



การพัฒนาวัตกรรมการศึกษาพยาบาล: การสอนออนไลน์
แบบเปิดสำหรับมหาชนในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

Developing of Innovation in Nursing Education: A Massive
Open Online Course (MOOC) in Gerontological Nursing

| | | | | | |
|----------|---------------|----------|---------|--------------|----------|
| วณิชชา | พิ่งชมภู | ปร.ด* | Wanicha | Pungchompoo | Ph.D.* |
| ณัฐธยาน์ | สุวรรณคฤหาสน์ | ปร.ด.** | Nattaya | Suwankruhasn | Ph.D.** |
| บำเหน็จ | แสงรัตน์ | พย.ม.*** | Bumnet | Saengru | M.N.S*** |

บทคัดย่อ

การพัฒนาโครงการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course: MOOC) ในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุประจำปีการศึกษา 2560 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการนำนวัตกรรมการเรียนรู้แบบใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาลให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินโครงการระหว่างเดือน ตุลาคม 2559 ถึง มิถุนายน 2560 จำนวนผู้เรียนทั้งสิ้น 570 ราย การประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนในระบบไทยมูค (Thai MOOC) และ 2) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลการดำเนินโครงการพบว่าผู้เรียนมีคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบไทยมูค ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.26$) และพบว่าผลการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อน และหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาวัตกรรมการพยาบาลบนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุมีผลสัมฤทธิ์และควรส่งเสริมให้มีนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

คำสำคัญ: นวัตกรรม การศึกษาพยาบาล การสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน กระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, wanicha.p@cmu.ac.th
 ** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 ** Lecturer, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
 *** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ,โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
 *** Registered Nurse, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital



Abstract

Developing of the Massive Open Online Course (MOOC) in Gerontological Nursing Course Project for the year 2017 of Faculty of Nursing, Chiang Mai University brought the new learning style and technology to apply in nursing education. The aim was to support the learning and teaching in nursing education by following the Thai National Education Policy 4.0. The project was implemented during 5th October 2016 to 31th June 2517. The total number of students were 570 persons. The new learning and teaching style was evaluated in two aspects including 1) Students Online Learning Behaviors in Thai MOOC System and 2) Student Learning Outcomes.

The results of the project revealed that the Students Online Learning Behaviors in Thai MOOC System was at the high level ($\bar{x}=4.26$). Student Learning Outcomes Before and After Examinations Scores were statistically significantly difference ($p < .05$). Therefore, the developing of innovation in nursing education on the Massive Open Online Course (MOOC) in gerontological nursing course was proved the effectiveness and should be promoted to use in teaching and learning for the nursing education.

Key words: Innovation, Nursing education, Massive Open Online Course (MOOC), Gerontological nursing course

บทนำ

การจัดการศึกษาพยาบาลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง
มีคุณภาพและมาตรฐานเทียบเคียงได้ในระดับชาติและ
ระดับสากล การจัดการศึกษาพยาบาลในประเทศไทย
ต้องสอดคล้องและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 (สำนักงานคณะ
กรรมการการอุดมศึกษา, 2558) โดยคณะกรรมการ
บริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องมีความรู้
ความเข้าใจในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และตัวบ่งชี้อย่าง
ถ่องแท้ จึงจะสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
และบรรลุเป้าหมายตามต้องการ ปัจจุบันมหาวิทยาลัย
ชั้นนำระดับโลกได้ตระหนักถึงการผลิตบัณฑิตที่มีความ
พร้อม สามารถออกไปดำรงชีวิตและทำงานในโลกที่มี
ความรู้ใหม่เกิดขึ้นตลอดเวลา ในโลกที่มีการติดต่อสื่อสาร
ไร้พรมแดน นักศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งต้องได้รับการฝึกฝน
ให้เกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การใฝ่รู้
แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน การสื่อสาร และการทำงานร่วม
กับผู้อื่นได้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนมี
ส่วนร่วมเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนา
ผู้เรียนให้เกิดความคิดรวบยอด และทำให้สามารถนำ
ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในสภาพจริงได้อย่าง
เหมาะสม (รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ, นฤมล ภาณุตะชะ
และ พรวิไล คล้ายจันทร์, 2553) ทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบัน
ส่วนใหญ่การเรียนการสอนจะเน้นที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด
เนื้อหาให้แก่ผู้เรียน และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้มากกว่า
การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
(student-center learning approaches) นอกจากนี้
การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมายังขาดการปฏิสัมพันธ์
ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงระหว่างผู้เรียนด้วย
กันเอง ทำให้ผู้เรียนขาดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ไม่
สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติกิจการ
พยาบาลได้อย่างมีคุณภาพ (วิชชา พึงชมภู และ ศิริรัตน์



ปานอุทัย, 2557; Pungchompoo & Panuthai, 2016) จากการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การศึกษาพยาบาลผ่านการจัดทำโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ในกระบวนวิชาการพยาบาล ผู้สูงอายุของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าผลที่เกิดแก่ผู้เรียนประกอบด้วย 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วม/มีความผูกพันกับการเรียน (Engagement) 2) มีพฤติกรรมการเรียนรู้ (Active Learner: Behavior) 3) มีแรงจูงใจ (Motivation) 4) มีเจตคติ (Attitude) และ 5) มีผลการเรียน (Score) อยู่ในระดับที่ดีขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดทำโครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุในระดับมาก (วณิชชา พิงชมภู, 2560) ส่วนผลที่เกิดแก่ผู้สอนพบว่า 1) เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ (Attitude) ผู้สอนเรียนรู้ว่าการสอนที่เน้นเนื้อหาเป็นหลักอาจไม่ใช่แนวทางที่ดีที่สุด โดยเฉพาะในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ผู้เรียนต้องนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำความรู้สู่การฝึกปฏิบัติได้จริง 2) พฤติกรรมการสอน (Behavior) ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น ทำให้สามารถวางแผนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (วณิชชา พิงชมภู, 2559; วณิชชา พิงชมภู, 2560)

เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนาอย่างรวดเร็ว สถาบันการศึกษาทั่วโลกจึงได้มีนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นการให้ทางเลือกและเอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้เรียนมากขึ้น โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนตนเองได้โดยลำพังแบบไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ โดยเฉพาะการใช้รูปแบบของการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Course) และจากการที่ประเทศไทยกำลังให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชากรในประเทศทุกเพศทุกวัย เพราะเชื่อว่าจะก่อให้เกิดการพัฒนาตนสู่ความยั่งยืน และส่งผลให้เกิดการพัฒนา

ประเทศที่มีความมั่นคงต่อไปได้ ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ เสมือนเป็นปัจจัยหนึ่งในการดำเนินชีวิตของประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงพยายามพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางไกลและการสื่อสาร (Using ICT and Blended for Life Long Education) มาเป็นเครื่องมือเพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าสู่องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้โดยง่ายและไร้ขีดจำกัด (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559; 2560) โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้น (Active Learners) มีส่วนร่วมกับการเรียนรู้ของตนเองมากกว่าแบบเดิม เนื่องจากผู้เรียนในยุคปัจจุบันชอบการจัดการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นในการเข้าถึงเนื้อหาแบบต่างเวลา (Asynchronous) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์จึงสามารถตอบโจทย์ของผู้เรียนในยุค 4.0 ได้เป็นอย่างดี เพราะผู้เรียนจะชอบเรียนรู้เมื่อตนเองพร้อมมากกว่าต้องเดินทางมาเรียนในชั้นเรียนใหญ่ๆ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อในลักษณะภาพ วิดีโอ และกราฟฟิก ได้มากกว่าการอ่านจากตำราหรือเอกสารประกอบการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้ามาดูได้ตามต้องการ (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2560) นอกจากนี้ในปัจจุบัน การดำเนินการของมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาในประเทศยึดหลักแนวทางดำเนินการที่มุ่งสู่คุณภาพและประสิทธิภาพด้วยการใช้ทรัพยากรร่วมกันและแบ่งปันความรู้ระหว่างสถาบัน พร้อมทั้งมีการสร้างเครือข่ายที่ขยายไปสู่ระดับการศึกษาอื่น ๆ เพื่อให้ประชากรไทยมีโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างสะดวกและเท่าเทียมกัน อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในที่สุด

MOOC หรือ Massive Open Online Course เป็นนวัตกรรมการศึกษาของวงการการศึกษาโลกโดยการนำเทคโนโลยี และวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาโดยผ่านการเรียนออนไลน์ โดย MOOC ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปี 2012 จากการนำนวัตกรรมนี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลก



(ณัฐภัทร ตินเวส และ ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2559) โดย MOOC แตกต่างจากการจัดการศึกษาทางไกลแบบเก่า โดยเน้นที่การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้แก่อินเทอร์เน็ต และระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน ร่วมกับการทำแบบฝึกหัดต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ มีการตรวจผลอัตโนมัติโดยคอมพิวเตอร์ในทันที และยังสามารถบันทึกข้อมูลของผู้เรียนรวมทั้งแปลผลข้อมูลของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทยได้มีการจัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เพื่อทำหน้าที่ในการสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาจัดทำสื่อการเรียนแบบอีเลิร์นนิง (e-learning) และแหล่งทรัพยากรเรียนรู้ (Educational Resources) เพื่อใช้งานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันต่างๆ โดยการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ในการการสร้างสื่อที่มีคุณภาพสูง และจัดให้มีการพัฒนาเว็บไซต์ (<http://www.thaicyberu.go.th>) เพื่อให้นักศึกษา และประชาชนทั่วไปเข้ามาเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนผ่านทางออนไลน์ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (Open Courseware) และได้มีการจัดตั้งและดำเนินการโครงการการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ (MOOC) ซึ่งมีความร่วมมือสู่เครือข่ายพัฒนาอุดมศึกษา 9 เครือข่ายทั่วประเทศ โดย MOOC สามารถรองรับผู้เรียนได้จำนวนมากไม่จำกัดจำนวน เป็นการช่วยขยายโอกาสทางการศึกษา สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในประเทศ และยังสามารถเป็นฐานในการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลสอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยรายวิชาที่เปิดสอนได้รับการรับรองมีการประเมินคุณภาพ และตรวจสอบเนื้อหาอย่างมีมาตรฐาน โดยในอนาคตได้วางแผนถึงการรับรองหน่วยกิต ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตและนำไปเทียบโอนเป็นวุฒิต่างๆ ได้ จึงเป็นแรงจูงใจที่ทำให้มีผู้เรียนสนใจมาเรียนจำนวนมาก (ณัฐภัทร ตินเวส และ ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2559)

การพัฒนาโครงการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) ในระบบวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุประจำปีการศึกษาที่ 2560 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการเริ่มต้นในการรองรับการศึกษาระบบเปิดเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life

Long Learning) โดยการฝึกผู้เรียนให้มีคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองโลกของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเฉพาะคุณลักษณะทางด้าน IT Literacy เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัว และพัฒนาตนเองให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกตามนโยบายการพัฒนาประเทศไทยสู่ประเทศไทย 4.0 ยิ่งไปกว่านั้นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 จะช่วยให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้ช่วยเหลือ (วณิชชา พิงชมภู, 2559; วณิชชา พิงชมภู, 2560)

การผสมผสานการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนนั้นยังสามารถพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ Online course ซึ่งเป็นการนำนวัตกรรมการเรียนรู้แบบใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาล สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาลให้สอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 นำไปสู่การพัฒนาผลงานที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติ (Good Practices) ในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยเฉพาะในระบบเปิดมหาชน ของคณะพยาบาลศาสตร์ และเป็นการสร้างคุณค่าให้แก่ผู้เรียน ผู้สอน คณะพยาบาลศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพราะมีผู้เรียนจำนวนมาก รวมถึงบุคคลภายนอกที่สามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ซึ่งเป็นการขยายการเข้าถึงทางการศึกษาไปสู่ประชาชนจำนวนมาก จะนำไปสู่การยกระดับความรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศ และเป็นการตอบโจทยความรับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility) ได้เป็นอย่างดี

เนื้อหา

การจัดการเรียนการสอนในระบบไทยมูค (Thai MOOC) วิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

การพัฒนาโครงการจัดการเรียนการสอนในระบบไทยมูควิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (Gerontological Nursing) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความ



เข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร และผลกระทบของการเข้าสู่สังคมสูงวัย นโยบายและแผนด้านผู้สูงอายุ กฎหมาย และ พรบ.ผู้สูงอายุ แนวคิด พหุฒิปพลัง (Active aging, Successful Aging, Healthy Aging) พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย และจิตใจ แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย หลักการดูแลและการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ โดยแนวทางการออกแบบจัดการเรียนการสอนครอบคลุมใน 8 องค์ประกอบ (สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2560) ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้และการติดตามการเรียนรู้

การจัดทำภาพ Banner รายวิชา จัดทำสื่อวีดิทัศน์แนะนำรายวิชาที่มีคุณภาพ HD (ขนาดวีดิทัศน์ไม่น้อยกว่า 1280 x 720) มีความยาว 5 นาที มีชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (เป็นชื่อที่สื่อให้เห็นถึงเนื้อหาโดยรวมของเนื้อหาวิชา) รหัสรายวิชา มีคำอธิบายรายวิชา เป็นการนำเสนอรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาอย่างย่อ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ของรายวิชา กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย ระยะเวลาที่เปิดให้เรียนรู้ จำนวนชั่วโมงที่ควรทำการเรียนรู้ต่อสัปดาห์/หรือต่อครั้ง ความรู้พื้นฐานที่ควรจะมีมาก่อน คำแนะนำถึงวิธีการในการเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหา กิจกรรมรายสัปดาห์/รายครั้ง รูปแบบการเรียนการสอน (ดูวีดิทัศน์บรรยาย ภาระงานสนทนาและการศึกษาด้วยตนเอง) ระบุรายชื่อผู้สอนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประวัติย่อของผู้สอนและรูปภาพ ช่องทางการติดต่อ ข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับผู้สอน มีตารางแผนการทำงานในการสอน

2. เนื้อหา เนื้อหามีจำนวน 10 ชั่วโมงการเรียนรู้ แบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยแต่ละหน่วยมีชั่วโมงการเรียนรู้อยู่ระหว่าง 1-3 ชั่วโมง ทั้งนี้รายวิชาหนึ่งรายวิชาจะมีระยะเวลาในการเรียนทั้งรายวิชา 5 สัปดาห์ ประกอบด้วย การนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อวีดิทัศน์จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของชั่วโมงการเรียนรู้ โดยสื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิปมีความยาวไม่เกิน 10 นาที จำนวน 23 คลิป และจัดให้มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และปฏิสัมพันธ์เป็นไปตามหลักการเรียนการสอนออนไลน์

3. สื่อการเรียนรู้ โดยออกแบบสื่อให้สัมพันธ์และ

เหมาะสมกับการเรียนรู้เนื้อหาวิชา ผู้เรียนสามารถศึกษาและฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเอง มีความทันสมัย น่าสนใจ และการนำเสนอจะต้องกระตุ้นความสนใจให้อยากเรียนรู้ และใช้งานง่าย โดยสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาจะต้องมีคุณภาพคมชัด โดยอิงตามมาตรฐานสากลในระดับไม่น้อยกว่า HD (ขนาดวีดิทัศน์ไม่น้อยกว่า 1280 x 720) ออกแบบเนื้อหาในวีดิทัศน์ให้เรียงเนื้อหาไม่ลำดับก่อนหลังต่อเนื่องกันแต่ละสัปดาห์ (Linear Progression) ความยาวของวีดิทัศน์ไม่เกิน 10 นาทีต่อคลิป เนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงกับหัวข้อที่สอนและแต่ละบท ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีคำบรรยาย (Close caption) ให้ผู้เรียนอ่าน ในรูปแบบแฟ้มข้อมูล แบบ SubRip Text (.srt) และ Download ได้ แบบ Text (.txt) มีสรุปเนื้อหาในวีดิทัศน์ย่อแสดงก่อนหรือหลังวีดิทัศน์

4. กิจกรรมการเรียนการสอน มีการออกแบบมีกิจกรรมการเรียนในแต่ละหัวข้อย่อยที่เหมาะสม มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน มีกระดานสนทนาทั่วไป สำหรับการสอบถามภาพรวมรายวิชา หรือพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องเนื้อหาของรายวิชา หรือพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องเนื้อหาของรายวิชา ผู้เรียนกับผู้สอน มีกระดานสนทนาให้ผู้เรียนพูดคุยแลกเปลี่ยน ทำความรู้จักปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน มีการจัดการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 1 รอบ การตอบกลับภายใน 24 ชั่วโมง โดยผู้สอนและ/หรือผู้ช่วยสอน มีการจัดทำรายงานการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินผู้เรียน และผลการประเมินอื่น ๆ มีการกำหนดด้านลิขสิทธิ์ของรายวิชาที่ผลิต เมื่อเรียนจบหลักสูตรมีประกาศนียบัตร

5. ข้อสอบ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา พร้อมทั้งจัดทำเครื่องมือและการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุม มีการวัดและประเมินผลโดยใช้รูปแบบข้อสอบปรนัย โดยมีตารางวิเคราะห์ข้อสอบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีวิธีการประเมินโดยคำถามปรนัย ตรวจสอบโดยระบบ และการ



สำรวจความคิดเห็น ได้แก่ความคิดเห็นต่อสื่อการเรียนรู้
และวิธีการจัดการเรียนการสอน จัดให้มีการจัดการ
ประเมินผลระหว่างเรียน การจัดการประเมินผลปลาย
ทาง มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจนประกอบ
ด้วย เวลาเข้าเรียน คะแนนสอบ และคะแนนกิจกรรม
ต่าง ๆ รวมกัน

7. การรวบรวมข้อมูลโครงการ ประกอบด้วย 1)
การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนใน
ระบบไทยมูค ประเมินด้วยแบบประเมินออนไลน์ความ
พึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนก่อนและหลังเรียน
และคะแนนพฤติกรรมได้แก่ คะแนนการมีส่วนร่วมในการ
เรียน ความรับผิดชอบในการเข้าศึกษาบทเรียน และ การ
ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง และ 2) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
ประเมินจากคะแนนประเมินความรู้ในแบบทดสอบก่อน
และหลังเรียนจำนวน 10 บทเรียน

8. การวิเคราะห์ข้อมูลโครงการ 1) การประเมิน
พฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนในระบบไทยมูค
และ 2) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนตั้งแต่ต้นจนจบ
หลักสูตรวิเคราะห์ด้วยสถิติ SPSS ได้แก่ การหาความถี่
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบ
ความสัมพันธ์ของการทดสอบก่อน และหลังเรียน
วิเคราะห์ด้วยสถิติโคสแควร์

บทสรุปการจัดการเรียนการสอนในระบบไทยมูค (Thai MOOC) วิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในระบบไทยมูค
รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ(Gerontological
Nursing): cmu003 ซึ่งมีจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนและ
ผู้เรียนทั้งสิ้น 570 ราย ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมการ
เรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนในระบบไทยมูค และ 2) ผล
การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนตั้งแต่ต้นจนจบหลักสูตร
ได้แก่

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนใน ระบบไทยมูค (Thai MOOC)

รายงานผลพฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้
เรียนในระบบไทยมูครายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุใน
เรื่องการเข้าเรียนพบว่าผู้เรียนเข้าเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

คิดเป็นร้อยละ 46.43 ในเรื่องความยาวนานของการเรียน
ต่อครั้ง ผลปรากฏว่าผู้เรียนเรียน 30 – 60 นาที คิดเป็น
ร้อยละ 57.14 การเข้าชมวีดิทัศน์ผลปรากฏว่า ผู้เรียนเข้า
ชมครบทุกหัวข้อคิดเป็นร้อยละ 89.29 และพฤติกรรมใน
การชมวีดิทัศน์ผลปรากฏว่า ผู้เรียนชมครบตั้งแต่ต้นจน
จบ ร้อยละ 85.71 และผู้เรียนชมเฉพาะส่วนที่สนใจ
เท่านั้นคิดเป็นร้อยละ 14.29 จากการสอบถามผู้เรียนใน
เรื่อง การทำกิจกรรมผลปรากฏว่า ผู้เรียนทำครบทุก
กิจกรรมร้อยละ 82.14 ผู้เรียนส่วนใหญ่ส่งงานตรงเวลา
ในบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.43 ผู้เรียนส่งงานตรงเวลา
ที่กำหนดทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 42.86 และเวลาที่ผู้เรียน
ใช้ในการดำเนินกิจกรรมมากที่สุด เมื่อเข้าเรียนในระบบ
แต่ละครั้ง ผลปรากฏว่าคือการดูวีดิทัศน์คิดเป็นร้อยละ
78.57

จากการสอบถามผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความ
ตระหนักถึงความสำคัญในการทำกิจกรรมการเรียนการ
สอนต่างๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.26$) โดยประเด็นการ
ทำแบบทดสอบมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}=4.61$) รองลงมา
คือดู วีดิทัศน์ ($\bar{x}=4.54$) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด การสร้าง
ชิ้นงาน ($\bar{x}=3.89$) อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้พบว่า
ผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ในทุกหัวข้อเนื้อหาเท่าเทียมกัน
เนื่องจากเป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีความสำคัญ และเมื่อเรียน
เสร็จแล้วสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันใน
การดูแลผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยสูงอายุต่อไปได้อย่างไรก็ตาม
สิ่งที่ผู้เรียนต้องการการช่วยเหลือมากที่สุดคือการเข้าไป
ทำกิจกรรมแบบทดสอบเพราะได้มีการกำหนดเวลาการ
เข้าทำแบบทดสอบทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าไปทำได้ทัน
และประเด็นเนื้อหาเรื่อง การไต่ถาม การนอนหลับ การ
ออกกำลังกาย อาหาร และข้อเข่าเสื่อมอาจต้องมีการ
อธิบายเพิ่มเติม รวมถึงการเฉลยแบบทดสอบให้มีความ
ชัดเจนมากขึ้น

2. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนตั้งแต่ต้นจน จบหลักสูตร

ผลการจัดการเรียนการสอนในระบบไทยมูค
รายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (Gerontological
Nursing): cmu003 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้
ของผู้เรียนเนื่องจากผู้เรียนสามารถทำคะแนนรวมผ่าน



เกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ขั้นต่ำที่ร้อยละ 60 โดยมีคะแนนต่ำสุดที่ร้อยละ 65 และคะแนนสูงสุดที่ร้อยละ 86 โดยเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน และนำคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการเรียนมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการทดสอบก่อน และหลังการเรียนพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) ในบทเรียนที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 และ 10 แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างการทดสอบก่อน และหลังการเรียนในบทเรียนที่ 7 และ 8 อย่างไรก็ตามพบว่าคะแนนรวมเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการทดสอบหลังเรียนสูงกว่า คะแนนรวมเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบก่อนเรียนในทุกบทเรียน (10 บทเรียน)

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการเรียนการสอนในระบบไทยมูครายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ (Gerontological Nursing): cmu003 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกบทเรียน เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และไม่จำกัดสถานที่เรียน ผู้เรียนจากหลากหลายที่สามารถเข้าเรียนได้ซึ่งพบว่าผู้เรียนที่เข้ามาเรียนมีจำนวน ทั้งหมด 570 ราย โดย 98 รายมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา 8 รายมาจากประเทศอังกฤษ และ 464 รายมาจากประเทศไทย และอื่นๆ เนื้อหาของบทเรียนมีความทันสมัยสามารถนำไปใช้ได้จริง และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน เพราะว่าบทเรียนการพยาบาลผู้สูงอายุจะมีเนื้อหาที่ใช้สอนในระดับปริญญาตรี แต่พบว่ามากกว่าร้อยละ 60 ผู้เรียนมีระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี ในขณะที่มากกว่าร้อยละ 30 ผู้เรียนมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาโท และ ประมาณร้อยละ 10 ของผู้เรียนมีการศึกษาระดับปริญญาเอก แสดงให้เห็นว่ากระบวนวิชาพยาบาลผู้สูงอายุน่าสนใจทั้งเนื้อหาที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในการทำงานเพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุของบุคลากรสายวิชาชีพสุขภาพ หรือเพื่อการทบทวนเนื้อหาของพยาบาล หรือผู้เรียนบางกลุ่มให้ความสนใจที่จะนำความรู้ไปดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน และเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อเนื่องในสาขาเฉพาะ

ทางการพยาบาลผู้สูงอายุต่อไป การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาพยาบาลสามารถนำไปเป็นตัวอย่าง และตอบโจทย์แก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันที่มีปัญหาการลดจำนวนลงของนักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในระบบปกติของมหาวิทยาลัยทั้งระดับปริญญาตรี และ ระดับบัณฑิตศึกษา การจัดการเรียนแบบระบบเปิดมหาชนน่าจะเป็นช่องทางสำคัญเพื่อให้ได้มาซึ่งผู้เรียนที่มีความหลากหลายและมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (The Keys to Success)

1. ผู้สอนและผู้เรียนควรมีความพร้อม และความ สามารถในการใช้สื่อ หรือ การใช้เทคโนโลยีพอสมควร
2. ควรมีงบประมาณในการพัฒนาสื่อการสอนในการสอนในระบบเปิดมหาชนซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการพัฒนา และความสำเร็จ
3. ลักษณะการจัดการเรียนการสอน/ หลักสูตร เนื้อหาต้องไม่อัดแน่นในแต่ละวิชา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้เรียนมีเวลาพอหากต้องจัดการเรียนการสอนทั้งแบบ การเรียนในห้องเรียน ร่วมกับการสอนในระบบออนไลน์
4. มีความเหมาะสมของเนื้อหา ความกระชับต่อจำนวนเครดิตและ ต่อกระบวนวิชาที่เปิดสอน
5. มีคณะดำเนินการประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อ และผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์
6. มีการชี้แจง เอกสารต่าง ๆ ระเบียบ และระบบ ในการพัฒนางานด้านการเรียนการสอนแบบเปิดมหาชน ที่ชัดเจน และเป็นมาตรฐาน รวมถึงระยะเวลาในการทำงานที่สามารถทำได้ตาม time frame

บทเรียนที่ได้ (Lesson Learned)

1. ผู้สอนต้องมีเวลาเพียงพอโดยเฉพาะขั้นเตรียม การประมาณ 1 ปี ในแต่ละกระบวนวิชาจะช่วยให้การทำงาน และผลงานมีคุณภาพในแต่ละขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนการวางแผนการทำงาน การผลิตสื่อ การออกแบบ กิจกรรม การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ที่มีคุณภาพ
2. การออกแบบรายวิชาควรมีระบบการตรวจสอบ



ที่ละเอียด และมีทีมทาง IT ช่วยเหลือโดยเฉพาะการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์

3. การวัดและประเมินผล เกณฑ์การประเมินผลอาจเน้นคะแนนกิจกรรม และคะแนนความรู้ให้ชัดเจนรวมทั้งการประเมินเป็นระยะต่อเนื่อง และควรมีความชัดเจนในการแจ้งผลการเรียน และการมอบประกาศนียบัตร หรือ การให้เครดิตเพื่อศึกษาต่อเนื่อง โดยควรให้มีความชัดเจนตั้งแต่ก่อนเปิดเรียน

4. ต้องมีกลยุทธ์ให้ผู้เรียนคงอยู่ในการเรียนต่อเนื่องจนจบ ยกตัวอย่างเช่นมีการติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนในหลากหลายทางมากขึ้นซึ่งที่ผ่านมาใช้ FB, Line group และ E-mail มองว่าผู้สอนต้องโต้ตอบกับผู้เรียนให้รวดเร็ว มีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์มากขึ้น อาจสร้างแรงจูงใจในหลากหลายวิธีการเพื่อให้ผู้เรียนไม่เบื่อ และให้ความสนใจต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐภัทร ตินเวส และ ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2559). การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของอุดมศึกษาไทย. *Veridian E-Journal*, 9(3), 1463-1479.
- รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ นฤมล ภาณุเตชะ และ พรวิไล คล้ายจันทร์. (2553). ผลของการเรียนแบบมีส่วนร่วมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. *วารสารพยาบาลสาร*, 73(4), 141-152.
- วนิษา พึ่งชมภู และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วย E-learning สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในกระบวนการพยาบาลผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลสาร*, 41 (ฉบับพิเศษ กันยายน), 11-25.
- วนิษา พึ่งชมภู. (2559). การถอดบทเรียนจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ในศตวรรษที่ 21: กระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลสาร*, 43(3), 46-57.
- วนิษา พึ่งชมภู. (2560). *การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ทางการศึกษาพยาบาล*. คู่มืออาจารย์ด้านการสอน. เชียงใหม่: สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). *ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2559). *เอกสารประกอบการประชุมผู้เชี่ยวชาญการผลิตสื่อโครงการพัฒนารายวิชาเพื่อการจัดการศึกษาแบบเปิดสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Thai MOOC: Thai Massive Open Online Courses)*. สถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายกลุ่มภาคเหนือตอนบน. เชียงใหม่.
- สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2560). *เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการติดตามการดำเนินงาน และเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนบนระบบ Thai MOOC*. สถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายกลุ่มภาคเหนือตอนบน. เชียงใหม่.
- 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.