาคการศึกษา และปลายภาคการศึกษา

ผลการศึกษา

1. ผลลัพธ์ต่อคณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ
 - 1) มีความหลากหลายของวิธีการสอนทำให้นักศึกษามีความตั้งใจ สนใจ และไม่เบื่อ
 - 2) มีการ Quiz ทำให้นักศึกษามีการเตรียมตัว
 - 3) หลังจากการ Quiz จะมีการเรียนการสอนที่จะเป็นการเฉลยข้อสอบไปด้วย ทำให้นักศึกษาได้เข้าใจที่ถูกต้อง
 - 4) ทำให้การเรียนการสอนที่นักศึกษาขาดเรียนน้อยเข้าชั้นเรียนตามเวลา จึงช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้สอนเกิดการเรียนรู้และเป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น และนำไปใช้กับกระบวนวิชาอื่น ๆ ต่อไป หรือสามารถถ่ายทอดประสบการณ์การสอนให้ผู้สนใจต่อไป
2. ผลลัพธ์ต่อนักศึกษาที่เป็นเป้าหมาย/เข้าร่วมในโครงการ
 - 1) นักศึกษามีความสนใจ ไม่ขาดเรียนหรือน้อยมาก เมื่อเทียบกับการสอนที่มีแต่บรรยายหรือการสอนในปีที่ผ่านมา
 - 2) นักศึกษากล้าพูด กล้าแสดงออก
 - 3) นักศึกษาสนุกในการเรียน
 - 4) การสอบหลายครั้งทำให้นักศึกษามีความสนใจ ตั้งใจเรียน ไม่เหนื่อยมาก โดยเฉพาะในช่วงการสอบกลางเทอมและปลายเทอมที่มีการสอบพร้อมกันหลายวิชา
 - 5) นักศึกษาได้รู้จักเพื่อนที่ลึกซึ้งมากขึ้น เพราะได้ร่วมกันศึกษาเรียนรู้ด้วยกันมากกว่าการเรียนที่มีการสร้างบรรยากาศของการแข่งขัน
3. รายงานผลการประเมินการสอนของอาจารย์และข้อคิดเห็นโดยนักศึกษา แยกตามหัวข้อประเมินประจำภาคการศึกษาที่ 2/2558 ซึ่งสรุปผลการประเมินการสอนทั้งวิชาได้คะแนนเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 88.97 สำหรับรายละเอียดในแต่ละหัวข้อมีดังนี้

ลำดับที่	รายการประเมิน	ร้อยละปานกลาง	ร้อยละดี	ร้อยละดีมาก	ร้อยละค่าเฉลี่ยการประเมิน	ค่าเฉลี่ยการประเมิน
1	อธิบายให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหัวข้อที่สอน	5.88	5.88	5.88	91.76	4.59
2	สอนเนื้อหาครบถ้วนตามวัตถุประสงค์และใช้เวลาอย่างเหมาะสม	11.76	11.76	11.76	89.41	4.47
3	จัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างมีระบบและขั้นตอนชัดเจน	17.65	17.65	17.65	87.06	4.35
4	สอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมที่มีสาระประโยชน์ในระหว่างการบรรยาย	17.65	17.65	17.65	89.41	4.47
5	มีการใช้เทคนิควิธีสอนและสื่อประกอบการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจบทเรียน	23.53	23.53	23.53	88.24	4.41

ลำดับที่	รายการประเมิน	ร้อยละ ปานกลาง	ร้อยละ ดี	ร้อยละ ดีมาก	ร้อยละค่าเฉลี่ย การประเมิน	ค่าเฉลี่ยการ ประเมิน
6	มีวิธีการสอนที่กระตุ้นให้นักศึกษา ได้ฝึกการคิด วิเคราะห์ และแก้ ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ ในเนื้อหาที่สอน	11.76	11.76	11.76	89.41	4.47
7	เปิดโอกาสรับฟังและตอบข้อ ซักถามของผู้เรียนในชั้นเรียนหรือ นอกชั้นเรียน	17.65	17.65	17.65	88.24	4.41
8	แนะนำแหล่งค้นคว้า เอกสาร หรือ ตำราสำหรับให้นักศึกษาใช้อ่าน ประกอบ	17.65	17.65	17.65	88.24	4.41

4. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

- 1) ต้องใช้เวลามากในการเตรียมสอน
- 2) ต้องใช้เทคนิคการสอนที่ใหม่ ซึ่งต้องการการฝึกฝนก่อน
- 3) Jumbo Plus มีบริการเฉพาะในมหาวิทยาลัย ดังนั้น ถ้านักศึกษาพักที่บ้านอาจพบปัญหาบ้าง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Lifelong Learner

1) เมื่อนักศึกษาเกิดการเรียนรู้การศึกษาด้วยตนเอง โดยการหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งได้ฝึกการแสดงความคิดเห็นและการยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ก็จะช่วยให้ นักศึกษาสามารถนำประสบการณ์ที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในอนาคต

2. กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active Learner ในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย

1) การเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมก่อนเข้าชั้นเรียนโดยให้นักศึกษาพิมพ์เอกสารจาก KC-Moodle เพื่อเตรียมสอบย่อยก่อนหรือหลังเรียน

2) ค้นคว้าเอกสารจากตำรา วารสาร หนังสือ และอินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อศึกษาคำตอบงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในลักษณะงานเดี่ยวและงานกลุ่ม

3) การทำงานกลุ่ม และการแสดงความคิดเห็นทั้งในกลุ่มและในชั้นเรียนจะช่วยให้ นักศึกษา มีความคิดบวกกับการเรียนแบบนี้

สรุปผลการศึกษา

จากการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการเรียนการสอนกระบวนการ วิชาโภชนศาสตร์และโภชนบำบัด ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 หลักสูตรนานาชาตินั้น ช่วยให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ เกิดแรงจูงใจในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียน ทำให้นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น และเรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี



ภัยพิบัติธรรมชาติกับการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

(Natural Disasters with 21st Century Learning Skills)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ตันชัยสวัสดิ์

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
CENDIM – Center of Excellences in Natural Disasters Management,
Chiang Mai University

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ภายใต้โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 Type B เน้นการจัดการเรียนการสอนในลักษณะ Student – Centered Learning Approaches และ ICT – Integrated Learning โดยใช้กระบวนวิชา 251465 ภัยพิบัติธรรมชาติ (Natural Disasters) ของภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยมีนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 และ 4 จำนวน 45 คน เข้าร่วมโครงการ ซึ่งได้จัดให้มีวิธีการ/กิจกรรมการเรียนการสอนแบบใหม่ ดังนี้

1. การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ : ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนมากขึ้น ให้ผู้เรียนมีการคิด วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนพื้นฐานองค์ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติชนิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลก นำเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้มีการบันทึกไว้ในรูปแบบภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือวีดิทัศน์ มาเป็นสื่อการสอน เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีการสื่อสารโต้ตอบกันอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เน้นการสืบค้น : เพื่อให้ตระหนักถึงผลกระทบของภัยพิบัติตามธรรมชาติที่มีสถิติการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ กระตุ้นผู้เรียนให้ใฝ่หาองค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีภัยพิบัติธรรมชาติหลากหลายชนิด ส่งเสริมให้มีการสืบค้นอย่างเป็นระบบเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติต่าง ๆ นำไปสู่การคิดวิเคราะห์บนพื้นฐานหลักการทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ในการเฝ้าระวังการติดตามภัยพิบัติธรรมชาติต่าง ๆ และสามารถประมวลองค์ความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้เพื่อการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติได้
3. งานที่มีปฏิสัมพันธ์ : มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ทั้งตัวนักศึกษากับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาด้วยกันเอง เช่น จัดให้มีกิจกรรมทัศนศึกษาในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติจริง หรือเยี่ยมชมหน่วยงานภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง ติดตาม และฟื้นฟูในกรณีเกิดภัยพิบัติ อาทิเช่น ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงใหม่ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาเชียงใหม่ กรมทรัพยากรธรณี (เชียงใหม่) กรมทรัพยากรน้ำ (เชียงใหม่) เป็นต้น มีการมอบหมายให้จัดกลุ่มอภิปรายเนื้อหาที่ไปทัศนศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการเชิญวิทยากรผู้มีความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ มาบรรยาย พบปะ พูดคุยกับผู้เรียนและผู้สอน เพื่อสร้างบรรยากาศในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิตในอนาคต

4. บทเรียนที่มีความยืดหยุ่น : เนื้อหาในกระบวนวิชาที่ทันตภิทยธรรมชาตินั้นจะมีความเป็นปัจจุบันตลอดเวลา โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นสื่อส่งผ่านองค์ความรู้ ประสบการณ์ เหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้น อีกทั้งภัยพิบัติธรรมชาติเป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยการสรุปบทเรียนในอดีต เพื่อเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ในปัจจุบัน และประมวลผลเพื่อวิเคราะห์คาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้เนื้อหาบทเรียนนั้นมีความยืดหยุ่นให้ผู้เรียนและผู้สอนมีการวิพากษ์วิจารณ์เพิ่มเติม เสริมสร้างเนื้อหาให้สอดคล้อง ทันสมัย เข้ากับเหตุการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับเหตุการณ์ที่จะเกิดในอนาคตอีกด้วย
5. ให้การเรียนรู้ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียน : จัดกิจกรรมการเรียนการสอนลักษณะห้องเรียน 360 องศา ให้มีการอภิปรายหัวข้อเรื่องที่คุณเรียนสนใจเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการจัดทำลักษณะการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ หรือสื่อสารกับผู้สอนเป็นภาษาอังกฤษ และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีการศึกษาเพิ่มเติมบทความวิชาการที่เป็นภาษาต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น จัดกิจกรรมสร้างสื่อผสมผสาน เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน ในรายวิชานี้ จัดกิจกรรมแสดงนิทรรศการให้นักศึกษา หรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีความสนใจเกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีการแสดงออกในที่สาธารณะอย่างกว้างขวางและเต็มกำลังความสามารถ
6. การบูรณาการข้ามหรือเชื่อมกระบวนวิชาหรือหลักสูตร เน้นให้ผู้เรียนทราบถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 โดยบูรณาการร่วมกับกระบวนวิชาในภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการนำเอาข้อมูล สถิติ การวิเคราะห์ การประมวลผล และการคาดคะเนภัยพิบัติธรรมชาติที่เกิดขึ้นมานำเสนอผ่านระบบสารสนเทศ เชื่อมโยงกับโลกดิจิทัลและสังคมออนไลน์ทุกโครงข่าย
7. สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ใช้สื่อการสอนในรูปแบบการนำเสนอแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Presentation) ประกอบกับสื่อผสมที่เน้นความสนใจของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ นำภาพเคลื่อนไหวและวิดีโอเหตุการณ์เสมือนหรือเหตุการณ์จริงมาอภิปรายสรุปให้ผู้เรียนฟังในประเด็นที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ค้นคว้า เพิ่มเติม ยังประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนโดยรวม ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าศึกษาบทความวิชาการภาษาต่างประเทศ โดยให้มีการสรุปองค์ความรู้หรือประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ภัยพิบัติในประเทศไทย จัดให้มีการนำเสนอเป็นบอร์ดนิทรรศการเผยแพร่ภายในภาควิชาฯ หรือคณะฯ เน้นการใช้ระบบการประมวลผลข้อมูลเชิงสารสนเทศในการรวบรวม วิเคราะห์ ประมวลผล เหตุการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติต่าง ๆ นำเสนอในลักษณะข้อมูลเชิงบรรยายประกอบกับข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อให้ง่ายต่อการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งยังเป็นการเสริมสร้างฐานความรู้การใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสารสนเทศในการเป็นเครื่องมือให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้สื่อการสอนออนไลน์ให้ผู้เรียนสามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียนผ่านทาง CMU Online ใช้ Facebook Group Page เพื่อสามารถสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้โดยตรง และให้มีการส่งงานหรือการบ้านผ่านช่องทางดังกล่าว ใช้ Twitter ในการติดตามความเคลื่อนไหวของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลก ใช้ Website ของหน่วยงานภารกิจเพื่อศึกษาเรียนรู้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติธรรมชาติ

8. กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active and Lifelong Learner จัดให้มีการทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียน เพื่อทดสอบภูมิความรู้เดิมและความเข้าใจของนักศึกษาในตัวของบทเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินความเข้าใจของนักศึกษาหลังจากที่ได้เรียนรู้บทเรียนนั้น ๆ จัดให้มีการทำรายงานและนำเสนอเรื่องที่นักศึกษาเป็นผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าและมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับเนื้อหาหรือบทเรียนเพื่อให้เกิดความชำนาญและความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ อย่างแท้จริงและสามารถนำไปถ่ายทอดให้แก่ผู้สนใจต่อไปได้อย่างถูกต้อง จัดการเรียนรู้จากการทัศนศึกษาจากสถานที่จริงเพื่อสร้างเสริมความเข้าใจและประสบการณ์จริงแก่นักศึกษาและสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจในระยะยาว

โดยได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนภายใต้แนวคิดดังกล่าวข้างต้น ซึ่งผลการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการ/กิจกรรมการเรียนการสอนแบบใหม่

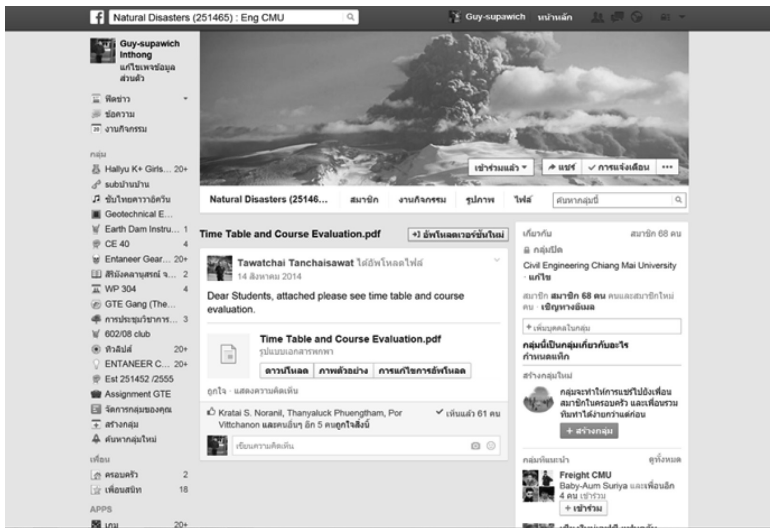
- การสืบค้นข้อมูลรายบุคคล : ให้สืบค้นข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติธรรมชาติ
- การนำเสนอโปสเตอร์เกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติ : แบ่งกลุ่มจัดทำ 3 หัวข้อคือ แผ่นดินไหว (Earthquake), น้ำท่วม (Floods) และดินถล่ม (Landslide) พร้อมทั้งนำเสนอให้บุคคลทั่วไปได้รับชม



- การจัดเสวนากลุ่ม : จับกลุ่มถกเถียง อภิปรายในหัวข้อ ภัยพิบัติในชีวิตประจำวันและผลกระทบจากภัยพิบัตินั้น ๆ
 - การตอบคำถามรายบุคคลเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนเพื่อสร้างเสริมความเข้าใจมากขึ้น
2. สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่
- สื่อที่นำมาใช้จะใช้การนำเสนอการสอนในรูปแบบ Microsoft Power Point ประกอบกับการใช้ภาพและวิดีโอเหตุการณ์จริงในกรณีของการเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ สอดแทรกระหว่างการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจในบทเรียนและเนื้อหาในส่วนที่ทำความเข้าใจยากได้ง่ายขึ้น



- การใช้สื่อการสอนออนไลน์ให้ผู้เรียนสามารถดาวน์โหลดเอกสารการสอนผ่านทาง CMU Online และ Facebook Group Page เพื่อสามารถทำความเข้าใจ ติดต่อ หรือซักถามข้อสงสัยกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาได้โดยตรง



3. กระบวนการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active and Lifelong Learner

- จัดให้มีการทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนเพื่อทดสอบภูมิความรู้เดิมและความเข้าใจของนักศึกษาในบทเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินความเข้าใจของนักศึกษาหลังจากที่ได้เรียนรู้บทเรียนนั้น ๆ
- จัดให้มีการทำรายงานและนำเสนอเรื่องที่นักศึกษาเป็นผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าและมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับเนื้อหาหรือบทเรียน เพื่อให้เกิดความชำนาญและความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ อย่างแท้จริงและสามารถนำไปถ่ายทอดให้แก่ผู้ที่สนใจต่อไปได้อย่างถูกต้อง

4. เปรียบเทียบขั้นตอนการสอนระหว่างแบบเดิมกับแบบใหม่

การสอนแบบเดิม	การสอนแบบใหม่
<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนโดยผู้เรียนนั่งฟังบรรยายจากผู้สอนอย่างเดียว ทำให้ขาดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน - สื่อการสอนไม่มีความทันสมัย ขาดความน่าสนใจ - ไม่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยในระหว่างการสอนจะมีการซักถามหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสอบถามมากขึ้น - เน้นการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ - จัดกิจกรรมสร้างเสริมทักษะต่างๆ เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นการเรียนรู้และเข้าใจในระยะยาว

5. กิจกรรมในขั้นตอนการถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะในกระบวนวิชาแก่นักศึกษามีการจัดกลุ่มเสวนา อภิปรายในหัวข้อเกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติ การตั้งปัญหา และการหาแนวทางแก้ไขในเรื่องนั้น ๆ พร้อมทั้งสอดแทรกเนื้อหาในการสอน

6. กิจกรรมในขั้นตอนการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา มีการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงานเดี่ยว การนำเสนอโปสเตอร์เกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติ การสอบวัดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน

ผลงานและผลลัพธ์ (Output and Outcome) ที่ได้รับ

1. ผลลัพธ์ต่ออาจารย์หรือคณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ
 - ได้ความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาจากการแลกเปลี่ยนความรู้ต่าง ๆ กับนักศึกษา เพื่อที่จะสามารถนำไปพัฒนารายวิชาให้มีเนื้อหาและการสอนที่ดียิ่งขึ้น
 - ได้แนวทางการสอนแบบใหม่ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21
2. ผลลัพธ์ต่อนักศึกษาที่เป็นเป้าหมาย/เข้าร่วมโครงการ
 - มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนวิชามากขึ้น
 - มีโอกาสได้แสดงความรู้ ความคิด และความคิดเห็นต่อกระบวนวิชามากขึ้น
3. ผลงานที่จะเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ของคุณในอนาคต
 - ไฟล์ประกอบการสอนในรูปแบบ Power Point ที่สวยงามและข้อมูลที่ทันสมัยประกอบด้วยภาพหรือวิดีโอที่ค้นจากเหตุการณ์จริง
 - ไฟล์วิดีโอที่ค้นบนที่กการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลา
4. ชิ้นงานของนักศึกษาหรือหลักฐานที่แสดงถึงการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์ รายงานต่าง ๆ การจัดทำโปสเตอร์หัวเรื่องเกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติต่าง ๆ พร้อมทั้งการจัดแสดง ประกวด และนำเสนอให้บุคคลภายนอกได้รับชม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยากรรับเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านภัยพิบัติธรรมชาติต่าง ๆ ที่ให้เกียรติมาร่วมบรรยาย
ในโครงการนี้

1. รองศาสตราจารย์ พิชัย บุญยะกาญจน ผู้เชี่ยวชาญด้านภัยพิบัติน้ำท่วม
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
2. รองศาสตราจารย์ ชูโชค อายุพงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านภัยพิบัติน้ำท่วม
หัวหน้าหน่วยวิจัย CENDRU ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ชยานนท์ ทรรัชภิญโญ ผู้เชี่ยวชาญด้านภัยพิบัติแผ่นดินไหว
หัวหน้าหน่วยวิจัย CONTECH ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
4. ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการฐานข้อมูล
หัวหน้าหน่วยวิจัย OASYS ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

• • • • •

ความคิดสร้างสรรค์บนแหล่งข้อมูล เปิดด้วย “Slack” และ “CMU Online KC-Moodle”

อาจารย์ ดร.อุดมโชค อาชาวิมลกิจ

สำนักวิชาวิจัยประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

หลักคิดเพื่อนำการเรียนรู้

นักคิดแห่งการเรียนรู้ท่านหนึ่งกล่าวว่า “หากการสอนของท่านให้ผลลัพธ์ (ไม่ตึ๊ง) ที่ไม่แตกต่างไปจากเดิม ท่านจงหาวิธีใหม่ในการสอนให้เด็กเข้าใจ และแสดงผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น” ข้อคิดดังกล่าวจะเป็นเรื่องไม่ยากนักสำหรับตัวผู้เรียน หรือแม้จะเป็นผู้สอนเองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเคยชินที่ได้ดำเนินไปภายใต้กรอบเวลาจนเป็นปกติวิสัยในทุก ๆ ภาคการศึกษา ความเคยชินเป็นนิสัยที่เกิดขึ้นได้ในคนทั่วไปจากการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในผลลัพธ์และความไม่สบายอารมณ์หรือความไม่พอใจ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมปกติที่ทําเป็นประจำในองค์กรหรือที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานและคนจำนวนมาก สร้างโอกาสแห่งการเปลี่ยนแปลงกระบวนการประจำ (Standard Operating Procedures) ค่อยข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับโอกาสการเปลี่ยนแปลงที่มาจากปัจเจกบุคคลแต่ละคน ด้วยเหตุนี้ แม้โครงสร้างเชิงองค์กรและสถาบันจะมีข้อจำกัดสำหรับนิเวศวิทยาแห่งการเรียนรู้ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานตามปกติ กระบวนการมากมายและพิธีการจำนวนมาก การปรับเปลี่ยน และแสวงหานวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์ระดับปัจเจกบุคคล ไม่ว่าจะป็นของอาจารย์หรือนักศึกษา จึงมีความเป็นไปได้สำหรับการพัฒนา “ระบบเล็ก ๆ ในการศึกษา” ให้แตกต่างและดีขึ้น

การเรียนรู้ของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องอาศัย “ความคิดสร้างสรรค์” เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง ไม่อิงอยู่แค่เพียงผลงานเชิงทฤษฎีของนักวิชาการหรือจากนักคิดที่ได้รับความนิยมร่วมสมัย หรือถูกกำหนดกรอบอยู่บนฐานความรู้และหลักคิดของผู้สอนเพียงด้านเดียว ที่เป็นเช่นนี้เพราะเนื้อหาความรู้และการประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและหาทางออกในปัจจุบันปรากฏอยู่บนแหล่งข้อมูลสารสนเทศมากมายบนอินเทอร์เน็ต สื่อออนไลน์ ในลักษณะภาพยนตร์ สารคดี การบันทึกเสียง และข้อความจำนวนมากเกินกว่าจะย่อยเป็นความรู้ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นวิธีที่เหมาะสมในกระบวนการแสวงหาความรู้จึงมีค่าไม่น้อยกว่าตัวความรู้ที่มีปรากฏใน 1) สารสนเทศจริงและถูกต้อง 2) สารสนเทศจริงแต่มีความผิดพลาด และ 3) สารสนเทศผิด ๆ ที่ไม่มีสาระใด ๆ แต่เป็นที่ยอมรับในวงกว้าง

ทางลัดเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเองหรือผู้สอนก็ตาม จึงได้มาจากการแสวงหาวิธีการเชิงสร้างสรรค์ในการนำการเรียนรู้ (ตามกรอบเนื้อหาที่ผู้สอนกำหนดขึ้น) ที่เปิดกว้างสำหรับผู้เรียน ไม่ว่าจะป็น ช่องทางการสื่อสาร แหล่งการค้นคว้า วิธีการเพื่อให้ได้ข้อสรุป หรือประเด็นการค้นคว้าในลักษณะที่อาจเรียกว่า “Open Learning Strategies” หรือกลยุทธ์การเรียนรู้แบบเปิดกว้าง คະແນ

การประเมินผลการเรียนรู้ภายใต้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบเปิดกว้าง ควรเป็นไปตามความสนใจของนักศึกษา ไม่ควรเน้นความสำคัญที่เพียงความจำเนื้อหาบทเรียนจากผู้สอนมากเกินไป แต่ควรเน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษาด้วยกัน (Collaborative Learning) ในระดับหนึ่งที่ไม่สูงเกินกว่าคุณภาพผลงานจากการร่วมกันทำงานตามที่สมาชิกกลุ่มในแต่ละกลุ่มได้ตกลงกันด้วยการสร้างฉันทามติ (Consensus Building) กลุ่มการเรียนรู้โดยใช้ฐานโครงการ (Project Based Learning) ควรกำหนดให้มีทั้งแบบสุ่มหรืออาจารย์กำหนดสมาชิกกลุ่มให้ และแบบที่ให้นักศึกษาเลือกกันเอง โดยอาศัยเกณฑ์อันเป็นที่ตกลงกันในชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อให้ศึกษามีโอกาสค้นพบสิ่งดี ๆ และความคิดที่สร้างสรรค์จากเพื่อนที่หลากหลาย มิใช่เน้นทำงานร่วมกันกับคนรู้จักหรือเป็นเพื่อนสนิท อาจารย์ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างนักศึกษาที่อาจไม่อยากทำงานในกลุ่มเดียวกัน เพราะไม่คุ้นเคย หรือรู้จักใครกันมากนัก ในส่วนนี้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ ในชั้นเรียนให้มันใจได้ว่า กลุ่มการเรียนรู้โดยอาศัยฐานโครงการ (ที่แสดงผ่านรายงาน หรือ ชิ้นผลงาน) สามารถดำเนินต่อไปได้อย่างมีความสุข

ผู้สอนกับนวัตกรรมการสอน

การพัฒนาวัตกรรมการสอนเป็นสิ่งจำเป็นที่หลีกเลี่ยงได้ยาก เมื่อเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน นอกชั้นเรียนและในชั้นเรียนได้เปลี่ยนรูปแบบและความรวดเร็วอย่างคาดการณ์ได้ยาก ช่วงเวลากว่า 10 ปีที่ผ่านมา เมื่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้นำ Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) มาใช้ด้วยความสมัครใจของอาจารย์ผู้สอน ปรากฏว่า Moodle ยังไม่เป็นที่ยอมรับในการใช้งานมากเท่าที่ควร และแม้ในปัจจุบันก็ปรากฏว่า มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ ที่เข้าถึงได้กว้างกว่า สะดวกกว่า และใช้งานได้ง่ายกว่าจำนวนมากมายทั้งบนแพลตฟอร์มวินโดวส์ และบนมือถือสมาร์ทโฟน อาจารย์ผู้สอนจึงมีทางเลือกในการแสวงหาวัตกรรมการเรียนการสอนใหม่ ๆ มากมายที่ไม่จำกัดอยู่แค่เพียง CMU Online KC-Moodle อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องพยายามแสวงหา นวัตกรรมที่สร้างสรรค์บนโลกดิจิทัล เพื่อประยุกต์ใช้เครื่องมือเหล่านั้นเข้ากับเนื้อหาในวิชาอย่างเหมาะสม และไม่ควรถูกจำกัดทางเลือกการใช้งานจนกลายเป็นความเคยชิน และเป็นสิ่งประจำในชั้นเรียนของตน โดยนักศึกษาไม่อาจเสนอทางเลือกอื่นที่ดีกว่าสิ่งที่อาจารย์เสนอให้ใช้ในการเรียนรู้



Call Us: 0-539-43827 (One-Stop Service) / 0-539-43868 (e-Learning) Email: cmuonline

Home > POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION-คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ > PUBLIC ADMINISTRATION > 128403_sec2 > Topic 6 > พัฒนาการรายงานกลุ่มโครงการกลางภาค

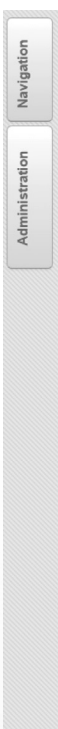
พัฒนาการรายงานกลุ่มโครงการกลางภาค

กรุณาตั้งกระทู้ใหม่ของกลุ่ม หรือชื่อกลุ่ม พร้อมสมาชิก

[Add a new discussion topic](#)

Discussion	Started by	Replies	
OLYMPUS	571910124 นายธีรชานนท์ หน่วงสุวรรณ	29	571910127 นายพรชัย Tue, 11 Oct 2016, 1
P. M. J. G.	571910101 น.ส.ณิชากรณั์ คำเด็ตรรม	42	571910113 น.ส.ปญญาภา ลิ้มลิ้ม Tue, 11 Oct 2016, 1
" Rainbow "	571910081 น.ส.จิตติารัตน์ เข็มวิชัย	29	571910096 น.ส.ณัฐชยา Mon, 10 Oct 2016, 1
BEGIN	561910209 น.ส.จุฬารัตน์ สุทธิยา	29	561910209 น.ส.จุฬารัตน์ Sun, 9 Oct 2016, 1
D A H	571910148 น.ส.ณิชาญา วงศ์สัน	21	571910193 นายปกรณภัทร Fri, 7 Oct 2016, 1
S L O T T	571910069 น.ส.กมลมาศ ขุนพงษ์	25	571910070 นายกรัชชาน Mon, 3 Oct 2016, 1
นศ. สิ่งระบุกลุ่ม โดยไม่ตอบกระทู้ของคณาจารย์	Udomchoke Asawimakit	0	Udomchoke Asa Fri, 26 Aug 2016, 1

“นวัตกรรมการสอนและการเรียนรู้” ควรดำเนินไปด้วยกันอย่างใกล้ชิดกับ “การเรียนรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่” ในตัวผู้สอนและผู้เรียน ในขณะที่อาจารย์ผู้สอนได้พยายามพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนเองก็ต้องพยายามสร้างแรงบันดาลใจ เป็นผู้กระตุ้นความคิด สะท้อนพฤติกรรมการทำงานที่อาจไม่สร้างสรรค์ในบางมิติต่อกลุ่มการทำงานในภาพรวม และสมาชิกรายบุคคลในกลุ่ม การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะเชิงความคิดสร้างสรรค์และความคิดเชิงวิพากษ์ อาจไม่ใช่เรื่องเชิงวิชาการที่ยากแก่การเข้าใจ แต่เป็นทักษะที่สามารถเริ่มต้นได้ แม้จะอยู่ในช่วงชีวิตมหาวิทยาลัยก็ตาม ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่า ความเคยชินเป็นนิสัยของแต่ละบุคคลที่เกิดขึ้นจากการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในผลลัพธ์ และอารมณ์ความพอใจในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เคยทำเป็นประจำ ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของตนเองด้วยสิ่งใหม่ ๆ จึงอาจเริ่มต้นอย่างง่าย ๆ ได้ด้วยกิจกรรมกลุ่มช่วงต้น ๆ ภาคการศึกษาในชั้นเรียน ก่อนจะเริ่มเข้าสู่เนื้อหาการเรียนรู้เชิงลึกให้น่าสนใจต่อไป



Topic 3

สรุปลัดครับ

วันอังคารที่ 6 ก.ย. นี้ ผมขอติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนารายงานกลางภาค สมาชิกทุกคนในแต่ละกลุ่ม แสดงการอภิปราย หรือเกี่ยวกับประเด็นโครงการในรายงานที่จะดำเนินการ ตามที่ได้แจ้งไว้ใน Topic 2 ในกระหุ้บน และใช้กระหุ้บนที่สร้างขึ้นใหม่ให้มีหลักฐานความร่วมมือในการคิด และดำเนินงานกลุ่ม

นศ. ที่ยังไม่ได้อัปโหลด เสนอส่วนตัวเอง ในกระหุ้ที่กำหนด จะต้องอธิบายสรุปการวางแผนทำรายงาน “โครงการข้อมูลเปิดภาครัฐไทย” ใน Course Syllabus การบริหารโครงการ ของกลุ่มตนเอง พร้อมกับอธิบายลักษณะแหล่งข้อมูล ตัวอย่างจาก ศูนย์กลางบริการภาครัฐให้แก่ประชาชน

มิตร

รายชื่อนศ.ลงทะเบียน

กรุณานำเสนอตัวเอง (ภายใน 23 ส.ค. 59)

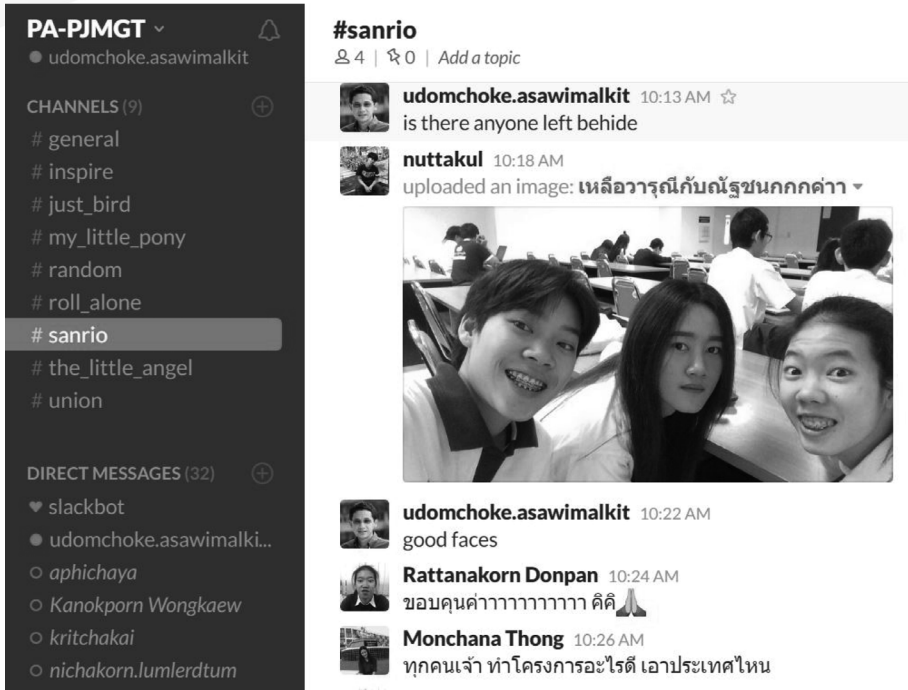
กิจกรรมนอกชั้นเรียน (ระหว่างวันที่ 29 ส.ค. -2 ก.ย. 59)

เสวนาประเด็นที่น่าสนใจ ตามความคิดของตนเอง ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม จาก Thailand New Normal พร้อมนำเสนอประเด็นที่วิเคราะห์ได้ในกระหุ้บนกลุ่มตนเอง จากคำถามด้านล่าง

“New Normal ที่สำคัญที่สุดต่ออนาคตของ นศ. คืออะไร เพราะอะไร”

บทความนี้เป็นบททบทวนและถอดบทเรียนที่ได้จากการสร้างกิจกรรมเรียนรู้แบบ Student Centered ICT Integrated Learning โดยผ่าน CMU Online KC-Moodle และ Apps โดยเน้นกระบวนการคิดด้วยตัวนักศึกษาแนว Creative and Critical Decision Making เพื่อค้นคว้า ทำงานเป็นทีมไม่ต่ำกว่า 60% ของหัวข้อการสอน นอกเหนือจาก CMU Online KC-Moodle ประจำวิชา “การบริหารโครงการ” กลุ่มทำงานของนักศึกษาหลักครั้งแรก มีโอกาสใช้โปรแกรม Slack ในฐานะเครื่องมือเสริมการใช้กระหุ้บนกลุ่มใน CMU Online KC-Moodle สำหรับเป็นช่องทางการดำเนินโครงการกลุ่ม ช่องทางรับฟังข้อเสนอแนะ กระตุ้นการทำงานกลุ่ม และเป็นช่องทางการสื่อสาร และการค้นคว้าหลายทางระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โครงการกลุ่มปลายภาคได้มาจากความเห็นพ้องต้องกันในการพัฒนาเป็นรายงาน (มีการสลับสมาชิกกลุ่มกลางภาคและปลายภาคมีให้อยู่ในกลุ่มซ้ำกัน หรือเลือกกลุ่มตาม

ความคุ้นเคย) เมื่อสมาชิกกลุ่มได้ฉันทามติในการกำหนดประเด็นรายงาน และดำเนินการค้นคว้าภายใต้การติดตามผ่าน Apps ของสมาชิกเองและผู้สอน โครงการการทำรายงานปลายภาคของกลุ่มต่าง ๆ อาทิเช่น ข้อมูลเปิดภาครัฐประเทศไทยเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศไทยในประเด็นการสืบสวนการละเมิดสิทธิเด็ก เรื่องการศึกษาอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนบุคคลของประเทศสิงคโปร์ การเปรียบเทียบการจัดการขยะประเทศสิงคโปร์กับกรุงเทพมหานคร รายงานในการพัฒนาการศึกษาของประเทศสิงคโปร์เปรียบเทียบกับประเทศไทย อัตราการว่างงานตามกลุ่มอุตสาหกรรมและกลุ่มอาชีพในประเทศสิงคโปร์เปรียบเทียบกับประเทศไทย เป็นต้น



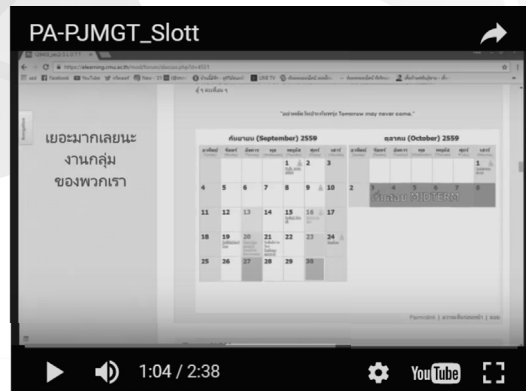
การเรียนรู้แบบเดิมที่ผ่านมา	นวัตกรรมการเรียนการสอน
อาศัยห้องเรียนเป็นจุดพบปะในการรับรู้ เรียนรู้ เนื้อหาวิชาการ ตลอดจนทำกิจกรรมในชั้นเรียน ของนักศึกษาแต่ละคน ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน และกับอาจารย์	แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยเฉพาะ web based source ที่ผู้สอนแนะนำให้นักศึกษา แต่ละกลุ่มเลือกค้นคว้า และพัฒนาแนวคิด การนำเสนอโครงการตามความสนใจ
เน้นการบรรยายเนื้อหาความรู้ การอภิปรายประเด็น และการเรียนในห้องเรียน โดยใช้เวลามากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ของเวลาเรียนในชั้นเรียน	ลดเวลาการบรรยายด้วยการตั้งคำถามสำคัญ ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการ ตั้งประเด็นให้นักศึกษา ทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อพัฒนาเกณฑ์และ กรอบการทำงานแต่ละโครงการ
อาศัย CMU Online KC-Moodle ในการเก็บ รวบรวมงาน กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อติดตามการ เรียนรู้ของนักศึกษา และเว็บไซต์ทั่วไป	อาศัยสื่อออนไลน์ที่เป็น Apps เฉพาะทางเพิ่ม เข้ามาในการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาเอง และเพื่อติดตามความสนใจและการพัฒนาโครง งานของนักศึกษา

การเรียนรู้แบบเดิมที่ผ่านมา	นวัตกรรมการเรียนการสอน
<p>ไม่ได้ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ แท็บเล็ตในการค้นคว้าเรียนรู้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนในชั้นเรียน และการทำโครงการนอกชั้นเรียนอย่างเป็นทางการ และมีความต่อเนื่อง</p>	<p>นักศึกษาทุกคนใช้โทรศัพท์มือถือของตนเอง สำหรับการค้นคว้า หาข้อมูล และการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในทีมทำโครงการ และกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างกว้างขวาง</p>
<p>สรุป : กระบวนการเรียนรู้เน้นการใช้เวลาส่วนใหญ่เพื่อบรรยาย ถามทวนความเข้าใจ มีการถามตอบ คิดวิเคราะห์ในห้องเรียนบ้าง แต่ไม่ได้อาศัยสื่อออนไลน์ และอินเทอร์เน็ตอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงมากนัก แม้จะติดตามการเรียนรู้จาก CMU Online KC-Moodle และพัฒนาการรายงานนักศึกษาเป็นหลัก</p>	<p>สรุป : นักศึกษาใช้โทรศัพท์มือถือเป็นส่วนประกอบการเรียนรู้ในชั้นเรียน และการทำงานเป็นทีมนอกชั้นเรียน โดยมีการให้ข้อเสนอแนะและติดตามการเรียนรู้เชิงกลุ่มผ่าน Apps และ CMU Online KC-Moodle เวลาในชั้นเรียนส่วนใหญ่ใช้เพื่อการระดมความคิด ชักถาม แนะนำการทำงาน และรับฟังพัฒนาการของแต่ละกลุ่มโครงการ</p>

อารมณ์ ความรู้ และการพัฒนาทักษะ

การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้นักศึกษามีความอบอุ่นเมื่อต้องพบเพื่อนใหม่ และต้องทำงานร่วมกันในวิชาใหม่กับอาจารย์ที่อาจยังไม่เคยพบ เป็นเงื่อนไขเริ่มต้นของความคิดเชิงสร้างสรรค์ในตัวนักศึกษา ห้องเรียนที่เริ่มต้นด้วยองค์ความรู้อันล่องลอย ไม่อาจสร้างบรรยากาศให้นักศึกษาเข้าถึงคุณค่าของการมีปฏิสัมพันธ์ทางความคิด การวิเคราะห์ และการสะท้อนตนเองให้แก่กันและกัน อารมณ์ที่ผ่อนคลาย และการปรับพฤติกรรมเล็ก ๆ น้อย ๆ ด้วยเกมที่โยงความคิดและพฤติกรรมไปสู่เนื้อหาการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ เป็นแนวทางที่ดีกว่าหากมุ่งหวังให้นักศึกษาเรียนรู้และทำงานร่วมกันอย่างมีความฉลาดทางอารมณ์ กล่าวคือ เรียนรู้ที่จะฟังข้อมูลจากกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยให้โอกาสทุก ๆ คนได้แสดงออกผ่านการปฏิบัติลงมือกระทำด้วยตนเอง และทำงานเป็นทีมในลักษณะ Project-based Learning กิจกรรมในชั้นเรียนจึงมักเป็นการร่วมกันหากฎเกณฑ์ในการทำงาน การพูดคุยอภิปราย และการปรับเนื้อหาวิชาการมาใช้ในการทำงานเพื่อบริหารโครงการที่สมาชิกกลุ่มได้เลือกไว้

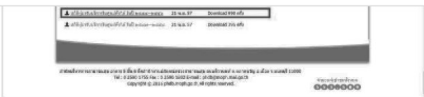
ในชั้นเรียน ผู้สอนมีบทบาทกระตุ้นความคิด ทำทนายให้ค้นพบประเด็นปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือแนะนำกรอบการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์และเชิงสร้างสรรค์ (Active Learning) เสนอคำถามเชิงชี้ชวนให้นักศึกษาใคร่ครวญ หรือสร้างแรงบันดาลใจในการค้นคว้า วิเคราะห์ วิพากษ์ ต่อประเด็นที่นักศึกษาตกลงเลือกทำกิจกรรมในแต่ละส่วน พร้อมทั้งพัฒนาร่างข้อตกลงในการติดตามทักษะสำคัญของการเรียนรู้แบบใหม่ ได้แก่ การรู้จักตั้งคำถาม และพยายามค้นคว้าหาคำตอบจากข้อมูลเปิดที่มีอยู่มากมายแต่สิ่งที่สำคัญกว่าเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม คือ การพัฒนาและสร้างกฎเกณฑ์ในการดำเนินงานร่วมกัน โดยทุก ๆ คนในกลุ่มมีส่วนร่วมสร้างขึ้น และยอมรับแนวทางที่ตกลงกันไว้ นั้น หากเริ่มต้นได้เช่นนี้ เครื่องมือบนสื่อออนไลน์จะเป็นที่ยอมรับของสมาชิกทุกคนในการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิด และการทำงานร่วมกัน ความอบอุ่นและความผูกพันที่ได้เริ่มสร้างไว้ ส่งผลให้การทำงานโครงการกลุ่มง่ายขึ้นมาก ในขณะที่เดียวกันก็สามารถลดความแปลกแยกของนักศึกษาบางคนได้ค่อนข้างมาก



ความรู้และทักษะสำคัญที่ได้จากวิชานี้ และกลุ่มการทำงานได้พิสูจน์ว่า สามารถใช้ในการดำเนินงานบริหารโครงการ ได้แก่ การสร้างฉันทามติในการดำเนินโครงการ การวิเคราะห์ความจำเป็นของโครงการ การวิเคราะห์ Work Breakdown Structure พร้อมกับจัดสรรทรัพยากรและผู้รับผิดชอบ การสร้าง Network Diagram และวิเคราะห์จุดเสี่ยงในการบริหาร ติดตาม โครงการ ฯลฯ สำหรับเครื่องมือเสริมซึ่งไม่จำเป็นต้องเรียนรู้มากมายนัก แต่มีส่วนในการผูกโยงความคิดและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน คือ CMU Online KC-Moodle และ Slack ซึ่งนักศึกษาทุกคนมีโอกาใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วด้วย เพราะอยู่ในมือถือสมาร์ทโฟนของนักศึกษา โดยนักศึกษาที่ไม่มีสมาร์ทโฟนก็สามารถเข้า Slack โดยผ่านเว็บไซต์ได้ด้วย

#the_little_angel

☆ | 86 | 👤 0 | Add a topic



👍 2

“จากการสรุปเราจะใช้ข้อมูลการเกิดอาชญากรรมในเด็กในประเทศไทย จากสำนักบริหารการสาธารณสุข (Bureau of Health Administration) - <http://www.phdb.moph.go.th/> เป็นข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบน่ะคะ เพื่อนๆ สามารถโหลดไฟล์ไปศึกษาก่อนได้คะ www.phdb.moph.go.th/phdb/force_down.php?f_id=22

November 13th, 2016

- kritchakai** 11:55 PM
เนื่องจากทุกคนงานเยอะและทำงานแต่ละวิชาไม่ค่อยทัน วิชานี้จะไม่เป็นแบบนั้นถ้าเราเร่งตอนนี้คะ เริ่ม !!
- 13/11 แบ่งงานกันตามหัวข้อย่อยคะ (เรียงลำดับการเลือกหัวข้อตามรหัสศ.)
ในแต่ละข้อที่ อ.กำหนดจาก Course Syllabus ค่าแยกออกเป็นสิ่งที่ต้องอธิบายย่อยๆ ได้ประมาณนี้ เพื่อนๆ ต้องลองดูอีกที ว่าจะอะไรไปหรือไม่ปรับได้ตามสะดวกคะ
- โดโด, พลอยชมพู หัวข้อ 2
 - สาท หัวข้อ 3
 - กานดา, หม่อนไหม หัวข้อ 4
- ทั้งหมดเสร็จภายใน 15 แล้วเอามารวมกัน น่าจะในคาบ เราจะนัดกันทำงาน วันที่ 15/11 (ครั้งที่ 11ในคาบเรียน)
- 15/11 แต่ละคนอ่านและทำความเข้าใจงานที่เพื่อนทำในแต่ละส่วน
- 16/11 นัดกันทำงาน (ครั้งที่ 2) มาช่วยกันปรับให้สอดคล้องเป็นเรื่องเดียวกัน เนื้อหาสอดคล้องกัน ไม่ข้ามไปมา
- 17/11 สาทจะเป็นคนรวมเล่ม + ทำบรรณานุกรม (เพื่อนต้องแนบอ้างอิงในแต่ละส่วนของเนื้อหาด้วยน่ะคะ) รายงานสมบูรณ์ที่ 17 ก่อน 18.00 จะส่งให้เพื่อนๆ ๑ ตรวจสอ
- 18/11 ส่งให้ อ.ตรวจ
- 19-23 แก้ไขรายงาน อยากรให้เสร็จเลย เราจะได้อ่านหนังสือสอบคะ
- 28/11 เริ่มสอบปลายภาค ถ้าไม่ผิดพลาดคงส่งวันนี้เลย จะได้อ่านหนังสือสอบวิชาอื่น (edited)

การประเมินผลการเรียนรู้

นักศึกษาแต่ละคนมีความสามารถ ทักษะเฉพาะอย่าง และกระบวนการเรียนรู้ที่โดดเด่นแตกต่างกัน การประเมินไม่ว่าจะอาศัยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมากเกินไป แต่ควรมีลักษณะผสมผสาน อาทิเช่น การวางแผนในการทำงาน การสื่อสารระหว่างกันอย่างมีสาระและประเด็น การนำเสนอด้วยเสียง ภาพ และการเขียนที่ดี ในวิชานี้ ผู้สอนให้สัดส่วนของการเขียนรายงานโครงการ 30% การทำงานร่วมกัน ด้วยฉันทมติ 50% (ครอบคลุมถึงการมีส่วนร่วมบนเว็บไซต์ และ Apps) และการสอบข้อเขียน 20% ดังนี้

- 1) การประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มผ่าน CMU Online KC-Moodle และ Slack โดยพิจารณาจากการแสดงข้อคิดเห็น การโพสต์ถาม-ตอบ การโพสต์ลิงก์ที่น่าสนใจ
- 2) การประเมินผลงาน ได้แก่ เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ ฉบับกลางภาคและปลายภาค โดยพิจารณาจากการเรียบเรียงเนื้อหาที่เหมาะสมเชิงวิชาการและความถูกต้องในการอ้างอิง
- 3) การสอบปลายภาคสัดส่วน 20 เปอร์เซ็นต์ โดยพิจารณาความเข้าใจและแง่มุมต่อเนื้อหาเชิงวิชาการที่สำคัญในการเรียนรู้ที่สามารถถ่ายทอดออกมาให้เข้าใจ

ตอบ: กรุณาตอบกระทู้ถามข้อนี้
by 561910210 น.ส.ณามาศ ทอดสนิท - Thursday, 8 December 2016, 9:32 AM

ประเด็นการเรียนรู้ที่สำคัญ

- 1.อาจารย์ให้ นศ ได้ลงมือปฏิบัติเอง ผึกทักษะการแก้ปัญหาและคิดด้วยตัวเอง

ในการทำงานและการเรียนในห้องเรียน อาจารย์ได้มีการสอดแทรกในส่วนของกรณีศึกษาในเรื่องที่อาจารย์เตรียมมา ทำให้นักศึกษาได้ฝึกการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา เป็นการศึกษา คิดที่เป็นระบบเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานจริงได้

- 2.มีการใช้เทคโนโลยีในการสอน

นอกจากอาจารย์มีสไลด์สอนในชั้นเรียนแล้ว อาจารย์ยังมีการดึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการทำงานมาให้นักศึกษาได้ลงมือใช้งาน เพื่อให้สามารถทำหัวข้อคดีจำลองใหม่ และมีกรรมการปรับตัวเพื่อพัฒนาตนเอง ทำให้นักศึกษาสามารถใช้และเข้าใจโปรแกรมหรือแอปต่างๆในการทำงานได้พร้อมหมอบหมายได้เป็นอย่างดี

การใช้ระบบ CMU Online เป็นการทำให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอนเพราะวิชาอื่นไม่ได้ใช้ วิชาที่ทำไม่ได้ใช้ระบบให้เกิดประโยชน์ได้เรียนรู้การใช้ระบบของมหาวิทยาลัย เป็นการสื่อสารระหว่างคนในกลุ่มและผู้สอนนอกชั้นเรียน ส่วน App เป็นการเพิ่มเติมจากบทเรียนใหม่ๆ app ตัวใดสามารถพูดคุยสื่อสารการทำงานได้ใกล้เคียงกับระบบ สามารถลงผลงาน ตอบโต้ไปมาระหว่างทุกคนในกลุ่มและนอกกลุ่ม แต่การใช้ CMU Online และ App ไม่ได้มีความแตกต่างกันเพราะใช้การสื่อสารในการทำงานแต่ App คือ สามารถเรื่องทั่วไปได้สะดวกมากกว่าเพราะสามารถโทรศัพท์ ส่งสติ๊กเกอร์ นักศึกษาคิดว่า Microsoft Project มีประโยชน์มากในการทำงานหากได้มีเวลาในการเรียนรู้มากกว่านี้

การทำงานเป็นทีมทำให้ได้ทำงานกับผู้คนหลากหลายการนำความคิดที่หลากหลายนั้นนำมาใช้ทำงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากกว่าการทำงานคนเดียวการทำงานเป็นแนวข้าง เช่น การทำงานแบบดาวที่ส ก็จะได้ทำงานกับคนที่รู้จักและไม่รู้จัก ทำให้รู้ว่าใครเป็นอย่างไรบ้างในการทำงาน และ การทำงานแบบรับกลุ่มกันเอง ก็จะเลือกแต่เห็นสปีทการพูดคุยกันก็จะง่ายเพราะคุ้นเคยกันมาก่อนแต่จะทำงานตามที่กำหนดหรือไม่นั้นไม่ได้มีการจับกลุ่มแต่ขึ้นอยู่กับบุคคล

ตอบ: กรุณาตอบกระทู้ถามข้อนี้
by 571910016 น.ส.ณัฐภา พรหมพฤษ - Wednesday, 7 December 2016, 9:41 PM

1. จากการเรียนรู้รายวิชาที่ สิ่งที่ทำมาเจ้าคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อชีวิตและการทำงานของข้าพเจ้า เช่น การวางแผนการทำงานโดยอาศัยเครื่องต่าง ๆ เช่น Gantt Chart หรือ WBS ซึ่งข้าพเจ้าได้นำส่งขึ้นไปจริงในการทำงานกลุ่มในรายวิชาอื่น หรือกระทั่งการวางแผนในชีวิตประจำวันตัวข้าพเจ้าเอง อีกทั้งการวิเคราะห์ภาพข้ออย่างเป็นระบบ ในการคิดหาเหตุผล ข้อสรุปต่างๆที่ต้องมีเหตุผลและผลที่เชื่อมโยงกัน เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้นเช่นนี้ และเรียนรู้ถึงแนวคิดการจัดทำโครงการให้เกิดประสิทธิภาพจากการศึกษารายวิชาที่ได้ทำมา
2. การใช้แอปพลิเคชันเช่นสแลค(Slack) ที่ทำให้การทำงานผ่านแอปพลิเคชัน สามารถแจ้งเตือนและเข้าถึงได้ง่ายขึ้นเป็นแอปพลิเคชันที่ดี อาจเนื่องจากว่านักศึกษายังไม่คุ้นชินกับระบบ และนิยมใช้ผ่านไลน์หรือเฟสบุ๊คมากกว่า จึงทำให้อาจไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร

ในช่วงของการใช้ CMU Online ในการบอกกล่าวถึงความคืบหน้าในการทำงานกลุ่มนั้น เป็นสิ่งที่ดีที่ได้เชื่อมกับผู้สอนได้โดยง่าย แต่ยังคงความเข้าถึงยากอยู่เนื่องจากต้องเข้าหลายต่อหลายช่วงชั้นกว่าจะเข้าถึงระบบได้

การทำงานเป็นทีมในกระบวนการทำให้เรียงตามลำดับแบบกลุ่ม ทำให้ได้ทำงานกับผู้คนที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งเห็นด้วย อีกทั้งเรื่องการเรียนรู้ผ่านชั้นเรียนผ่านโครงการจริงซึ่งทำให้ได้สัมผัสวิเคราะห์ เห็นถึงระบบของโครงการจริงๆซึ่งดีกว่าเพียงแต่ฟังอาจารย์บรรยายแบบไม่เห็นภาพหรือมีภาพไม่ออก ขอขอบคุณ

ตอบ: กรุณาตอบกระทู้ถามข้อนี้
by 571910105 นายทีชนะ รางเงิน - Wednesday, 7 December 2016, 3:30 PM

ประเด็นการเรียนรู้ที่สำคัญ

1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งกระบวนการค้นคว้า กระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รวมไปถึงกระบวนการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีอาจารย์เป็นเสมือน Staff ผู้ให้การชี้แนะหรือแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ให้ สำหรับตนเอง คิดว่า การลดจำนวนที่ตนได้ทำเองหรือมีส่วนร่วมเอง จะมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้แบบนั่งท่องจำหรือฟังแต่เทคนิคที่ผู้รู้ต่างๆ ที่เป็นนามธรรม ซึ่งการค้นคว้าด้วยตนเองนั้นมีความจำเป็นและมีประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตและการทำงานในอนาคตอย่างมาก เพราะ การในชีวิตการทำงานจริงหรือการทำงานจริง เมื่อได้รับมอบหมายงานงานอะไร จะไม่มีใครคอยชี้สอนอย่างละเอียดดังที่ตนต้องทำงานนี้อย่างไร ซึ่งแน่นอนว่าเราเองก็ต้องพยายามตั้งคำถามกับตัวเองและประสบการณ์ต่างๆ ที่เราสั่งสมมาของเรานำมาใช้กับการทำงานดังกล่าวไว้สำเร็จได้ด้วยดี เป็นต้น
2. ได้เรียนรู้เทคนิคในการจัดทำข้อเสนอโครงการ หรือที่เรียกว่า Request for proposal ที่ช่วยในการจัดทำหรือดำเนินการเพื่อให้อาจารย์สามารถประเมินค่าได้ว่า Work breakdown structure หรือว่าเป็นการใช้ Gantt chart ที่จะทำให้อาจารย์ต้องดำเนินการเป็นกิจกรรมและดำเนินการในลำดับต่อไป เพื่อให้สามารถเป็นไปตามแผนงานโดยที่โครงการหรือการทำงานนั้นๆ มีการกำหนดระยะเวลาส่งงานไว้แล้ว จากมุมมองของหัวหน้าเจ้าของงาน เป็นต้น ซึ่งทั้งสองนี้ก็เป็นส่วนที่ถือว่าจำเป็นที่จะช่วยให้อาจารย์พิจารณาโครงการหรือการทำงานต่างๆ นั้นสามารถสำเร็จได้

วิธีการเรียนรู้

การเรียนรู้และการทำงานเป็นทีมโดยใช้ Application หรือ การใช้เว็บไซต์ CMU online ถือว่าอาจารย์ผู้สอนมีความพยายามสร้างกระบวนการทำงานและการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี และเป็นแนวทางในการทำงานและการเรียนรู้ ที่เป็นดีใจใหม่ของตนเองได้พบเจอตลอดช่วงของการเป็นนักศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งเครื่องมือนี้ก็ได้ช่วยและส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถทำงานและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะอยู่ในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียนก็ตาม ตลอดถึงการใช้เครื่องมือนี้สร้างการมีส่วนร่วมให้นักศึกษาได้มีการเรียนรู้จากเพื่อนักศึกษาด้วยตนเอง เป็นต้น

สำหรับข้อเสนอแนะที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น คือ การใช้เครื่องมือข้างต้นควมมีความค่อนข้างที่จะเป็นทางการ โดยเฉพาะ CMU online ซึ่งในกระบวนการทำงานกลุ่มจริงนั้นค่อนข้างต่อการโดยคนที่ดูแลเรื่อง จึงนิยมใช้การสื่อสารอื่นๆ มากกว่า ไม่ว่าจะเป็นการใช้ LINE Face book หรือ Messenger ที่เป็นช่องทางในการสื่อสารและการสนทนาที่มีความสะดวกและทำได้รวดเร็วขึ้น

ต่อไปคือผู้คอยชี้สอนหากผู้สอนเข้าไปเว็บไซต์ทุกครั้ง เป็นต้น ยกให้อาจารย์ผู้สอนได้คอยหาข้อสงสัยต่างๆที่สะดวกยึดติดกับงานที่งานที่อาจารย์ทำได้ดีกว่านี้ ซึ่งมีช่องทางหนึ่งที่ว่านักศึกษาเองเคยได้ทดลองใช้และเห็นว่าอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนต่อไป คือ google classroom ที่อาจเป็นอีกตัวเลือกหนึ่งที่น่าสนใจได้

ความท้าทายในนวัตกรรมปัจจุบันที่จะล้ำสมัย

นวัตกรรมเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ แต่ความเร็วในการเปลี่ยนของสถาบันใหญ่ อาจไม่เร็วเท่าทันสภาพการณ์แวดล้อมของระบบนิเวศการใช้งาน CMU Online KC-Moodle มีข้อจำกัดในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิด และการแสดงสื่อออนไลน์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง และนักศึกษากับผู้สอน เพราะทำงานอยู่บนแพลตฟอร์มที่ไม่คล่องตัวเหมือนสมาร์ทโฟนที่มีการพัฒนาต่อยอดตลอดเวลา ในขณะที่เดียวกันยังเชื่อมโยงกับโทรศัพท์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตรุ่นใหม่ ๆ หรือ Internet of Things ที่มีเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ เมื่อนักศึกษาในวิชา “การบริหารโครงการ” ได้ใช้ Slack ในครึ่งภาคเรียนหลังพบว่า การใช้สื่อออนไลน์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง เพื่อทำรายงานและติดตามการทำงานมีความคล่องตัวมากกว่าการใช้เว็บไซต์กระบวนวิชาบน CMU Online KC-Moodle เนื่องจากความสะดวกและขั้นตอนมากในการ Log in แต่ละครั้ง แต่เมื่อมีช่องทางผ่าน Apps เช่น Slack พบว่า นักศึกษาส่วนมากลดความสนใจในการกลับไปใช้ CMU Online KC-Moodle แบบเดิมที่เคยใช้ในช่วงครึ่งภาคเรียนแรก

เพื่อให้การเรียนรู้ไม่จำเจและน่าสนใจ ผู้สอนจำเป็นต้องใช้เวลาเพื่อเรียนรู้และการทดลองการใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ในการเตรียมตัวก่อนเริ่มชั้นเรียน เพื่อการสร้างสภาวะทางอารมณ์ และประเด็นความสนใจที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของนักศึกษา โดยเฉพาะเครื่องมือและเกมสนุก ๆ ที่ไม่เคยใช้มาก่อน อาทิเช่น การสร้างสื่อภาพและเสียงผ่านกล้อง และการกำหนดค่าเชิงเทคนิคต่าง ๆ ของโปรแกรม และอุปกรณ์ในการอัปโหลดบนยูทูป แม้จะสนุกสนานกับการทดลองและการเรียนรู้ แต่ต้องใช้เวลาและความพยายามในการค้นพบ ทดลอง การใช้เครื่องมือสื่อออนไลน์ใหม่ ๆ เหล่านี้พอสมควร นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านการสนับสนุนอยู่เสมอ เพราะทรัพยากรมีจำกัดและยังเป็นที่แย่งชิงของคนในองค์กรตลอดเวลา ผู้สอนจึงต้องมีความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนรู้ และการสอนโดยอ้อมโดยลดการบรรยายลง

ในแง่ของความยืดหยุ่นคล่องตัวสำหรับผู้สอน การเรียนรู้เพื่อใช้เครื่องมือการเรียนการสอนออนไลน์ และสื่อสมัยใหม่โดยผู้สอนเองมีประสิทธิภาพและผลลัพธ์ตามความต้องการสูงกว่ารองรับการสนับสนุนจากคณะฯ หรือมหาวิทยาลัย ซึ่งมีข้อจำกัดด้านเทคนิค การใช้งบประมาณ และความเชี่ยวชาญเฉพาะในหน่วยงานและผู้ให้คำปรึกษาเชิงเทคนิคที่มักให้ความสนใจกับการแก้ปัญหารายวัน หรือความต้องการเฉพาะของผู้บริหารมากกว่าการสนองต่ออาจารย์ผู้สอนทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีจำนวนมาก เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่อาจประเมินการเลือกซื้อบริการนวัตกรรมใหม่ ๆ และการบริหารจัดการ content เพื่อการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของคณาจารย์คณะต่าง ๆ ได้ง่ายนัก การดำเนินการในลักษณะโครงการทดลอง เช่นที่สนับสนุนอยู่นี้ อาจตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะของอาจารย์ที่มีความต้องการแตกต่างกันได้ดีกว่าการซื้อบริการแบบฟิงฟิงอยู่กับระบบให้บริการใดระบบหนึ่ง เช่น การฟิงฟิงอยู่กับผลิตภัณฑ์ของ Microsoft Office ในปัจจุบัน ในทางตรงกันข้ามการพัฒนาแบบเปิดที่ไม่มีลิขสิทธิ์ในการพัฒนา เช่น ระบบ CMU Online KC-Moodle ให้ทันสมัย ควรให้ความสำคัญมากกว่าการต้องฟิงฟิงอยู่กับการพัฒนาของผลิตภัณฑ์หลักที่ครองตลาดอยู่ในขณะนี้



การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาล

Developing of the 21st Century Skills in Nursing Education

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วณิชชา พึ่งชมภู

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

บทคัดย่อ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้จัดให้มีการเรียนการสอนในปีที่ผ่านมาในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (553311) ซึ่งเป็นกระบวนวิชาบังคับของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตร 4 ปี โดยการจัดการเรียนการสอนจะเน้นที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้มากกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไม่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A จึงได้ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (553311 ตอนที่ 2) ประจำภาคเรียนที่ 1/2558 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนประกอบไปด้วย 6 ชนิด คือ 1) Integrated ICT 2) Flipped Classroom Approach 3) Problem Based Learning 4) Activity Based Learning 5) Project Based Learning 6) Inquiry Based Learning

ผลการจัดโครงการพบว่า ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการมีส่วนร่วม/การผูกพันกับการเรียนของผู้เรียน (Engagement) 2) ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ (Active Learner: Behavior) 3) ด้านแรงจูงใจ (Motivation) 4) เจตคติของผู้เรียน (Attitude) และ 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Score) โดยภาพรวมของทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก ส่วนผลที่เกิดขึ้นกับผู้สอน ประกอบด้วย 2 ด้าน 1) เจตคติการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ (Attitude) 2) พฤติกรรมการสอน (Behavior) โดยพบว่า ผู้สอนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และมองเห็นภาพการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่ชัดเจนมากขึ้น มีการจัดเตรียมวางแผนการจัดการเรียนการสอนเป็นระบบมากขึ้น และพบว่า ผู้สอนมีความพอใจและสนใจที่จะพัฒนาจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในกระบวนวิชาอื่น ๆ ต่อไป

จากการดำเนินการตามโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำสำคัญ : การพัฒนา, ทักษะในศตวรรษที่ 21, การศึกษาพยาบาล

ความจำเป็นในการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาล

สาขาพยาบาลศาสตร์ในปัจจุบันและในอนาคตต้องการพยาบาลที่สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะการติดต่อสื่อสารและเป็นผู้มีความรู้ ผู้สำเร็จการศึกษาพยาบาลต้องได้รับการเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 โดยการศึกษาต้องมีความเหมาะสมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติพยาบาลในสถานการณ์จริง เพื่อให้เชื่อมโยงกับสภาพการณ์จริงให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (วิภาดา คุณาวิทิกุล, 2558; วณิชชา พึ่งชมภู, 2559) ในสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนต้องมีการพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นจากเดิมอยู่ตลอดเวลา มีการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินความสำเร็จขององค์กร ซึ่งผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องเข้าใจและปรับปรุงพัฒนางานให้เกิดนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรในการทำงานอยู่ตลอดเวลา ทำให้การได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ๆ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการเรียนรู้จะถูกเปลี่ยนจากการสอนเพียงอย่างเดียวไปสู่การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่ง ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ชีวิตประจำวัน การทำงาน การพูดคุยกับผู้รู้ และสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นสิ่งสนับสนุน โดยสิ่งที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดความรู้ที่ทันสมัยของบุคคลคือ ความสนใจ ความใฝ่รู้ของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ เพื่อนำความรู้ไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกต้องในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 นี้ (วิภาดา คุณาวิทิกุล, 2558; วณิชชา พึ่งชมภู, 2559)

เมื่อเปรียบเทียบกับผู้เรียนในสมัยที่ผ่านมากับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างโดยสิ้นเชิงเนื่องจากในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนจะมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และชอบในการเรียนรู้กับกลุ่มที่มีความสนใจคล้ายกันมากกว่าเรียนจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว ประกอบกับในปัจจุบันความรู้ในเชิงหลัก การทฤษฎีต่าง ๆ สามารถแสวงหาจากแหล่งต่าง ๆ ได้มากมาย และสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ได้ทุก ๆ เวลาตามความต้องการ ดังนั้นผู้สอนจำเป็นต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ และปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 โดยการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีทางการพยาบาล ผู้สอนต้องประเมินจากผู้เรียนในด้านความรู้พื้นฐาน คุณลักษณะ ความสามารถพิเศษ และอื่น ๆ การจัดกลุ่มผู้เรียน และนำมาวางแผนการสอน ซึ่งอาจจะแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าห้องเรียน การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายเน้นการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-based Learning) โดยอาจจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based Learning) ซึ่งพบว่าในสาขาพยาบาลศาสตร์นั้น ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้พัฒนาตนเองและพัฒนากระบวนการคิด (Klunklin, Subpaiboongid, Ketilertnapha, Viseskul & Turale, 2011; วิภาดา คุณาวิทิกุล, 2558; วณิชชา พึ่งชมภู, 2559)

อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนควรให้มีการติดต่อสื่อสารได้สองทางตลอดเวลา โดยการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ควรจะมีการอภิปรายหรือสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน นอกเหนือจากการบรรยายด้วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ร่วมไปด้วย นอกจากนั้น การมอบหมายงานและการประเมินผลก็อาจจะเป็นวิธีการเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้ดียิ่งขึ้น และยังทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจว่านักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด การเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาสะท้อนคิด (Reflective) ก็เป็นส่วนที่จะช่วยให้นักศึกษาได้กลับมาคิดทบทวน เข้าใจ เกิดการพัฒนาและทำให้เกิด

การเรียนรู้มากขึ้น (ศรีนวล วิวัฒน์คุณูปการ และวิภาดา คุณาวิทิกุล, 2548; วิภาดา คุณาวิทิกุล, 2558 ; วณิษา พิงชมภู, 2559) ซึ่งวิธีการจัดการเรียนการสอนสามารถทำได้หลากหลายวิธีด้วยกัน ผู้สอนจำเป็นต้องให้ออกาสนักศึกษาตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนการสอนอย่างแท้จริง ผู้เรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทุกทักษะร่วมไปกับการให้ความรู้ที่เรียนมา ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นี้ได้ในทุกรูปแบบ ได้แก่ การเรียนการสอนภาคทฤษฎี การเรียนการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาลในห้องปฏิบัติการพยาบาล และภาคปฏิบัติในสถานการณ์จริง ทั้งในสถานบริการสุขภาพทุกระดับและในชุมชน นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์แล้ว การจัดประสบการณ์ชีวิตอื่น ๆ หรือการจัดกิจกรรม เช่น การปฐมนิเทศ การจัดโครงการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทุกกิจกรรม รวมทั้งการอยู่ร่วมกันในหอพักและกิจกรรมอื่น ๆ ก็เป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 และสามารถอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างแท้จริง (วิภาดา คุณาวิทิกุล, 2558)

การจัดการศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเทียบเคียงได้ในระดับชาติและระดับสากล ในบริบทประเทศไทยการจัดการศึกษาพยาบาลต้องสอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2558 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558) โดยการดำเนินงานจัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องมีความรู้ความเข้าใจในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและตัวบ่งชี้อย่างถ่องแท้ จึงจะสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายตามต้องการ และพบว่า ปัจจุบันมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกตระหนักถึงการผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อม สามารถออกไปดำรงชีวิตและทำงานในโลกที่มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นตลอดเวลา โดยเฉพาะปัจจุบันองค์กรทั่วโลกได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย เป็นการให้ทางเลือกและเอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้เรียนมากขึ้น โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนตนเองได้โดยลำพังแบบไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ โดยการใช้รูปแบบของการเรียนการสอนหรือฝึกอบรมการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด (Massive Open Online Course : MOOC) (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559; 2560) ประเทศไทยกำลังให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชากรในประเทศทุกเพศทุกวัย เนื่องจากจะก่อให้เกิดการพัฒนาคนสู่ความยั่งยืนและส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศที่มีความมั่นคงในที่สุดได้ และเนื่องจากในปัจจุบันนี้การพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญเสมือนหนึ่งเป็นปัจจัยในการดำเนินชีวิตของประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางไกลและการสื่อสาร (Using ICT and Blended for Lifelong Educaiton) มาเป็นเครื่องมือ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าสู่องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้โดยง่ายและไร้ขีดจำกัด ทั้งนี้วิธีจัดการศึกษาด้วยเครื่องมือดังกล่าวนี้จะสนับสนุนให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาตนเองสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่ต้องการได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559; 2560) และเนื่องจากมีการแข่งขันกันสูงในตลาดแรงงาน จำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต้องได้รับการฝึกฝนให้เกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การใฝ่รู้ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จากผลประเมินการจัดการเรียนการสอนในปีที่ผ่านมาในกระบวนวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุ (553311) ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ 4 ปี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าการจัดการเรียนการสอนจะเน้นที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้มากกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมายังขาดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ ทำให้นักศึกษาขาดความเข้าใจที่ลึกซึ้งในการเรียนการสอนโดยวิธีที่อาจารย์บรรยายในห้องเรียน และเมื่อนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย พบว่า มีผู้ป่วยสูงอายุจำนวนมากบนหอผู้ป่วย แต่นักศึกษาขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากนักศึกษายังขาดความเข้าใจในเนื้อหาและแนวทางที่สามารถประยุกต์เนื้อหาลงสู่การดูแลผู้ป่วยสูงอายุเหล่านี้ได้ (วณิษา พิงชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2557; Pungchompoo & Panuthai, 2016)

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีลักษณะอันพึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ภายใต้กรอบการพัฒนาวิสัยทัศน์และความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น ว่าด้วยทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือ 3R ประกอบด้วย Reading (การอ่าน) Writing (การเขียน) และ Arithmetic (การคิดคำนวณ) และ 4C ประกอบด้วย Critical Thinking – การคิดวิเคราะห์ Communication – การสื่อสาร Collaboration – การร่วมมือ และ Creativity – การคิดสร้างสรรค์ รวมถึงทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และการบริหารจัดการด้านการศึกษาแบบใหม่จึงเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในการศึกษาทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

แนวคิดของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้ถูกนำมาใช้โดยหลักของแนวคิดนำเสนอถึงภาพรวมของกรอบแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งกล่าวถึงการเตรียมพื้นฐานของทักษะในวิชาแกนหรือโครงสร้างของการเรียนรู้ไปสู่แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ในทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และอธิบายเกี่ยวกับทักษะชีวิตในการทำงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (Bellanca & Brendt, 2010 อ้างใน วิจารย์ พานิช, 2556ก และ ข; วิภาดา คุณาวิกติกุล, 2558)

1. โครงสร้างพื้นฐานหรือที่เรียกว่า วิชาแกนของกรอบแนวคิดนี้ (Core Subjects) ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเน้นที่การอ่านและการใช้ภาษา นอกเหนือจากภาษาอังกฤษแล้วยังมีภาษาอื่น ๆ ที่นิยมใช้มากด้วย วิชาเศรษฐศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ วิชาภูมิศาสตร์ วิชาประวัติศาสตร์ วิชาศิลปะ วิชาการปกครอง และวิชาหน้าที่พลเมือง

2. แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (21st Century Theme) ได้แก่ ด้านจิตสำนึกที่มีต่อโลก ความรู้พื้นฐานด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเงิน การเป็นผู้ประกอบการ รวมทั้งการมีความรู้พื้นฐานด้านการเป็นพลเมืองที่ดี ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ และความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา และการสื่อสาร และการร่วมมือกันทำงาน รวมทั้งทักษะด้านสารสนเทศและเทคโนโลยี

4. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) ได้แก่ การมีความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง ทักษะทางสังคม ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ตลอดจนทักษะด้านการเพิ่มผลผลิตการเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ

อย่างไรก็ตามในการทำให้เกิดผลสำเร็จในการดำเนินการให้เกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นั้น จำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนที่สำคัญ ได้แก่ มาตรฐานและการประเมินผล (Standards and Assessments) หลักสูตรและการเรียนการสอน (Curriculum and Instruction) ที่สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การพัฒนาทางวิชาการ (Professional Development) และวิชาชีพ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ (Learning Environment) (Partnership for 21st Century Skills, 2015) กรอบแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเปรียบเสมือนแนวทางในการจัดการศึกษาทุกระดับให้มีความครอบคลุมอย่างเป็นองค์รวมของผู้ที่จะดำเนินชีวิตในศตวรรษนี้ รวมทั้งการจัดการศึกษาในสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งเป็นศตวรรษแห่งสภาพการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายและตลอดเวลา (วิภาดา คุณาวิทิตกุล, 2558; วณิชชา พึ่งชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2559)

การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาล

เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีในสาขาพยาบาลศาสตร์นั้น มีความต้องการให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เมื่อต้องให้การดูแลผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล แต่ปัญหาที่ผ่านมามีพบว่า นักศึกษาไม่สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้เรียนในภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการดูแลและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้ และจากผลประเมินการจัดการเรียนการสอนในปีที่ผ่านมา ๓ ปี ในกระบวนการวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุซึ่งเป็นกระบวนการบังคับของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 หลักสูตร 4 ปี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า การจัดการเรียนการสอนจะเน้นที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้มากกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมายังขาดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ ทำให้นักศึกษาขาดความเข้าใจที่ลึกซึ้งในการเรียนการสอนโดยวิธีที่อาจารย์บรรยายในห้องเรียน และเมื่อนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยพบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุจำนวนมากบนหอผู้ป่วย แต่นักศึกษาขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากนักศึกษายังขาดความเข้าใจในเนื้อหาและแนวทางที่สามารถประยุกต์เนื้อหาลงสู่การดูแลผู้ป่วยสูงอายุเหล่านี้ได้ (วณิชชา พึ่งชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2557; วณิชชา พึ่งชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2559)

ดังนั้น โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 จึงมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ภายใต้กรอบแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ให้นักศึกษาใช้การคิดวิเคราะห์ Critical Thinking และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย น่าสนใจและช่วยให้นักศึกษาได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนได้ตลอดเวลา การจัดการเรียน

การสอนแบบ Student-Centered Learning Approaches ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมเป็นการจัดการเรียน การสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดรวบยอด และทำให้สามารถนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ ไปประยุกต์ใช้ในสภาพจริงได้อย่างเหมาะสม ผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำ และลดจำนวน การเรียนการสอนแบบเดิม (Less Lecture) โดยสามารถสรุปการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาลในการผสมผสานการสอนออนไลน์บนระบบเปิดแบบมหาชนไทย ดังแสดง ในรูปภาพที่ 2 โดยมีรายละเอียดในการจัดการเรียนการสอนอันประกอบไปด้วย

1. Integrated ICT: การจัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นการนำระบบการสอนออนไลน์บนระบบ เปิดแบบมหาชนไทย (Thai Massive Open Online Access (Thai MOOC)) มาผสมผสานเป็นส่วนหนึ่ง ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การมอบหมายงาน การผลิตสื่อการสอนในรูปแบบวิดีโอ ซึ่งอัปโหลดใน YouTube และ ระบบ OpenEdx และเอกสารประกอบการสอน เพื่อนักศึกษาจะได้อ่านล่วงหน้าหรือ อ่านทบทวน การทำแบบทดสอบในระบบ OpenEdx การติดต่อสื่อสาร e-mail การส่งงาน การแจ้งคะแนน การสร้างแบบประเมิน online ผ่านระบบ OpenEdx นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสร้างช่องทางการสื่อสาร ทาง Facebook และ Line group

2. Flipped Classroom Approach: การนำการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน มาใช้ในบางหัวข้อ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ฝึกฝนการใช้ทักษะในการสืบค้น และการนำเสนองาน และฝึกให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน นักศึกษาด้วยกันและอาจารย์ผู้สอน โดยผู้สอนจะมอบหมายงานทาง OpenEdx ล่วงหน้า พร้อมทั้งแจก เอกสารประกอบการสอน บทความวิชาการ หรือบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อนั้น ๆ อาจมีวิดีโอ หรือ ดีวีดี (VDO and DVD) และเว็บไซต์เพื่อช่วยให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลประกอบและเตรียมนำเสนอ เมื่อถึงวันที่เรียน

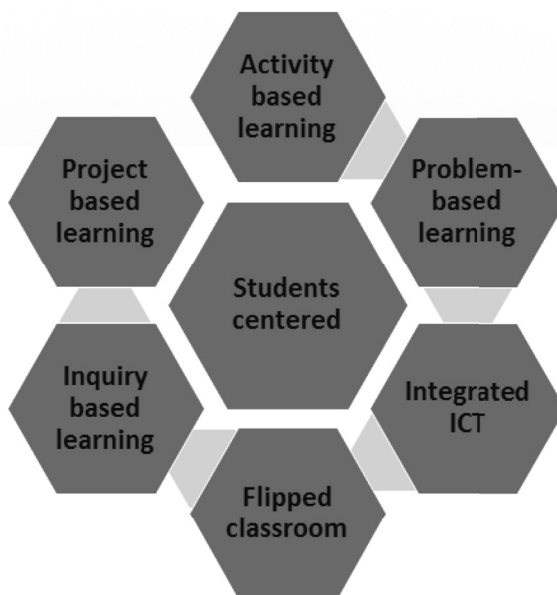
3. Problem Based Learning: จะเป็นการยกกรณีผู้ป่วยหรือกรณีศึกษาให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ อาจจะทำก่อน ในขณะที่เรียน หรือภายหลังสิ้นสุดการเรียนในหัวข้อนั้น ๆ และอาจมอบหมายงานในบางหัวข้อ ให้ทำเป็นชิ้นรายงานเก็บคะแนน พร้อมเตรียมนำเสนอและแลกเปลี่ยนในชั่วโมงถัดไป (Case Scenario and Case Analysis) โดยนักศึกษาสามารถเลือกจะทำเป็นงานกลุ่มหรืองานเดี่ยวได้

4. Activity Based Learning: ได้มีการจัดกิจกรรม เกม เช่น Post it ฉันทน์รักเธอ การจับคู่ตอบ ตามการสุ่มนับเลข 1-10 เพื่อตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้นักศึกษาผ่อนคลาย ไม่ง่วง เกิดความสนุกสนาน และมีความสนใจในเนื้อหาที่กำลังสอน โดยกิจกรรม จะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่กำลังสอน

5. Project Based Learning: การจัดการเรียนการสอนโดยมอบหมายให้นักศึกษาคิดค้น เกี่ยวกับนวัตกรรม โดยได้มอบหมายให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มละ 34-35 คน มอบหมายงาน และชี้แจงงานล่วงหน้าเป็นเวลา 2 เดือน โดยนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มได้คิดพัฒนาเกี่ยวกับ Online Health Education ในการพัฒนาสื่อการสอนที่ให้ความรู้แก่ญาติ และผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) และโรคถุงลมโป่งพอง (COPD) เพื่อเป็นการช่วยผู้สูงอายุและญาติในการเตรียมตัวกลับไปดูแลตนเอง ต่อที่บ้าน และลดความเสี่ยงในการกลับมาโรงพยาบาล โดยนักศึกษาได้พัฒนา VDO ภาพพลิก แผ่นพับ และการลงสื่อการสอนใน YouTube และนักศึกษาได้จัดนำเสนอชิ้นงานทั้งในรูปแบบ PowerPoint

และ Role play ซึ่งทำให้เห็นความคิดสร้างสรรค์และการเข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียนไปได้มากขึ้น นอกจากนี้ นักศึกษาได้นำนวัตกรรมทั้งสองขึ้นไปใช้ต่อยอดในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 561393-56134 ในการดูแลผู้สูงอายุและญาติในโรงพยาบาลได้จริง

6. Inquiry Based Learning: การจัดการเรียนการสอนเน้นให้แนวทางและช่องทางในการสืบค้น ข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการเรียน รวมทั้งฝึกให้นักศึกษาได้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการคิดค้น พัฒนาผ่านการเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมา รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรม การผลิตวิดีโอลง YouTube และการพัฒนาสื่อการสอน และการนำเสนอต่าง ๆ



รูปภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21: ภาวะบววิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

การประเมินโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A

การประเมินโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A ภาวะบววิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (วณิชชา พิงชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2559) นั้นประกอบด้วยการประเมินดังต่อไปนี้

1. การประเมินโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A

มีจุดมุ่งเน้น 4 ประการ ได้แก่ 1) Less Lecture ลดการบรรยาย 2) Student-Centered ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 3) ICT- Integrated Learning การใช้ ICT ในการเรียนการสอน และ 4) Authentic Assessment การวัดประเมินตามสภาพจริงครอบคลุมผลการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ได้มีการประเมินใน 2 มิติ ได้แก่

1.1 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน สามารถนำเสนอใน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านการมีส่วนร่วม/ การผูกพันกับการเรียนของผู้เรียน (Engagement) 2) ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ (Active Learner: Behavior) 3) ด้านแรงจูงใจ (Motivation) 4) เจตคติของผู้เรียน (Attitude) และ 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Score) โดยคะแนนรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี

1.2 ผลที่เกิดแก่ผู้สอน โดยการพิจารณาใน 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) เจตคติการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ (Attitude) 2) พฤติกรรมการสอน (Behavior) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- **เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ (Attitude)** ผู้สอนได้เรียนรู้โดยเฉพาะจากการทำนวัตกรรมว่าการสอนที่เน้นเนื้อหาเป็นหลักอาจไม่ใช่แนวทางที่ดีที่สุดโดยเฉพาะในสายวิทยาศาสตร์ สุขภาพที่ต้องนำความรู้ไปใช้ดูแลผู้ป่วย โดยจากการทำนวัตกรรมทำให้เห็นชัดว่า การจัดการเรียนการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ดีมากขึ้น เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสามารถนำความรู้หรือมีความพร้อมในระดับที่ดีที่จะนำไปใช้ในกระบวนการวิชาการฝึกปฏิบัติต่อไป

- **พฤติกรรมการสอน (Behavior)** ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจ และมองเห็นภาพการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่ชัดเจนมากขึ้น เกิดการเรียนรู้และมีการจัดเตรียมวางแผนเป็นระบบมากขึ้น และพบว่า ผู้สอนมีความพอใจและสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ให้ดีขึ้นในกระบวนการอื่น ๆ ต่อไป

2. การประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A

ผลการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A ที่นำมาจัดการเรียนการสอนในกระบวนการพยาบาลผู้สูงอายุ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมาก

บทสรุป และข้อเสนอแนะการพัฒนากักขะในศตวรรษที่ 21ทางการศึกษาพยาบาล

บทสรุปการดำเนินการและข้อเสนอแนะการพัฒนากักขะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาลจากการพัฒนาโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 Type A ในกระบวนการพยาบาลผู้สูงอายุ ประกอบด้วยประเด็นสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ (วนิชา พึงชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2559)

ด้านของผู้เรียน ควรนำการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในกระบวนการพยาบาลผู้สูงอายุ และกระบวนการพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป เพื่อให้ นักศึกษามีการทำงานร่วมกัน นำความรู้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียน และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น และควรมีการจัดระบบแจ้งเตือนให้ชัดเจนเพื่อที่จะช่วยให้นักศึกษาสนใจ กระตุ้นให้อยากเรียนที่สำคัญคือควรชี้แจงทำความเข้าใจแก่นักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบ 21st Century ให้ชัดเจนต่อเนื่อง รวมถึงแนวทางการประเมินผล

ด้านผู้สอน ผู้สอนทุกคนต้องทำความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนแบบ 21st Century ให้ชัดเจน และพิจารณากิจกรรมที่เหมาะสมกับเวลาและภาระงานของนักศึกษา ควรชี้แจงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามประมวลวิชา ตารางสอน และแผนผังการออกข้อสอบ และการประเมินผลให้นักศึกษาทราบ เข้าใจ หากมีการปรับเปลี่ยนควรแจ้งให้ทราบทุกครั้ง เพื่อลดความสับสน และหากการจัดการเรียนการสอนมีมากกว่า 1 ตอน ผู้สอนควรตกลง ทำความเข้าใจ และวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ด้านสถาบัน ควรมีนโยบายและการบริหารจัดการ รวมทั้งทรัพยากรบุคคลซึ่งเป็นฝ่ายสนับสนุนที่ชัดเจน เพราะขั้นตอนการวางแผน และเตรียมการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนจะต้องใช้เวลามากกว่าการจัดการเรียนการสอนปกติ รวมทั้งสื่อการสอนที่ทันสมัยต้องมีเจ้าหน้าที่ทางด้านคอมพิวเตอร์ และนักพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีทักษะคอยช่วยเหลือ เน้นย้ำการอบรมให้ความรู้ต่อเนื่องแก่ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง และควรมีเกณฑ์สำหรับอาจารย์ที่จะจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มาใช้โดยต้องผ่านการอบรมการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ในด้านสำคัญ 3 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ด้านของแนวคิดและทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 2) ด้านของรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 และ 3) ด้านของการวัดประเมินผล เช่น การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) นอกจากนี้ผู้สอนที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 และควรมีการจัดสรรแนวคิดภาระงานสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- วิจารณ์ พานิช. (2556 ข). **การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิภาดา คุณาวิกติกุล. (2558). การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ในยุคศตวรรษที่ 21. **วารสารพยาบาลสาร 42 (2)** หน้า 152-156.
- วณิชา พึ่งชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วย E-learning สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ. **วารสารพยาบาลสาร 41 (ฉบับพิเศษ กันยายน)** หน้า 11-25.
- วณิชา พึ่งชมภู. (2559). การถอดบทเรียนจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ในศตวรรษที่ 21: กระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ. **วารสารพยาบาลสาร 43(3): 46-57.**
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). **ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558**. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ.
- สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2559). **เอกสารประกอบการประชุมผู้เชี่ยวชาญการผลิตสื่อโครงการพัฒนารายวิชาเพื่อการจัดการศึกษาแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Thai MOOC: Thai Massive Open Online Courses)**. สถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายกลุ่มภาคเหนือตอนบน. เชียงใหม่.
- สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2560). **เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการการติดตามการดำเนินงาน และเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ ThaiMOOC**. สถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายกลุ่มภาคเหนือตอนบน. เชียงใหม่.
- อารีวรรณ กลั่นกลิ่น. (2548). **Problem-Based Learning: การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก**. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการศึกษาพยาบาล. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Pungchompoo, W. and Panuthai, S. (2016). Developing of the learning and teaching with E-learning model for undergraduate nursing students in a gerontological nursing course. **International Journal of Evidence-Based Health Care 14 (1s): S24.**



การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษา เน้นกิจกรรมที่เกี่ยวกับเชื้อเพลิงและเทคโนโลยีเชื้อเพลิง

Improvement of Students' Learning Skill from Activity-Based Learning on Fuel and Fuel Technology

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ปิยนลินมาก
ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความมุ่งมั่นแน่วแน่ในการเรียนรู้ของนักศึกษา (Student Engagement) วิชา 209331 เทคโนโลยีเชื้อเพลิงด้วยกิจกรรมต่าง ๆ และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการทัศนศึกษา ขั้นตอนการผลิตแก๊สชีวภาพ (biogas) สำหรับการสอนแบบเดิมประกอบด้วย การบรรยาย 80% และรายงาน 20% เนื้อหาที่เรียนหลักเท่าเดิม แต่เพิ่มกิจกรรม 3 ส่วน คือ การนำเสนอกลุ่ม ทัศนศึกษา และ CMU KC-Moodle สำหรับการสอนแบบใหม่ทำให้การบรรยายเท่ากับ 20% และกิจกรรม 80% เป็นวิธีการสอนแบบบรรยายน้อยลงและเพิ่มกิจกรรมเรียนรู้มากขึ้น (Teach Less, Learn More) การสอนแบบใหม่ได้ประเมินการเรียนรู้จาก CMU-MIS พบว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 จากคะแนน 5 มีความหมายว่า วิธีสอนแบบกิจกรรมต้องมีขั้นตอนที่ต้องอธิบายให้นักศึกษาทราบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อที่สอน การจัดลำดับเนื้อหาเป็นระบบ มีเทคนิคและสื่อประกอบการสอน กระตุ้นให้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหาแทนการจำในการสอนแบบเดิม รวมทั้งการตอบและซักถามในห้องเรียนและนอกห้องเรียน และมี CMU KC-Moodle เป็นเครื่องมือออนไลน์ ที่ไม่เคยมีมาก่อน ผลการวิจัยโดยรวมนี้พบว่าการสอนเน้นกิจกรรมซึ่งเป็นการสอนแบบใหม่เป็นวิธีเพิ่มความตั้งใจเรียนและการมีส่วนร่วมของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ นักศึกษายังใช้ E-mail, CMU KC-Moodle, เครื่องข่ายออนไลน์ เพื่อการค้นคว้าข้อมูลความรู้เพิ่มเติม นักศึกษายังยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างจากเพื่อน ๆ ในห้องเรียน และได้เรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) จากการนำเสนอของเพื่อน ส่วนแรงจูงใจที่นักศึกษาได้รับทำให้เกิดการพัฒนาตนเอง รวมทั้งนักศึกษามีทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude) ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ สรุปว่า นักศึกษาที่เรียนวิชา 209331 นี้ด้วยการสอนเน้นกิจกรรมกลายเป็นผู้เรียนรู้เชิงรุก (Active Learners) และมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้

Keywords — Activity-based Teaching, Undergraduate Education, Active Learners, Fuel Technology

1. ความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักศึกษา กับ “ประเทศไทย 4.0”

การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และข่าวสารของประเทศไทยและโลกที่ทำให้ความเป็นอยู่ของคนไทยจากเดิมที่เป็นสังคมเกษตรกรรมในสมัยแรก ๆ ของประเทศไทย 1.0 และกลายเป็นประเทศไทย 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิต และให้ผู้นำเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมสำหรับประเทศไทย 3.0 เป็นอุตสาหกรรมหนัก เป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร การบริการ คมข้อมูลทุกอย่างที่ได้นำออกและนำเข้า ตัวอย่างเช่น การเก็บข้อมูลสินค้าที่แม่นยำเป็นระบบ และทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการพัฒนาการขายให้ตรงกลุ่มเป้าหมายในแต่ละช่วง เมื่อเกิดการเปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม (Innovation)” เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่ประเทศไทย 4.0 การเน้นภาคบริการมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจึงควรเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากแบบบรรยายที่นักศึกษาเรียนแล้วจำเข้าสอบได้ เป็นแบบใช้กิจกรรมเพิ่มทักษะการเรียนรู้ การค้นคว้า การสื่อสาร การเป็นผู้นำ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ในตารางที่ 1 ทำให้การศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยเปลี่ยนไป ควรฝึกฝนนักศึกษาให้เกิดความเคยชินในทักษะดังกล่าว เพื่อการทำงานในสังคมปัจจุบันที่เปิดกว้างไร้พรมแดนของประเทศ AEC และประเทศต่าง ๆ ด้วยทำให้นักศึกษากล้าคิดและชักถาม ทำงานร่วมกับเพื่อนได้ มีความคิดที่หลากหลาย และสามารถต่อยอดข้อมูล/ความรู้เดิมได้ คิดวิเคราะห์ได้ ซึ่งวิชา 209331 ที่ทำวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับมิติความรู้ต่าง ๆ กับเชื้อเพลิงพลังงาน ธุรกิจ และมลพิษจากการเผาไหม้ มีแหล่งความรู้ค้นคว้าต่าง ๆ เช่น YouTube, KhanAcademy, OPEC, กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (<http://www.dmf.go.th>) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (<http://www.eppo.go.th>) เป็นต้น

ตารางที่ 1 ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษา

ทักษะการเรียนรู้	ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี	ทักษะชีวิตและอาชีพ
<ul style="list-style-type: none"> • คิดสร้างสรรค์ • ใส่ใจนวัตกรรม • มีวิจารณ์ญาณ • แก้ปัญหาเป็น • สื่อสารดี • เต็มใจร่วมมือ 	<ul style="list-style-type: none"> • อัปเดตทุกข้อมูลข่าวสาร • รู้เท่าทันสื่อ • รอบรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ • ฉลาดสื่อสาร 	<ul style="list-style-type: none"> • มีความยืดหยุ่น • รู้จักปรับตัว • ริเริ่มสิ่งใหม่ • ใส่ใจดูแลตัวเอง • รู้จักเข้าสังคม • เรียนรู้วัฒนธรรม • ความเป็นผู้นำ • รับผิดชอบหน้าที่ • พัฒนาอาชีพ • หมั่นหาความรู้รอบด้าน

หมายเหตุ ที่มา <http://www.okmd.or.th/okmd-opportunity/new-gen/262/> [access 23 May 2017]

สำหรับปัญหาของนักศึกษาที่พบในห้องเรียน 209331 [1/2558] คือ นักศึกษาไม่นำความรู้ ส่วนที่เคยเรียนมารวมกับส่วนที่จะเรียนใหม่ ไม่ทบทวนส่วนที่จะเรียนก่อนเวลาเรียนจริง นักศึกษาบางคน ไม่ชอบการคำนวณและหลีกเลี่ยงการคำนวณ พื้นฐานความรู้และความสนใจของนักศึกษามีความแตกต่างกันมาก นักศึกษาไม่ค้นคว้าเพิ่มเติม รอคอยความรู้และเอกสารที่อาจารย์ผู้สอนป้อนให้ในห้องเรียนเท่านั้น นักศึกษา เรียบเรียงความเข้าใจเป็นภาษาเขียนในกระดาษคำตอบไม่ได้ จึงได้คะแนนน้อย นักศึกษาบางคนเรียนแล้ว ทั้งความรู้หลังสอบเสร็จ กังวลกับคะแนนที่จะได้แต่ไม่คิดถึงความรู้ที่จะได้เรียนในวิชานี้

แนวทางแก้ไขในการสอนวิชานี้ ประกอบด้วย ผู้เรียนสร้างความคุ้นเคยกับเพื่อนในห้องเรียนกับ อาจารย์ที่สอน ระดมสมอง (Brainstorming) และเลือกหัวข้อที่นักศึกษาอยากเรียนในห้องเรียน ผู้สอนบอกแนวทางการเรียนการสอนที่จะเปลี่ยนแปลงในคาบแรก ๆ รวมทั้งสัดส่วนคะแนน สร้างแรงบันดาลใจ และใช้ตัวอย่างจริงของการใช้ในเรื่องเชื้อเพลิงที่เรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น หนังสือ ภาพโฆษณา ให้นักศึกษาเขียนสะท้อนเรื่องที่ได้อ่านหลังคาบ และมีช่องทางให้สื่อสารติดต่อกับนักศึกษาในห้องเรียน เช่น CMU KC-Moodle, Facebook, Line เป็นต้น แนะนำแหล่งความรู้เพิ่มเติมและนำมาใช้ในห้องเรียน สม่่าเสมอ

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้

งานวิจัยนี้สำหรับวิชา 209331 [1/2558] มีวัตถุประสงค์

2.1 เพื่อนำการสอนแบบใหม่ไปใช้จริง ด้วยวิธีการสอนเน้นกิจกรรมของวิชาเชื้อเพลิงและเทคโนโลยี เชื้อเพลิง แทนการสอนแบบบรรยายอย่างเดียว

2.2 เพื่อประเมินการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ได้ เป็นแนวทางเปลี่ยนการสอนและพัฒนาเนื้อหา ที่ใช้ในวิชานี้ให้ทันสมัยและทันเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงของโลกด้านเชื้อเพลิง-พลังงาน-นวัตกรรมต่าง ๆ ได้จริง ซึ่งวิธีนี้จะเพิ่มทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความอยากรู้อยากเรียนเชิงรุก (Active Learner) มากขึ้น และเกิดแนวทางการสอนใหม่

3. วิธีการวิจัย

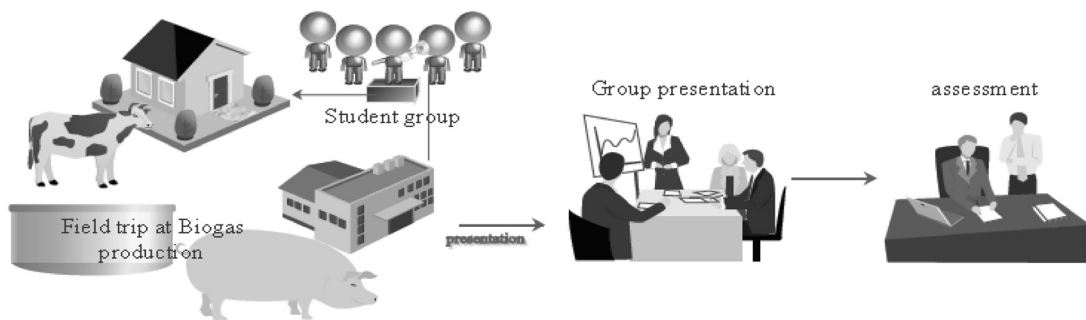
การวิจัยโครงการนี้ เริ่มจากการระดมสมองของนักศึกษาเลือกหัวข้อเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน แล้วแบ่งกลุ่มในรูปที่ 1 อีกรีกิจกรรมเป็นการทัศนศึกษาการผลิตแก๊สชีวภาพที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ (<http://www.erd.cmu.ac.th>) แต่ละกิจกรรมมีขั้นตอนการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยแบบสอบถาม สังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน ถ่ายรูปกิจกรรมต่าง ๆ และวิเคราะห์ผลรวมทั้งคำแนะนำที่มีในห้องเรียนจากนักศึกษาและเพื่อนอาจารย์

กิจกรรมในห้องเรียนมีนักศึกษา 15 คู่ นำเสนอ 15 หัวข้อ และใช้การให้คะแนน Rubrics เมื่อพิจารณาเนื้อหาและทักษะการสื่อสารในการนำเสนอ กิจกรรมนี้ใช้เวลา 4 คาบ ตั้งแต่วันที่ 5-12 พฤศจิกายน 2558 แต่ละคาบมีการประเมินจากเพื่อนในห้องเรียน (Peer Assessment) และมี 4 กลุ่มที่ได้รางวัลการนำเสนอดีจากการโหวตท้ายคาบเรียน หลังการนำเสนอมีการส่งรายงานและให้คะแนนแบบ Rubrics ส่วนอีกวิธีใช้การสอบในห้องเรียนที่ยังคงมี แต่สัดส่วนคะแนนลดลง



รูปที่ 1 การวางแผนออกแบบกิจกรรมในวิชา 209331 Activity-based Planning + Presentation

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2558 กิจกรรมทัศนศึกษาการผลิตแก๊สชีวภาพที่มีการออกแบบกิจกรรมในรูปแบบที่ 2 แบ่งนักศึกษาเป็น 4 กลุ่ม สำหรับนำเสนอความรู้ที่ได้จากการทัศนศึกษาคือ การผลิตแก๊สชีวภาพ การทำแก๊ส CBG (Compressed Biomethane Gas) ใช้ในรถยนต์ พลังงานทดแทน และการจัดการผลิต ซึ่งเป็นความรู้ตั้งแต่ต้นน้ำคือการผลิตเชื้อเพลิง จนถึงปลายน้ำการใช้เชื้อเพลิง สำหรับทุก ๆ กิจกรรมสามารถสร้างความเข้าใจในวิชานี้และวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น Unit Operation การควบคุมการผลิต ความปลอดภัยซึ่งวิธีการสอนแบบทัศนศึกษานี้ไม่เคยมีในวิชานี้ เนื้อหาที่ผ่านมาแยกออกเป็น ส่วน ๆ ของหลายวิชาและไม่มีเชื่อมโยงกัน ทำให้นักศึกษาสับสนและไม่เข้าใจ แต่วิธีนี้มีขีดจำกัดสำหรับงบประมาณและเวลา จำนวนนักศึกษาที่เรียนต้องไม่มาก และความพร้อมของแหล่งเรียนรู้ที่มีในท้องถิ่น



รูปที่ 2 กิจกรรมทัศนศึกษา Field Trip Activity at Biogas Production

กิจกรรมที่นำเสนอของนักศึกษาเป็นสไลด์ของวิชานี้ใช้ร่วมกันของ CMU KC-Moodle เพื่อประเมินการเรียนรู้และผลงานที่นักศึกษาได้ทำ รวมทั้งการส่งควิซ (Quiz) การบ้าน ส่วน Facebook, YouTube ใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษา เพื่อติดตามการเรียนรู้และป้อนกลับสำหรับประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา เกณฑ์คะแนน Rubrics สำหรับการนำเสนอ ส่วนการสอบ (Summative Assessment) ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการเรียนรู้ มีเกณฑ์คะแนนในตารางที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ กล้องถ่ายรูป เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น CMU KC-Moodle, Facebook, Line ฯลฯ

ตารางที่ 2 สัดส่วนคะแนน 209331 (1/2558)

รายการ	คะแนน (%)
1. ความตั้งใจ	3%
2. การบ้าน, Quiz, การนำเสนออย่างสั้น	5%
3. กิจกรรมกลุ่ม	10%
3.1 การนำเสนอคู่ของหัวข้อที่เลือกไว้ และส่งสไลด์	
3.2 การนำเสนอจากการทัศนศึกษา Field Trip ERDI + รายงาน	
4. สอบ	15%
คะแนนรวมส่วนที่สอนนี้	33%

หมายเหตุ วิชานี้มีผู้สอน 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรินทร์ ไชยกลางเมือง, ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต ปิยนลินมาศ [ผู้วิจัย] และอาจารย์ ดร.คันศนีย์ คำบุญชู

4. ผลการวิจัยและวิจารณ์ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในที่นี้ นำเสนอด้วยภาพถ่ายของกิจกรรมในห้องเรียนของการนำเสนอ มอบรางวัลสำหรับกลุ่มที่นำเสนอดี การทัศนศึกษาในรูปแบบที่ 3 พบว่า นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าและนำเสนอ มีความสนใจฟังในเรื่องที่เพื่อนนำเสนอ และขาดเรียนน้อยลงมาก มีส่วนร่วมซักถามเพื่อน ส่วนผู้สอนต้องมีคำตอบเสริม (Supportive Answer) และคำชมเชย (Quick Feedback) ทันทีที่มีคำตอบและผลงานที่ดีในห้องเรียนกิจกรรมออนไลน์ เช่น CMU KC-Moodle ในรูปที่ 4 และ Facebook เพื่อเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน สำหรับการทัศนศึกษาก็ให้นักศึกษาจัดการเองเพื่อฝึกการทำงาน เช่น การติดต่อประสานงานหน่วยงาน รถมารับ-ส่ง อาหารกลางวัน กล่าวขอบคุณ และถามตอบในห้องบรรยาย อุปกรณ์ฉุกเฉินที่ใช้ในกิจกรรม เช่น ยา การแต่งกายเรียบร้อย มีวินัย เป็นต้น เพราะโรงเรียนมีอุปกรณ์ช่างและเครื่องมือมากมาย



รูป 3ก การนำเสนอในห้องเรียน



รูปที่ 3ข มอบรางวัลกลุ่มที่นำเสนอดี



รูปที่ 3ค กิจกรรมการทัศนศึกษาที่ ERDI Tour

รูปที่ 3 ภาพกิจกรรมของวิชา 209331

รูปที่ 4 CMU KC-Moodle ของวิชา 209331

หลังกิจกรรมมีการประเมินจากคำตอบของแบบสอบถาม และวิเคราะห์ทางสถิติอย่างง่ายจากการสำรวจเปรียบเทียบการสอนแบบเดิมมีการบรรยายอย่างเดียวและการสอนที่เน้นกิจกรรมตารางที่ 3-4 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์แบบสอบถามสำหรับการสอนแบบเดิม

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน
1. ผู้สอนควบคุมเนื้อหาอย่างเดียวไม่มีการเปลี่ยนแปลง	3.90	0.70
2. นักศึกษาต้องปรับความเร็วในการเรียนให้ทันกับการสอน	3.63	0.88
3. ผู้สอนควรปรับเนื้อหาให้ทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน [พ.ศ.2558]	4.03	0.62
4. นักศึกษาต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของห้องเรียน	3.90	0.60
5. ผู้สอนเพียงคนเดียวกำหนดทั้งการออกแบบกิจกรรมและวิธีการสอน	4.10	0.68

หมายเหตุ คะแนนมีตั้งแต่ 0 ถึง 5 จากแบบสอบถามในห้องเรียนของนักศึกษา 209331 เท่านั้น

ตารางที่ 3 พบว่า คะแนนสูง 4.10 และ 4.03 จากการสอนแบบบรรยาย ผู้สอนกำหนดเนื้อหาและออกแบบวิธีการสอนคนเดียว ซึ่งควรปรับเนื้อหาให้ทันสมัย เช่น มีข่าวราคาน้ำมัน นวัตกรรมเชื้อเพลิงใหม่ เช่น DME สำหรับนักศึกษาต้องการมีส่วนร่วมในห้องเรียนและปรับความเร็วตามผู้สอนด้วย ซึ่งผลการสำรวจจากแบบสอบถามหลังสอนใน**ตารางที่ 4** พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทั้งพฤติกรรม

ในห้องเรียนของนักศึกษา วิชา 209331 นี้ และผลจากสถิติในตาราง ค่าสูงสุดคือ 4.54 ทำให้มีคำถามในห้องเรียน นักศึกษากล้าถามกันเองมากขึ้นกว่าเดิมในวิธีสอนแบบบรรยายคนเดียว คะแนนรองลงมาคือ 4.48 นักศึกษาได้ทำงานร่วมกัน (Collaboration) และเป็น Active Learner ตรงตามเป้าหมายการวิจัยนี้ นอกจากนี้ นักศึกษายังได้คิดสร้างสรรค์ในการทำสไลด์ ค้นข้อมูลเพิ่มเติม เกิดทักษะ Problem Solving ได้อีกด้วย ข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุด 3.86 คือ ผู้สอนต้องบอกแหล่งความรู้และแนะนำข้อมูลเพื่อใช้งานอย่างถูกต้องก่อนนำเสนอในห้องเรียน วิธีการสอนแบบนี้ผู้สอนและผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน [Sharing the learning space and Sharing the experiences]

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์แบบสอบถามสำหรับการสอนเน้นกิจกรรม วิชา 209331

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน
1. ทั้งผู้สอนและนักศึกษาตัดสินใจสำหรับหัวข้อในการเรียนร่วมกัน	4.34	0.66
2. ผู้สอนบอกแหล่งความรู้เพิ่มเติมและการแนะนำความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้มีความสำคัญ	3.86	0.95
3. ปัจจุบันมีแหล่งความรู้มากกว่าในอดีต เช่น Website YouTube เป็นต้น	4.37	0.61
4. นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้น จึงต้องเป็นผู้เรียนรู้เชิงรุก (Active Learner)	4.48	0.58
5. การทำงานร่วม (Collaborative Work) กับเพื่อนมีความสำคัญ	4.48	0.58
6. นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น จากการทำสไลด์และนำเสนอหน้าห้องเรียน	4.47	0.57
7. นักศึกษามีความมั่นใจในการนำเสนอและการสอนเพื่อนในห้องเรียนได้	4.20	0.62
8. การนำเสนอในห้องเรียนสร้างทักษะแก้ปัญหาได้ (Problem-Solving Skill)	4.37	0.55
9. มีคำถามของการสอนเน้นกิจกรรมมากกว่าการเรียนแบบดั้งเดิม	4.54	0.66

หมายเหตุ คะแนนมีตั้งแต่ 0 ถึง 5 จากแบบสอบถามในห้องเรียนของนักศึกษา 209331 เท่านั้น

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติในตารางที่ 5 ของคำตอบแบบสำรวจของ CMU-MIS พบว่า การเรียนการสอนด้วยกิจกรรมมีผลลัพธ์เชิงบวกได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 จากคะแนน 5 มีความหมายว่าวิธีสอนแบบกิจกรรม ทำให้นักศึกษาค้นคว้า สื่อสาร และมีความเป็นผู้นำทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ได้ ซึ่งเกิดจากขั้นตอนที่ต้องอธิบายให้นักศึกษาทราบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อที่สอน การจัดลำดับเนื้อหาเป็นระบบ มีเทคนิคและสื่อประกอบการสอน กระตุ้นให้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหาแทนการจำในการสอนแบบเดิม

รวมทั้งการตอบและซักถามในห้องเรียน และนอกห้องเรียนที่ ERDI ซึ่งเพิ่มขึ้นมาอย่างชัดเจน ส่วนแหล่งความรู้ชี้แนะทาง CMU KC-moodle และแจกในห้องเรียนด้วย สำหรับ CMU KC-Moodle พบว่า นักศึกษาใช้ค้นคว้าทั้งก่อนเรียน ทบทวนบทเรียน และอ่านเตรียมสอบในเวลาต่าง ๆ และใช้ได้ทุกที่สะดวกกว่าพกซีดีและตำราไปอ่าน วิธีนี้เป็นเครื่องมือที่ไม่เคยใช้ในวิชานี้มาก่อน นักศึกษابอกว่า ชัดจำกัดการใช้อินเทอร์เน็ตเกิดจากความเร็วส่งข้อมูลที่พอพักช้าและจำเป็นต้องมาใช้ในมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ผลการประเมินวิชา 209331 จากระบบ CMU-MIS

ผลการประเมินการสอนทั้งวิชา ได้คะแนนเฉลี่ย 4.81 คิดเป็นร้อยละ 96.25

ลำดับที่	รายการประเมิน	ร้อยละค่าเฉลี่ย การประเมิน	ค่าเฉลี่ย การประเมิน
1	อธิบายให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหัวข้อที่สอน	96.67	4.83
2	สอนเนื้อหาครบถ้วนตามวัตถุประสงค์และใช้เวลาอย่างเหมาะสม	93.33	4.67
3	จัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างมีระบบและขั้นตอนชัดเจน	96.67	4.83
4	สอดแทรกเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมที่มีสาระประโยชน์ ในระหว่างการบรรยาย	96.67	4.83
5	มีการใช้เทคนิควิธีสอนและสื่อประกอบการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจบทเรียน	96.67	4.83
6	มีวิธีการสอนที่กระตุ้นให้นักศึกษาได้ฝึกการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณในเนื้อหาที่สอน	96.67	4.83
7	เปิดโอกาสรับฟังและตอบข้อซักถามของผู้เรียนในชั้นเรียน หรือนอกชั้นเรียน	96.67	4.83
8	แนะนำแหล่งค้นคว้า เอกสาร หรือตำราสำหรับให้นักศึกษา ใช้อ่านประกอบ	96.67	4.83

หมายเหตุ จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน 31 คน จำนวนนักศึกษาที่ทำการประเมิน 6 คน = ร้อยละ 19.35 / ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5

5. สรุป

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้การสอนเน้นกิจกรรมสำหรับวิชาเทคโนโลยีเชื้อเพลิง 209331 (1/2558) วิธีดังกล่าวเพิ่มความมุ่งมั่นของนักศึกษา (Student Engagement) และการทำงานร่วมกัน (Collaboration) รวมทั้งการรวบรวมเนื้อหาที่เรียนในวิชานี้ หัวข้อใหม่จากการระดมสมองของนักศึกษา ที่ได้ประกอบด้วย ธุรกิจเชื้อเพลิง นโยบายพลังงานแห่งชาติ พลังงานทดแทน ระบบราคาเชื้อเพลิง

นวัตกรรมพลังงานและเชื้อเพลิง ข่าวดังกล่าว ซึ่งหัวข้อใหม่ ๆ เหล่านี้ขยายขอบเขตการเรียนรู้ของนักศึกษา และทำให้เนื้อหาบทเรียนทันสมัยกับเหตุการณ์จริงของเชื้อเพลิง-พลังงานที่ไม่เคยมีในการสอนแบบบรรยายเดิม ข้อดีของการสอนแบบใหม่ ทำให้นักศึกษาในชั้นเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน กล่าวคือ นำเสนอ และได้รับรางวัลจากการนำเสนอที่ดีเยี่ยมจากการประเมินของเพื่อน ส่วนการทัศนศึกษาการผลิตแก๊สชีวภาพที่ ERDI พบว่า มีส่วนเพิ่มการเรียนรู้และการรับรู้แก่นักศึกษาของการผลิตแก๊สที่ดีกว่าการบรรยายในห้องเรียน อีกทั้งยังพบว่า การสอนแบบใหม่นี้ นักศึกษาสามารถสร้างความรู้ (Constructive Knowledge) ส่วนที่เรียนกับส่วนที่เคยเรียนมาผสมผสานกันได้จากการนำเสนอในห้องเรียนที่กลายเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเรียนรู้ อีกทั้งยังได้ฝึกฝนการเป็นผู้นำและทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเองด้วย **ข้อเสนอแนะสำหรับการสอนกิจกรรม** จำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน และต้องสังเกตพฤติกรรมและความร่วมมือของนักศึกษาก่อนสอน บางครั้งต้องเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและคิดแก้ไขล่วงหน้า และจะไม่เหมาะสมกับนักศึกษาช้อยๆ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น นักศึกษาต้องให้ความร่วมมือในกิจกรรมของบทเรียน **ส่วนการติดตาม CMU KC-Moodle** เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนทราบพฤติกรรมนักศึกษาได้ทันทีทั้งเวลาที่เรียนรู้และสถานที่เอง และช่วยการโต้ตอบระหว่างอาจารย์ที่สอนและนักศึกษาได้ด้วยวิธีออนไลน์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยได้รับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (Pilot Project) ปีการศึกษา 1/2558, ฝ่ายส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในการจัดอบรมโครงการพัฒนาอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอน และความร่วมมือจากนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิชาเอกเคมีอุตสาหกรรมที่เรียนวิชา 209331 (รหัส 550510***) ทุกคน เจ้าหน้าที่ประสานงาน ERDI สำหรับผลงานวิจัยนี้ได้นำเสนอในงานประชุมนานาชาติ ICIBIR 2016 และนำเสนอโปสเตอร์เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

- ทีศนา แหมมณี, “รูปแบบการเรียนการสอน,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 7, 2554, กรุงเทพมหานคร
- ประสาธ เนืองเฉลิม, “วิจัยการเรียนการสอน,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556, กรุงเทพมหานคร
- ประสาธ เนืองเฉลิม, “การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558, กรุงเทพมหานคร
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข, “รู้เนื้อหาก่อนสอนเก่ง : การเปลี่ยนวัฒนธรรมคุณภาพในศตวรรษที่ 21,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558, กรุงเทพมหานคร
- ชนาธิป พรกุล, “การออกแบบการสอน,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 3, 2555, กรุงเทพมหานคร
- ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, “หลักและเทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา,” สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 4, 2557, กรุงเทพมหานคร
- สรชัย พิศาลบุตร, “เรียนรู้สถิติและการวิจัยด้วยกรณีศึกษา,” บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด, 2548, กรุงเทพมหานคร
- วิริยะ ถาศัยพานิชย์ และกมลรัตน์ ฉิมพาลี, “ห้องเรียนแห่งอนาคต : เปลี่ยนครูให้เป็นโค้ช!,” บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2559, กรุงเทพมหานคร
- บรรจง อมรชีวิน, “เปลี่ยนห้องเรียนให้เป็นห้องคิดด้วยการสืบถามเชิงปรัชญา,” หจก. ภาพพิมพ์, 2556, กรุงเทพมหานคร
- วิริยะ ถาศัยพานิชย์, “ผลักการศึกษาไทยใส่ประเทศไทย 4.0,” <http://blog.eduzones.com/lovekru/173606> [Access 23 May 2017]
- S. Phiyalinmat, “Activity-based Teaching on Fuel Technology Class for Industrial Chemistry Students,” International Conf. on Business and Industrial Research (ICBIR), Thai-Nichi Inst.Tech., 12-13 May 2016, Bangkok./ English presentation- proceeding p.118.

.....

การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 สำหรับวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศสระดับ 2” ผลลัพธ์ต่อผู้เรียนและผู้สอน ปัญหาและข้อควรระวัง

อาจารย์ ดร.มณฑิญา พ่วงทรัพย์

สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์

ในช่วงปีการศึกษา 2557-2558 ผู้วิจัยได้มีโอกาสสอนวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศสระดับ 1” และวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศสระดับ 2” ที่ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยสังเกตว่า เมื่อผู้สอนแก้ไขบทความให้แล้ว นักศึกษาหลายคนก็มักไม่อ่านคำแนะนำของผู้สอน และไม่ทบทวนว่าตนเองผิดตรงส่วนไหน และควรปรับปรุงอย่างไร เห็นได้จากการที่นักศึกษาเหล่านี้มักเขียนผิดในจุดเดิมอีกในงานหลาย ๆ ชิ้นต่อมา ประกอบกับการที่ผู้วิจัยได้มีโอกาสเข้าร่วมอบรม “กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่ดีด้านการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21”, “The 21st Century Skills Show & Share : Student-Centered Learning Approaches”, “Authentic Assessment for Learning Outcomes” และ “การคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน” ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ในช่วงปีการศึกษา 2558-2559 ผู้วิจัยจึงได้เกิดความคิดสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนประเภท Pilot Project Type A ที่มีการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการเรียนการสอน ลดการบรรยายลงเพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง คิด วิเคราะห์ ทำงานเป็นกลุ่ม และเรียนรู้จากเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็น Active Learner โดยผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้นำมาเป็นผู้แนะนำชี้แนะ เพราะฉะนั้นผู้เรียนจึงมีส่วนร่วมในขั้นตอนการเรียนรู้มากกว่าการเป็นผู้รับความรู้

ในภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษา 2558 ผู้วิจัยได้เลือกปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนสำหรับรายวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศส ระดับ 2” (Reading and Writing in French 2) ที่ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบและสอนเพียงผู้เดียว สำหรับกระบวนการวิชานี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมแบบ Peer Review ผ่านบล็อกขึ้น เพื่อให้นักศึกษาได้ตีพิมพ์ผลงานเขียนของตนเองลงบนพื้นที่ออนไลน์ให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้เข้ามาอ่านบทความและแลกเปลี่ยนกันตรวจบทความของเพื่อนบนบล็อก ซึ่งมีนักศึกษาเลือกเรียนวิชา “การอ่านการเขียนภาษาฝรั่งเศสระดับ 2” จำนวน 22 คน โดยงานวิจัยนี้มีระยะเวลาดำเนินการ 4 เดือน (มกราคม - เมษายน 2559) และใช้เวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Student – Centered Learning Approaches, Task – Based Learning และ ICT – Integrated Learning มีผลต่อผู้เรียนในด้านการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และเจตคติของผู้เรียนหรือไม่อย่างไร
2. เพื่อศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 สามารถเปลี่ยนนักศึกษาเป็น Active Learner ได้หรือไม่อย่างไร
3. เพื่อศึกษาว่าเทคนิคการสอนแบบ Peer Review บนบล็อกมีผลต่อความสามารถในการวิพากษ์บทความของนักศึกษาหรือไม่และอย่างไร

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเริ่มจากการให้นักศึกษาทำ pre – test เพื่อทดสอบความสามารถในการวิพากษ์บทความของนักศึกษาแต่ละคน เมื่อนักศึกษาได้ทำ pre – test เสร็จแล้ว ผู้สอนก็ได้สอนวิธีการวิพากษ์บทความภาษาฝรั่งเศสให้แก่นักศึกษา หลังจากขั้นตอนนี้ลักษณะการเรียนการสอนจะดำเนินไปในลักษณะเดียวกันจนจบภาคการศึกษา นั่นคือ หลังจากที่นักศึกษาได้อ่านบทความร่วมกันในชั้นเรียน นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม (3 - 4 คน) เพื่อสรุปใจความสำคัญของบทความและตอบคำถามเพื่อทดสอบความเข้าใจในบทความ หลังจากนั้นนักศึกษาแต่ละคนต้องเขียนบทความเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนจำนวนทั้งหมด 4 บทความ เมื่อเขียนบทความแต่ละเรื่องเสร็จ นักศึกษาแต่ละคนต้องพิมพ์บทความที่เขียนลงบนบล็อกของตนเอง หลังจากนั้นนักศึกษาแต่ละคนต้องเข้าไปวิพากษ์บทความในประเด็นที่เกี่ยวข้องการใช้ภาษาฝรั่งเศส และการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้น โดยที่ผู้สอนจะเปลี่ยนคู่ให้นักศึกษาไปเรื่อย ๆ นั้นหมายถึงนักศึกษาแต่ละคนจะได้ตรวจบทความจำนวน 4 บทความของเพื่อนร่วมชั้นที่ต่างกันไป หลังจากที่นักศึกษาแต่ละคนปรับปรุงบทความของตนเองตามคำวิพากษ์ของเพื่อนร่วมชั้นแล้วผู้สอนจะทำการแก้ไขและให้คะแนนบทความที่นักศึกษาปรับปรุงแล้วเป็นขั้นตอนสุดท้าย

ในขั้นตอนสุดท้าย ผู้สอนได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนได้เลือกบทความที่ดีที่สุดของตนเองเพื่อส่งเข้าประกวด และให้เพื่อนร่วมชั้น รวมถึงนักศึกษาสาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส รหัส 55 ลงคะแนนเสียงเลือกบทความที่ดีที่สุด โดยหัวข้อการลงคะแนนมีดังนี้

- รางวัลการใช้ภาษาฝรั่งเศสยอดเยี่ยม (โครงสร้างประโยค คำศัพท์ดี)
- รางวัลความคิด (ความคิดดี ให้เหตุผลน่าเชื่อถือ การเรียงลำดับใจความดี)
- รางวัลตกแต่งยอดเยี่ยม (รูปแบบการนำเสนอ การเลือกรูปภาพที่เหมาะสมกับเนื้อหา)

ในแต่ละหัวข้อมี 3 รางวัล (อันดับ 1 2 และ 3) โดยจุดประสงค์ของการลงคะแนนเลือกบทความที่ดีที่สุดคือ เพื่อให้ให้นักศึกษามีแรงจูงใจในการพัฒนาบทความของตนเอง และมีของรางวัลคือ ขนม

สำหรับคาบเรียนสุดท้ายนักศึกษาต้องทำ post - test โดยการวิพากษ์บทความเดิมที่เคยวิพากษ์ไปในช่วงของ pre – test เพื่อทดสอบว่านักศึกษามีความสามารถในการวิพากษ์บทความดีขึ้นหรือไม่

ตารางเปรียบเทียบขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนระหว่างแบบเดิมและแบบใหม่

แบบเดิม	แบบใหม่
งานเขียนทุกชิ้นนักศึกษาต้องทำงานเดี่ยวส่ง	สำหรับการเขียนย่อความ นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่มก่อน เพื่อสรุปลงใจความสำคัญของแต่ละย่อหน้า หลังจากที่ผู้สอนตรวจงานกลุ่มแล้ว นักศึกษาสามารถนำเนื้อหาจากงานกลุ่มมาพัฒนาปรับปรุงทำเป็นงานเดี่ยวส่งได้ (สรุปลงใจความสำคัญของบทความทั้งเรื่อง) ซึ่งนักศึกษาไม่สามารถลอกงานกลุ่มมาส่งได้ทั้งหมด แต่ต้องมีการตัดข้อมูลที่ที่ไม่สำคัญ หรือเพิ่มข้อมูลสำคัญที่ขาดไป และใช้คำเชื่อมเพื่อเชื่อมความคิดต่าง ๆ เข้าหากัน
นักศึกษาเขียนบทความตามหัวข้อที่กำหนด และส่งผลงานให้อาจารย์ผู้สอนให้คะแนน และเมื่ออาจารย์ตรวจแก้ไข และให้คะแนนผลงานเสร็จ จึงแจกคืนนักศึกษาเป็นรายบุคคล	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาเขียนบทความของตนเองเป็นรายบุคคล 2. หลังจากเขียนเสร็จนักศึกษาโพสต์งานเขียนไว้บนบล็อก (draft ที่ 1) 3. เพื่อนร่วมชั้นให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงบทความบนบล็อก 4. นักศึกษาแก้ไขบทความตามคำแนะนำของเพื่อนร่วมชั้น และพิมพ์ผลงานลงบนบล็อก (draft ที่ 2) <p><u>บทบาทอาจารย์:</u> อาจารย์เป็นผู้ตรวจงานคนสุดท้าย และให้คะแนนบทความใน draft ที่ 1 และ draft ที่ 2 รวมถึงให้คะแนนคำวิพากษ์</p>
การประเมินผลงานทุกชิ้น อาจารย์เป็นผู้ให้คะแนนนักศึกษา เมื่อทำการเก็บคะแนนครบทุกส่วนก็ทำการปิดชั้นเรียน	ที่นักศึกษาเขียนให้คู่ของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกบทความที่ดีที่สุดของตนเองเพื่อส่งเข้าประกวด และให้เพื่อนร่วมชั้น และรุ่นพี่ปีที่ 4 (รหัส 55) ลงคะแนนเลือกบทความที่ดีที่สุด

ผลลัพธ์ต่อผู้เรียน

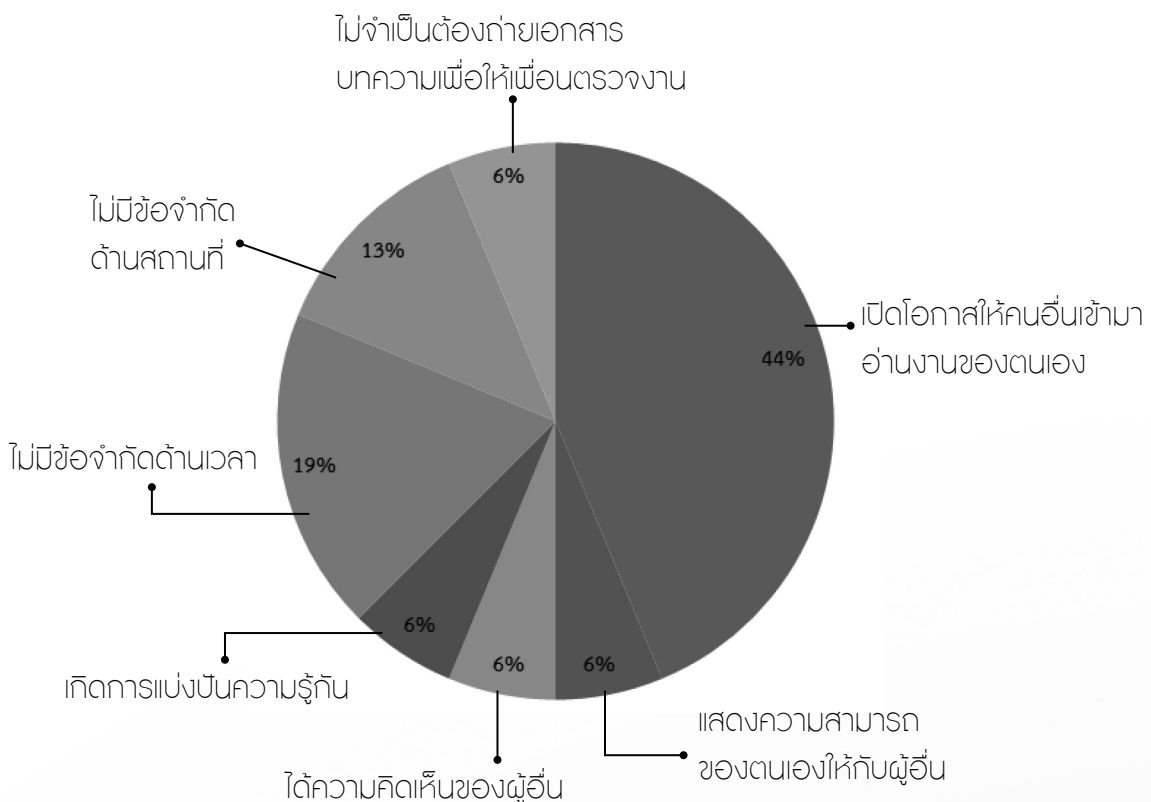
จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า

1. การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 มีผลต่อผู้เรียนในด้านการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และเจตคติของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก

ผลการจัดการเรียนรู้แบบใหม่	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	2.28	0.22	ระดับมาก
ด้านแรงจูงใจ	4.07	0.14	ระดับมาก
ด้านเจตคติ	4.29	0.09	ระดับมาก

โดยนักศึกษา จำนวน 16 คน จาก 22 คน ได้เน้นย้ำถึงข้อดีของการนำบล็อกเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน และได้อธิบายว่า การจัดการเรียนการสอนแบบนี้ ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นและมีเจตคติที่ดีต่อการเขียน เนื่องจาก

- เป็นการเปิดโอกาสให้คนอื่นเข้ามาอ่านงานของตนเอง (44%) ซึ่งเป็นหนทางในการแสดงความสามารถของตนเองให้กับผู้อื่นที่ไม่ได้จำกัดอยู่แค่อาจารย์ได้ทราบ (6%) และได้ความคิดเห็นของผู้อื่นนอกเหนือจากอาจารย์เกี่ยวกับบทความ (6%) ทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้กัน (6%)
- ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาเหมือนเช่นกระดาษ ที่ต้องส่งในเวลาราชการเท่านั้น (19 %)
- ไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ สามารถพิมพ์งานและส่งงานได้จากทุกที่ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต (13%)
- ไม่จำเป็นต้องถ่ายเอกสารบทความเพื่อให้เพื่อนตรวจงาน (6%)



นอกจากนี้ เจตคติของผู้เรียนยังแสดงให้เห็นผ่านผลงานของผู้เรียนเองอีกด้วย เมื่อผู้สอนให้นักศึกษาเลือกบทความที่ดีที่สุด และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ตกแต่งบทความของตนเองตามใจชอบ (คนที่ตกแต่งบทความได้สวยที่สุดก็จะได้รับรางวัลด้วย) นักศึกษาบางคนจึงได้ตกแต่งบทความของตนเองอย่างสวยงามดังรูปภาพด้านล่างนี้



La consommation d'alcool est-elle bonne ou mauvaise pour la santé?

L'alcool est obtenu par fermentation de divers végétaux et légumes comme le raisin, la poire, la pomme, le riz et etc. Si vous toujours consommez de l'alcool, il est probable que vous ayez déjà vécu une partie de ses effets sur la santé à plus long terme. La consommation trop de l'alcool pose un réel problème sur la santé par exemple les cancers des voies aéro-digestives supérieures, les cancers colorectaux et les cancers du foie. Toutefois, environ 150000 cas de cancers sont directement attribuables à l'alcool en Europe. Pour vous, La consommation d'alcool est-elle bonne ou mauvaise pour la santé?

Selon moi, Je pense que l'alcool est mauvais pour la santé. Pour court terme, après qu'on boit de l'alcool, on ne peut pas contrôler soi-même et il peut causer les disputes ou les accidents. En plus sur des effets, l'alcool responsable des problèmes sur la santé pour long terme. Si on consomme trop de l'alcool, il favorise la survenue des cancers ou les autres maladies et la mortalité prématurément.

Au contraire, quelques études ont montré que l'alcool a des avantages pour la santé par exemple un verre de vin rouge peut protéger contre les maladies cardiovasculaires. C'est-à-dire que si on consomme de l'alcool

avec la modération, on sera moins à risque des maladies.

Enfin, l'alcool a des mauvais côtés et des biens côtés aussi. Si on boit trop de l'alcool, elle aura les effets sur la santé mais si on consomme de l'alcool avec la modération, elle sera bien.



"La Marseillaise"



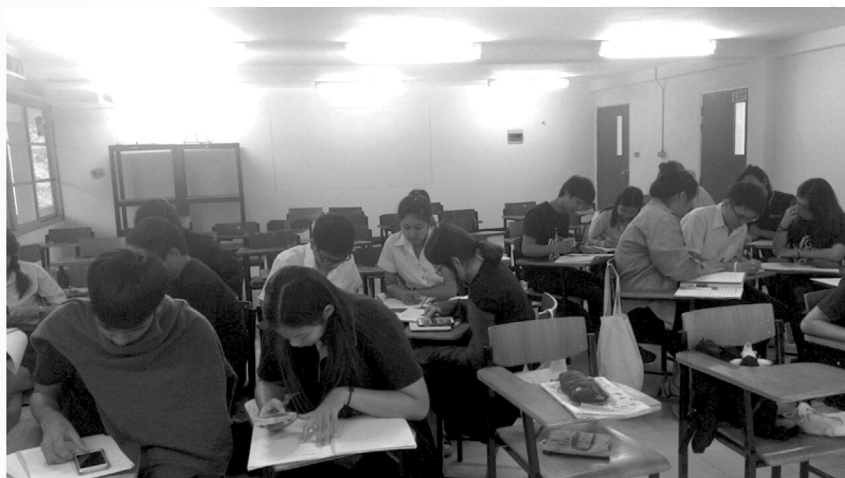
Concernant le fait de chanter "La Marseillaise" pendant une cérémonie, cela est un point crucial face aux actes terroristes du vendredi 13 novembre à Paris, je pense qu'il est approprié de chanter l'hymne nationale car elle prouve que le pays peut s'encourager à être meilleur. Cela montre un mouvement positif au sein de la société française contre les mouvements terroristes qu'elle a pu subir. D'une autre part, c'est un moyen d'encourager les Français à être unifiés.



Quant aux paroles de cette chanson les mots qui sont entendus à haute voix, ils sont plutôt intenses et belliqueux. Par exemple "Aux armes, citoyens, Formez vos bataillons, Marchons, marchons! Qu'un sang impur, Abreuve nos états!" Ces paroles sont fortes, c'est la réclamation du peuple, pour défendre les valeurs qui représentent la justice, liberté, égalité, fraternité. L'inspiration fait la force du peuple français, c'est une forme de résistance envers les terroristes pour ne pas céder dans la peur.

Pourtant, cette chanson est une lettre à la liberté, un appel patriotique à la mobilisation générale et une exhortation au combat contre la tyrannie et l'invasion étrangère. Elle se caractérise dans le contexte actuel de la France c'est une hymne de résistance et de courage pour démontrer que les Français peuvent combattre avec leur propre liberté. Par conséquent, "pourquoi nous laissons des terroristes attaquer notre pays encore ?"

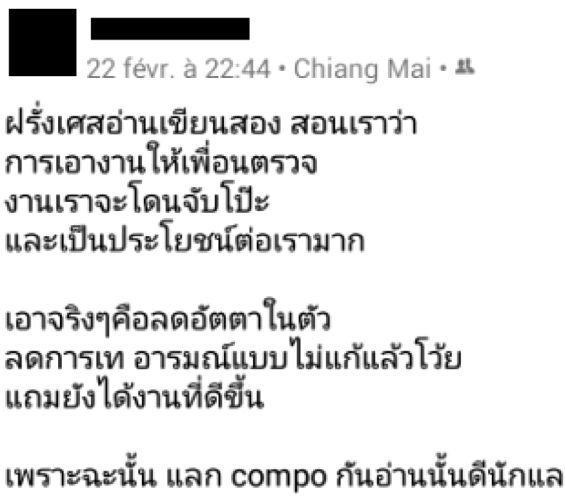
2. การจัดการเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 สนับสนุนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learner ของผู้เรียน โดยพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ การได้เรียนรู้จากการนำเสนอของเพื่อนร่วมชั้น (ค่าเฉลี่ย 2.74) รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมทำงานกลุ่ม และการประเมินผลงานของเพื่อนร่วมชั้น (ค่าเฉลี่ย 2.63) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในภาพรวมพบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่เป็นแบบ Active Learner ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.40)



จากรูปเป็นช่วงที่นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม 3-4 คน เพื่อทำการย่อใจความบทความที่อ่าน นักศึกษาหลาย ๆ คนใช้โทรศัพท์มือถือในการหาคำศัพท์เองแทนที่จะถามผู้สอน

นอกจากนี้ผู้สอนสังเกตว่า นักศึกษาหลาย ๆ คนใช้โทรศัพท์มือถือถือในการหาคำศัพท์เองแทนที่จะถามผู้สอนในช่วงที่นักศึกษาได้มีการระดมสมอง (Brainstorming) ในกลุ่ม นักศึกษาจะถามผู้สอนก็ต่อเมื่อหาคำศัพท์นั้น ๆ เองไม่ได้ (รูปภาพข้างต้น) สิ่งนี้ช่วยตอกย้ำความคิดที่ว่า นักศึกษาได้เปลี่ยนเป็น Active and Lifelong Learner

หลังจากได้เริ่มโครงการได้สักระยะหนึ่ง นักศึกษาคนหนึ่งโพสต์ข้อความลงบน Facebook ของตนเอง และข้อความของนักศึกษาค้นนี้แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นแรงกระตุ้นให้นักศึกษาพัฒนาผลงานของตนเองให้ดีขึ้น เนื่องจากบทความที่ตนเองเขียนมีสถานะเป็นสาธารณะเมื่อเทียบกับการเรียนการสอนแบบเดิม ซึ่งนักศึกษาหลายคนก็ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการพิมพ์บทความของตนเองลงบนพื้นที่โซเชียลที่ทำให้การเรียนการสอนในรูปแบบใหม่นี้ไม่ใช่แค่การรับส่งระหว่างผู้เรียนและผู้สอนเท่านั้นอีกต่อไปแล้ว



* หมายเหตุ : Compo ในภาษาฝรั่งเศสเป็นคำย่อมาจาก composition ซึ่งหมายถึงเรียงความ

3. การเปิดโอกาสให้นักศึกษาในการวิพากษ์บทความของเพื่อนร่วมชั้น (Peer Review) ช่วยพัฒนาทักษะด้านการวิพากษ์ของนักศึกษา ผล pre – test ก่อนเริ่มงานวิจัยและผล post – test หลังงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าในช่วง pre – test นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดที่ผิดจำนวน 144 ที่ (45%) แต่ในช่วง post – test นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดที่ผิดเพิ่มถึง 176 ที่ (55%)

ผล pre - test และ post - test ยังแสดงให้เห็นด้วยว่าจำนวนครั้งที่นักศึกษาแก้ไขบทความผิด (แก้ไขที่ถูกต้องอยู่แล้วให้ผิด) น้อยลง สำหรับการทดสอบครั้งแรกนักศึกษาแก้ไขผิดพลาดถึง 26 ครั้ง แต่สำหรับการทดสอบครั้งที่สองนักศึกษาแก้ไขผิดพลาดลดลงเหลือ 21 ครั้ง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้ไม่ได้เกิดขึ้นต่อแก่นักศึกษาเท่านั้น แต่งานวิจัยนี้มีผลต่อผู้สอนอีกด้วย

ผลลัพธ์ต่อผู้สอน

1. ประการแรกผู้สอนสามารถกระจายอำนาจการสอนไปสู่นักศึกษา โดยบทบาทของผู้สอนเปลี่ยนจากผู้บรรยาย เป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือผู้ให้คำแนะนำ
2. เนื่องจากนักศึกษาต้องเขียนบทความที่แสดงความคิดเห็น ทำให้ผู้สอนได้เรียนรู้ทัศนคติที่แตกต่างกันออกไปอยู่ตลอดเวลาจากการตรวจบทความของนักศึกษา
3. คำวิพากษ์ที่นักศึกษาเขียนขึ้นเพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นนำไปปรับปรุงบทความ ช่วยทำให้ผู้สอนตรวจงานของนักศึกษาได้ละเอียดมากขึ้น เมื่อก่อนผู้สอนต้องตรวจงานคนเดียว พอตรวจงานหลายชิ้นทำให้ตาลาย และมองไม่เห็นข้อผิดพลาดทุกจุดในบทความของนักศึกษา

ปัญหาอุปสรรคและข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน

1. ปัญหาจากเทคโนโลยีที่ไม่คาดคิด
แรกเริ่มผู้สอนตั้งใจให้นักศึกษาใช้บล็อกของประเทศฝรั่งเศส เพื่อให้นักศึกษาได้อ่านคำสั่งต่าง ๆ บนบล็อกเป็นภาษาฝรั่งเศส ผู้สอนจึงได้นัดนักศึกษามาที่ห้องคอมพิวเตอร์ในคาบเรียนเพื่ออธิบายวิธีการสร้างบล็อกในวันเวลาเดียวกัน แต่ก็เกิดปัญหาที่ว่า IP ของการสร้างบล็อกเป็น IP เดียวกันหมด ทำให้ทางเจ้าของบล็อกฝรั่งเศสอนุมัติให้สร้างบล็อกเพียงแค่ 5 บล็อกเท่านั้น ในขณะที่จำนวนนักศึกษามี 22 คน ทางผู้สอนเลยเสนอนักศึกษาว่าจะเขียนอธิบายวิธีการสร้างบล็อกเป็นภาษาไทยแล้วให้นักศึกษาไปสร้างบล็อกเองที่บ้าน แต่นักศึกษาคนหนึ่งเสนอว่า เราสามารถสร้างบล็อก (Storylog) โดยผ่านบัญชี Facebook ได้ ผู้สอนเลยตัดสินใจให้นักศึกษาใช้ Storylog ตามที่นักศึกษาเสนอ เพื่อดำเนินการสอนต่อไปได้ และให้นักศึกษาผู้นั้นเป็นคนอธิบายวิธีการสร้าง และการใช้ให้เพื่อนฟัง
2. ปัญหาการขาดความรับผิดชอบของนักศึกษาบางคน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานเป็นกลุ่ม
กิจกรรมหลักของการเรียนการสอนนี้คือ ให้นักศึกษาได้ตีพิมพ์งานเขียนของตัวเองบนบล็อก เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นสามารถเข้าไปอ่านได้ทุกคน และเข้าไปวิพากษ์บทความของเพื่อนร่วมชั้น หลังจากนั้นนักศึกษาแต่ละคนต้องทำการพัฒนาปรับปรุงบทความของตัวเองตามคำวิพากษ์ของเพื่อน
ปัญหาที่เกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากนักศึกษา รหัส 53 จำนวน 1 คน ที่มาเรียนร่วมกับรุ่นน้อง รหัส 56 มักจะลี้มวันส่งงาน ถึงแม้ว่าผู้สอนจะโพสต์กำหนดเวลาการส่งงานลงในกลุ่มบน Facebook และมักจะเตือนนักศึกษารหัส 53 คนนี้เรื่องการส่งงานอยู่เป็นประจำก็ตาม เมื่อนักศึกษารหัส 53 คนนี้ไม่ได้ส่งงาน นักศึกษารุ่นน้องที่ได้รับมอบหมายงานให้วิพากษ์งานของนักศึกษารหัส 53 คนนี้ก็ไม่สามารถทำได้ และเมื่อนักศึกษา รหัส 53 คนนี้ไม่ได้ไปวิพากษ์งานของนักศึกษารุ่นน้อง นักศึกษารุ่นน้องก็ไม่สามารถพัฒนาปรับปรุงผลงานของตนเองต่อไปได้
ทุกครั้งที่ถึงกำหนดการส่งงาน รุ่นน้องแต่ละคนที่ได้รับมอบหมายให้เป็นบัดดี้กับรุ่นพี่คนนี้ก็จะต้องติดต่อผู้สอนผ่านระบบ chat ของ Facebook เรื่องการส่งงานที่ล่าช้าของรุ่นพี่ และผู้สอนก็ทำการติดต่อรุ่นพี่คนนี้ผ่านระบบ chat ของ Facebook เพื่อให้ส่งงาน

3. ปัญหาจากสถานะความเป็นสาธารณะของบทความที่นักศึกษาเขียนขึ้น

ถึงแม้ว่าผู้เรียนทุกคนเห็นผลประโยชน์ของการทำ Online Peer Review และผู้เรียนหลายคนชื่นชอบกับการได้ตีพิมพ์บทความลงบนพื้นที่โซเชียลที่ทุกคนสามารถเข้ามาอ่านได้ แต่อย่างไรก็ตามมีผู้เรียน 4 คนที่รู้สึกไม่มั่นใจที่จะต้องแสดงผลงานเขียนของตนเองลงบนโลกออนไลน์ เนื่องจากไม่มั่นใจในระดับภาษาของตนเอง รู้สึกอายเพื่อนถ้าเขียนผิด และมีผู้เรียนจำนวน 1 คน ที่กล่าวว่าเนื้อเรื่องของบทความที่ตนเองเขียนไม่น่าสนใจสำหรับผู้อ่าน

นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาจำนวน 3 คน ที่อยากให้เฉพาะเพื่อนในชั้นเรียนอ่านเท่านั้น แทนการตีพิมพ์ลงบนบล็อกซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทุกคนที่มีอินเทอร์เน็ตสามารถเข้ามาอ่านได้

สรุป

ตามที่นักศึกษาที่เข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้ได้กล่าวไว้ข้างต้น การนำเทคนิคการทำ Peer Review บนบล็อกเข้ามาใช้ในวิชาการเขียนมีทั้งข้อดีและข้อเสีย นั้นหมายถึงว่า การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนไม่ได้เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่ช่วยทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะด้านการเขียนการวิพากษ์ และสร้างแรงจูงใจในการเขียนได้ แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น

- การสอนให้นักศึกษาลิขิตคำวิพากษ์ที่มีคุณภาพ
- ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของนักศึกษา
- ความมั่นใจในศักยภาพการเขียนตัวเองของนักศึกษา



มนุษย์ครูยุค ค. 21 ฝึกหัด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สว.ญ.ดร.ปรกต รุ่งศรี

ภาควิชาคัลลิบิกส์ตัวเลี้ยงและสัตว์ป่า คณะสัตวแพทยศาสตร์

บทความที่เขียนขึ้นในครั้งนี้นี้ หากท่านคาดหวังที่มาของทฤษฎีหรือหลักการใด ๆ คงไม่พบคำตอบจากสามหน้ากระดาษนี้ให้ข้ามไปอ่านบทอื่น ๆ แทน แต่หากท่านอ่านและตรงกับคำถามในใจของบทบาทชีวิตของความเป็นอาชีพอาจารย์คนหนึ่งที่จะลุกขึ้นมาปรับเปลี่ยนการสอนอย่างไร จะเริ่มต้นที่ตรงไหน เชิญชวนติดตามอ่านให้ถึงบรรทัดสุดท้าย การที่ได้รับโอกาสได้เขียนแลกเปลี่ยนเรื่องราวนี้ ไม่สามารถเรียกตัวผู้เขียนนี้เองว่า เป็นต้นแบบหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญใด ๆ สำหรับวงการการศึกษา แต่ขอใช้คำว่าผู้เขียนเป็นอาจารย์รุ่นกลางเก่ากลางใหม่คนนี้มีวิธีการปรับตัวตามบทบาทที่ได้รับมาอย่างไร และวิชาชีพที่เรียนมาก็ไม่เคยเรียนการเป็นครูก่อน และจะเป็นผู้สอนแบบไหน หากต้นแบบไม่เจอ ท่านผู้อ่านเคยหรือไม่ว่า รู้สึกว่ามหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงและตื่นตัวอีกแล้วกับวิธีการจัดระบบการสอนแบบใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดตามกระแสเทคโนโลยี และที่ครั้งต่อก็ครั้งเมื่อมีโอกาสเข้าร่วมโครงการพัฒนาอาจารย์ฯ ที่จัดโดยสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษาก็จะได้ยินและมีคำตอกย้ำเสมอจากผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการว่า ให้สอนน้อยลง แล้วจะอย่างไร หรือจากนโยบายของผู้บริหารที่เป็นกระแสนิยมที่เป็นเรื่องคุกรุ่นอยู่ตอนนี้ว่า อยากให้มีการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามแบบมหาวิทยาลัยที่เขายกมาว่าพัฒนาว่า “การสอนต้องเปลี่ยน” พอหลังเข้าร่วมสัมมนาเสร็จก็กลับมามองตนเอง แล้วอาจารย์ตัวเล็ก ๆ ทำหน้าที่อย่างเคยชินเหมือนหนูถีบจักรจะให้เราเริ่มทำอะไรได้ก่อน ทีแรกงง อึ้ง และไม่รู้ว่าจะลงมือทำอะไรก่อน หลังดี วันหนึ่งได้ทบทวนความคิดว่า แล้วครูที่ดีคืออะไร ทำให้ย้อนนึกถึงเหตุการณ์ที่กระแทกความรู้สึกอย่างแรงขณะที่ลาศึกษาต่อ ชีวิตกลับมาสวมบทบาทเป็นนักเรียนอีกครั้งเมื่อไปศึกษาระดับปริญญาเอก ในต่างประเทศเมื่อสามปีที่ผ่านมา ระหว่างรอพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามนัดหมาย เพื่อต้องการการตัดสินใจจากอาจารย์ ระหว่างนั้นอาจารย์ยุ่งมากกับงานคลินิก เมื่อท่านพอมีเวลาเราได้ขอเข้าไปคุยด้วยภาษาที่สุภาพและคำถามที่เตรียมมา กลับได้คำตอบที่ตะโกนเสียงดังมาว่า สิ่งที่เรากำลังทำผ่านไปนั้นมันเป็น “ความโง่ที่สุด” อึ้งคะ ไซค์คะ อ่านไม่ผิด อึ้งปองง ไม่ได้รับคำตอบ แถมกลับมาด้วยขยะอารมณ์ของอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อได้นั่งทบทวนวิเคราะห์ที่อยู่เป็นสัปดาห์ จึงได้คำตอบกับตัวเองว่า เข้าใจความรู้สึกนักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยวิธีนี้ว่า การใช้อารมณ์ของผู้สอนแบบนี้ เราเป็นนักศึกษาไม่ชอบอย่างยิ่ง เมื่อเราไม่ชอบเราจะไม่นำเอาเทคนิคนี้มาใช้ต่อเป็นแน่ แต่กลับเข้าใจว่าอาจารย์รุ่นก่อน ย้ำว่ารุ่นก่อน ๆ พยายามจะไม่ใช้คำว่ารุ่นเก่า เพราะเป็นเพียงเฉพาะบางคนและเงื่อนไขซึ่งไม่เกี่ยวกับอายุเสียด้วย เขาถนัดด้วยวิธีพูดเสียงดัง ดู ตั้งคำถามที่อาจารย์รู้แต่นักศึกษาไม่รู้ มักชอบตะคอก หรือตีมือหากนักศึกษาปฏิบัติผิดนั้นเป็นเพียงแควี่หนึ่งทีอาจได้รับการถ่ายทอดมาหรือทำสืบทอดกันมา อาจใช้ได้ผลกับนักศึกษาบางคน

แต่สำหรับตัวเราเองคงเป็นคนหนึ่งที่ไม่ประทับใจกับวิธีการนี้เท่าไร คิดต่อ แล้วชอบครูแบบไหน โอกาสดี ๆ ที่ได้กลับไปเป็นนักศึกษาในห้อง และได้นั่งสังเกตการณ์การเรียนการสอนในห้องบรรยายขนาดใหญ่ มีโปรเฟสเซอร์เก่า ๆ หลายท่านมาสอน บางท่านก็ยื่นสอน สนทนาถามตอบสลับกับนักศึกษาต่างประเทศที่ช่างกล้าซัก กล้าถาม และกล้าเถียง แต่ที่ชอบคือ คนเป็นผู้สอนใจกว้างพอที่จะไม่บอกว่า มันผิดหรือถูก ผู้สอนไม่ตัดสินผู้เรียนจากภาพภายนอก บางท่านก็อนุญาตให้ทานอาหาร กาแฟ ขนมระหว่างบรรยาย เคี้ยวไปเรียนไป บรรยากาศเป็นกันเอง ข้อดีของเด็กถ้าหิวท้องร้องช่วงมาเรียนตอนเช้า มันคงไม่มีสมาธิเป็นแน่ ผู้สอนบางท่านชอบวาดรูปบนกระดานดำ บางท่านถนัดปิ้งสไลด์เป็นช่วงที่นำเบื้อ และไม่ชอบเป็นที่สุด บางท่านถนัดใช้ PowerPoint แต่ไม่ได้มาอ่านให้ฟัง แต่ที่ชอบและรู้สึกประทับใจเป็นอย่างมากคือ มีท่านหนึ่งที่มีการพูด สนทนา พร้อมมีรูปภาพ และวิดีโอประกอบการสอน และมีการทดสอบแบบไม่เก็บคะแนนในชั้นเรียน ที่สำคัญมีเอกสารการสอนพร้อมสื่อดังกล่าววางไว้บนระบบ e-learning อีกด้วย นักศึกษาใช้อุปกรณ์สื่อสารเปิดดูและไม่จดจนมือหงิก แค่อไฮไลท์เน้นที่จุดที่สำคัญ นักศึกษาในชั้นคุยกันบอกว่า ชอบอาจารย์คนนี้เพราะทำให้เข้าใจง่าย นึกภาพตามได้ และมองภาพการทำงานของภาคปฏิบัติได้แจ่มแจ้ง มาถึงจุดนี้ต้องบอกก่อนว่ารูปภาพและวิดีโอบางส่วนมาจากผู้เขียนนี้แหละคะ โปรเฟสเซอร์ให้เก็บรูปและวิดีโอไว้ในงานทางคลินิก ตอนแรก ๆ เขาว่าเราบ้าถ้าถ่ายรูปอะไรเอะอะยะ หลัง ๆ เดินมาขอไฟล์เป็นประจำ พร้อมขอให้เอามาวางในระบบ e-learning ให้ด้วย ประหนึ่งเป็นเงื่อนไขการจบ นักศึกษาปริญญาเอกแอบภูมิใจเล็ก ๆ กลับมานั่งคิด หากเราทำได้แบบนี้แล้วเขายอมรับมันคงมีคุณภาพพอที่จะเอาเทคนิคนี้ไปใช้กับการเตรียมสื่อการสอนของเรา ตอนนั้นอยู่ในชั้นมนอนนี่ไปเอง สังเกตเอาเองว่าคนไหนสอนดี และเลือกเอาเองว่า ครูต้นแบบของเราจะเป็นอย่างไร เด็กจะเข้าเรียนเยอะมาก คนไหนสอนแบบนำเบื้อคนจะเข้าเรียนน้อย อย่าถามคะเรื่องเซ็คชื้อของเขาเป็นวิธีที่ไม่ค่อยได้ผล ใครอยากได้ความรู้ก็มาเข้าฟัง ไม่สะดวกติดทำงานเสริม เลี้ยงลูก นักศึกษามหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ในการเลี้ยงลูกไปด้วย เรียนไปด้วย และสามารถตามเอาจากสื่อที่วางในระบบ e-learning ขอให้มาสอบให้ได้เป็นพอ ใช่ว่าผู้เขียนเริ่มสนใจระบบแบบนี้และได้โอเคเดียวว่า ถ้ากลับมาเมื่อไหร่ ก่อนไฟในตัวจะมอดจะต้องทำให้เกิดระบบนี้ให้ได้ ไม่รู้โชคช่วยหรือดวงสมพงษ์ กลับมาใหม่ ๆ ได้เข้าร่วมอบรมกับสำนักพัฒนาคุณภาพ การศึกษาเป็นปีแรก ก็เลยได้ใช้เวทีเล็ก ๆ นี้ทดลองเริ่มทำในส่วนหัวข้อที่ตัวเองรับผิดชอบซึ่งยอมรับ ทั้งคำติและคำชมจากนักศึกษา ซึ่งจะเป็นผู้มีอิทธิพลในการปรับปรุงพัฒนา แต่สำหรับคำติชมของเพื่อนร่วมงานก็ย่อมมีเป็นธรรมดาทุกรอยต่อของการเปลี่ยนแปลง จะย้ายจุดสนใจมาที่การสร้างความสุขสนุก และความสุขกับการสอนที่ตัวเองได้ลองทำอย่างไรมากกว่า ใช้น้ำว่าเลียนแบบจากสิ่งที่ได้เห็นได้เรียนรู้ มาบวกกับความชอบมาปรับเป็นสไตล์ของตัวเอง มีคำสามคำที่มนุษย์ทุกคนเจอในชีวิตปกติคือ ไม่มีเวลา ทำไม่ได้ และเป็นไปไม่ได้ ซึ่งเหล่านี้ก็เกิดขึ้นกับผู้เขียน แต่ที่ทำหายดีคะ มันทำให้เราได้ชนะใจตัวเอง หากท่านใดคิดว่าไม่มีเวลา ลองดูนะคะว่า ผู้เขียนเริ่มปรับเปลี่ยนการสอนตอนท้องลูกคนที่สอง และตัดต่อ สื่อการสอนที่เป็นวิดีโอให้ทันก่อนใช้เรียนก่อนคลอด มันสะใจที่ทันเวลา ซึ่งมีเป้าเวลาที่ล้นบิบหัวใจ ทำให้เราไม่อู้ผลัดเวลา และการดำเนินชีวิตเช่นมนุษย์ทั่วไปก็ยังมิคะ ใช้เวลาที่พูดคุยกับลูกสาววัย 7 ขวบ ในการทำการบ้าน ลูกสาวช่วยสอนเทคนิคการทำ Mind Map กับการทำงาน Project Base ให้คะ การคุยกับลูกสาวถือได้ว่าทำให้เราเหมือนได้รับสิทธิพิเศษในการเข้ารับการเทรนตัวต่อตัว เราเรียนรู้ จากลูกสาวตัวเล็ก ๆ นี้คะ ทำให้เราพยายามจะเข้าใจเด็กยุคใหม่ว่า เขามีวิธีคิดวิธิพูดอย่างไร และทักษะ

การใช้เทคโนโลยีสืบค้น เหมือนเป็นพรสวรรค์ติดตัวมาของเด็กๆ คนนี้ จริง ๆ เทคนิคดี ๆ และข้อคิดจากการสื่อสาร จากบุคคลใกล้ตัว ทำให้ได้เรียนรู้ที่จะใช้วิธีในการสื่อสารกับนักศึกษาอย่างไร เริ่มปรับที่เราละ เมื่อเราปรับแล้ว ทุกอย่างจะค่อย ๆ เปลี่ยน สำหรับตัวผู้เขียนเองนั้น ตระหนักเห็นความสำคัญเสมอว่า การปรับที่ทัศนคติ วิธีคิด และการสร้างแรงบันดาลใจของตัวเอง รวมถึงการสร้างบรรยากาศในการเตรียมสอนการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ถามตัวเองเสมอว่า ก่อนที่จะไปบอกให้เด็กนักศึกษาเป็นเด็กที่มีความคิดนอกกรอบ หรือกระตุ้นให้เด็ก มีความคิดสร้างสรรค์ แล้วตัวเราเองละ ถ้าที่จะเป็นครูนอกกรอบตามแบบวิถีปฏิบัติเดิม ๆ ไหม ถ้าพอที่จะ เปิดรับความคิดเห็นที่ตรงหรือไม่ตรงกับความคิดของเราหรือไม่ ถ้าที่พัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลาหรือไม่ ถ้าที่ จะกระโดดออกจากกรอบความคิดเดิม ๆ หรือไม่ ถ้าถ้าก็ต้องลงมือทำเลยละ ไม่คิดเยอะ คิดแล้ว ไม่ได้ทำเหมือนเป็นข้ออ้างให้ตัวเอง เงื่อนไขเยอะ ๆ ก็คือ ชี้เกี่ยจั้นเอง ใครไม่ทำเราทำละ การเรียนรู้ ไปพร้อมกับผู้เรียนนี้สนุกมาก ๆ นะคะ เพราะทำให้เราขัดเกลาความรู้และสืบค้นให้ไวตลอดเวลา เชื่อไหมคะว่าการจุดไฟในตัวหรือการสร้างแรงบันดาลใจให้ตัวเองในแต่ละวัน ไม่เพียงแต่การสอน ในห้องเรียนเท่านั้นที่มันสนุกและได้ประสิทธิผลดีขึ้น แต่การดำเนินชีวิต “มนุษย์ครู” คนหนึ่งมีพลัง มีเป้าหมาย และมีคุณค่าในหัวใจมากขึ้น สำหรับผู้เขียนการเริ่มที่จะเปลี่ยนแวตารอยยิ้ม การพูด การเดิน การสื่อสารกับนักศึกษามากขึ้น รู้สึกได้ว่าช่องว่างระหว่างวัย ช่องว่างระหว่างความกลัวเกรง ไม่กล้าของนักศึกษาลดลง เขากลับที่แสดงความคิดเห็น ได้ตอบมากขึ้น ลดธรรมเนียมปฏิบัติแบบไทยเดิม เช่น ก้มหน้า ไม่สบตา ไม่กล้าพูด ไม่กล้าตอบ ซึ่งเป็นปัญหาของเด็กไทยที่เราพบอยู่ในชั้นเรียน บรรยากาศ ในห้องเรียนไม่เหมือนห้องเรียน ที่ที่เราเรียนก็ไม่ใช่ห้องเรียน เราเรียน เราแลกเปลี่ยนกันได้ทุกที่ การสร้าง บรรยากาศในการเตรียมการสอน หรือปลูกความคิดบรรเจิดของเราเองมักอยู่ตามร้านกาแฟที่มีเพลงฟังเพราะ แอร์เย็น ๆ เสพความเก๋ไก๋ของร้านกาแฟ เชื่อหรือไม่ว่า เวลาเราเค้นกับการเขียนเอกสารประกอบการสอน การเตรียมสื่อการสอน หรือคิดกิจกรรมการเรียนการสอน ยิ่งเค้นก็ยิ่งห่วย นึกก็นึกไม่ออก ลองทำตัว ไร้สาระ ถอดความเป็นอาจารย์นักวิชาการบ้าง เลิกแบกตำราหนาเตอะ ยิ่งเบา ยิ่งสบาย ลองเองแล้วจะ รู้ว่าคิดอะไรก็ดี งานเตรียมสอนจะทำก็แป๊บเดียวเสร็จ สารเคมีแห่งความสุขความสบายใจมันมีพลัง และเห็นผลชัดมาก ครูหรืออาจารย์ ก็คือคน ปะปนไปด้วยสุข ทุกข์ หากแนะนำแต่ไม่ชี้หน้าศิษย์ได้ เหมือนลูกตน ความเป็นคนเปี่ยมล้นด้วยพลัง ปรับเปลี่ยนเรียนรู้ไปด้วยกัน ด้วยความเป็นมิตร สร้างบรรยากาศการอยากที่จะเรียนรู้อย่างมีความสุข น่าจะทำให้ทั้งครูและศิษย์เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ต่อโลกใบนี้อย่างยิ่งยืน

.....

จริยธรรมของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- คณาจารย์พึงประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีจริยธรรมให้เป็นผู้สมควรแก่การยกย่อง และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาและประชาชน
- คณาจารย์พึงอุทิศตนเพื่อให้นักศึกษาและการศึกษา
- คณาจารย์พึงถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาและเพื่อนร่วมงานโดยไม่ปิดบัง
- คณาจารย์พึงสอนและอบรมนักศึกษาให้ปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกฎหมาย และศีลธรรมอันดีของสังคม การสอนหรือการอบรมนักศึกษา เพื่อให้กระทำการที่รู้อยู่ว่าผิดกฎหมาย หรือฝ่าฝืนศีลธรรมอันดีของประชาชนอย่างร้ายแรง เป็นการกระทำผิดจริยธรรมที่ถือเป็นการความผิดวินัยอย่างร้ายแรง
- คณาจารย์พึงมีคุณธรรม จริยธรรม มีความเมตตา กรุณา มีความยุติธรรมต่อนักศึกษา
- คณาจารย์พึงรักษาความสัมพันธ์กับนักศึกษาอย่างกัลยาณมิตร เป็นที่พึ่งแก่นักศึกษา สนับสนุนให้นักศึกษามีความก้าวหน้าทางวิชาการอยู่เสมอ
- คณาจารย์พึงเป็นผู้มีความคิดริเริ่ม มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการสอนให้ดียิ่งขึ้น
- คณาจารย์พึงปฏิบัติงาน โดยใช้เสรีภาพทางวิชาการในทางที่สุจริต รับผิดชอบ ปราศจากการครอบงำด้วยอิทธิพล หรือผลประโยชน์อื่นใด
- คณาจารย์ต้องปฏิบัติหน้าที่วิจัยอย่างมีจริยธรรมนักวิจัย
- คณาจารย์พึงรับใช้สังคมด้วยการสร้างผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน
- คณาจารย์ที่ได้รับอนุมัติให้ไปเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ ศึกษา ฝึกอบรม หรือปฏิบัติการวิจัย พึงปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวโดยเคร่งครัด

ข้อมูลจากข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยประมวลจริยธรรมผู้ปฏิบัติงาน
ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2554
ประกาศ ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2554