

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs)  
เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา  
กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล  
Using Massive Open Online Courses (MOOCs) To Develop Dialogue  
Reflective Thinking and Deep Listening Process Among Nursing Students

นภดล เลื่อนนักรบ ปร.ด. (Napadon Leaudnakrob Ph.D.)<sup>1</sup>

ประภาพร เมืองแก้ว สด. (Prapaporn Muangkaew Ph.D.)<sup>2</sup>

วารภรณ์ ยศทวี กศ.ด. (Waraporn Yottavee Ph.D.)<sup>1</sup>

ดวงดาว เทพทองคำ กศ.ด. (Duangdao Thepthongkam Ed.D.)<sup>1</sup>

วาสนา ครุขเมือง พย.ม. (Wasana Khrutmuang M.N.S.)<sup>1</sup>

สุปราณี หมื่นยา พย.ม. (Supranee Muenya M.N.S.)<sup>1</sup>

วิภาวรรณ นวลทอง พย.ม. (Wiphawan Nualthong M.N.S.)<sup>3</sup>

Corresponding author E-mail: nopadon@unc.ac.th

(Received: July 23, 2019; Revised: November 25, 2019;

Accepted: December 12, 2019)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ จำนวน 102 คน โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อน-หลัง (One Group Pretest - Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 4 สัปดาห์ คู่มือประกอบการอบรม เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงระบบเครือข่าย แบบประเมินกระบวนการสุนทรียสนทนาและการสะท้อนคิดและการฟังอย่างลึกซึ้ง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และสถิติทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระต่อกัน (Pair t - test)

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งตามแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) หลังการทดลองสูงกว่า

1 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

อีเมล: nopadon@unc.ac.th

Registered Nurse, Senior Professional Level at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit

E-mail: nopadon@unc.ac.th

2 อาจารย์ วิทยาลัยการพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Lecturer at College of Nursing, Pibulsongkram Rajabhat University

3 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

Registered Nurse, Professional Level at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) ของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก การเตรียมความพร้อมก่อนการสอนและการเรียนตามรูปแบบออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs), สุนทรียสนทนา, การสะท้อนคิด, การฟังอย่างลึกซึ้ง, นักศึกษาพยาบาล

#### ABSTRACT

The purposes of this research were to study the results of learning management using massive open online courses (MOOCs) to develop the process of dialogue, reflection and deep listening of second year nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. Subjects were nursing students ( $n=102$ ) who enrolled in a second year in a bachelor's degree at Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. They were studying on a Principles and Techniques in Nursing Practicum. Instruments consisted of 1) learning management plan using online learning in public open systems (MOOCs) to develop the process of dialogue, reflection and deep listening 2) training manual 3) computer network link system 4) knowledge questionnaire 5) satisfaction questionnaire. Data analysis was implemented by using on Mean, Standard Deviation (SD.) and Independent t-test.

Findings revealed that the process of dialogue, reflection and deep listening process based on the learning management plan using massive open online course (MOOCs) among nursing students after learning by utilizing it were statistically higher than before learning ( $p < .05$ ). For satisfied evaluation, nursing students almost satisfied on the learning and teaching with MOOCs in the high level (Mean = 4.08, SD. = .51). For each item, the majority of satisfaction was high. Preparation before teaching and learning in a massive open online course (MOOCs) that was in the high level.

**Keywords:** Massive open online course, Dialogue, Reflective thinking, Deep listening, Nursing student

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโลกสู่อนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 ในลักษณะการหลอมรวมของมิติด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาเด็กยุคใหม่เพื่อเข้าไปสู่สังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เข้าใจและมีทักษะในการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับโลกที่เปลี่ยนแปลงไป คือความท้าทายที่นำไปสู่มิติใหม่ด้านการศึกษาที่จะสร้างเด็กให้มีความตระหนักต่อสังคมโลกและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป สังคมปัจจุบันเป็นสังคมยุคดิจิทัล (Digital native) ส่งผลให้เด็กยุคนี้มีวิธีการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปเป็นการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personal life learning) ที่เป็นการเรียนรู้ที่ปรับให้เข้ากับความต้องการของตนเองมากขึ้น โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น การออกแบบการเรียนรู้ต้องไม่แบ่งแยกระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการจากการนำเทคโนโลยีเข้ามาจัดการเรียนรู้หรือร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เนื่องจากผู้เรียนในยุคใหม่ส่วนใหญ่ใช้โซเชียลมีเดีย (Social media) ตลอดเวลาซึ่งโซเชียลมีเดียเหล่านี้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ อาทิ การเรียนรู้และการสืบค้นออนไลน์ การเรียนรู้ผ่านการเล่น การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) เข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นความท้าทายทางเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีความสำคัญและสามารถนำมาสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Wongkritrungruang, 2015)

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Courses: MOOCs) เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาโลก โดยนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียน

การสอนสมัยใหม่มาผสมผสานทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ ทั้งนี้ กระแสของ MOOCs ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในปี 2012 เนื่องจากมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกจำนวนมากใช้นวัตกรรมนี้ในการจัดการเรียนรู้ จากการศึกษาพบว่าระบบการศึกษาของ MOOCs แตกต่างจากการศึกษาทางไกลแบบเก่า เนื่องจาก MOOCs เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน ตัวอย่าง เช่น Khan Academy ใช้วิดีโอการสอน ร่วมกับการทำแบบฝึกหัดผ่านเว็บไซต์โดยแบบฝึกหัดดังกล่าวได้รับการตรวจอัตโนมัติด้วยคอมพิวเตอร์ในทันทีทำให้การเรียนรู้ได้ผลลัพธ์ที่ดี (Tinnawas & Thammetar, 2016) ทั้งนี้ MOOCs เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นการปฏิสัมพันธ์ของการเรียนการสอนในกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่ โดยสื่อออนไลน์เน้นทั้งบทเรียนและแหล่งทรัพยากรแบบเปิด ส่วนของกิจกรรมและการประเมินผลจะเน้นความท้าทายของผู้เรียนให้อยากเรียนรู้เพื่อการรอบรู้ร่วมกับการกำกับควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ทั้งในส่วนของกิจกรรมและการประเมินตามสภาพจริงตามบริบทการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้ รูปแบบการสอนแบบ MOOCs เป็นรูปแบบการสอนสมัยใหม่ที่ช่วยในการเรียนการสอนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยจัดการเรียนการสอนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์จะช่วยสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นกว่าการนั่งเรียนในห้องและตรวจการบ้านโดยอาจารย์ที่จะต้องเสียเวลาในการตรวจ นอกจากนี้ การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ทำให้อาจารย์สามารถเก็บข้อมูล

การเรียนของนักเรียนได้ง่ายยิ่งขึ้น (Nookhong & Jeerungsuwan, 2015) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนจึงช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนใกล้ชิดกันมากขึ้น และสามารถนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนขั้นตอนต่างๆ ของการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนที่มีจำนวนน้อยและผู้เรียนจำนวนมากขึ้นด้วย

กระบวนการสนทริยสนทนา (Dialogue) ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เนื่องจากมีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ ความหมายใหม่ สนทริยสนทนาตามแนวทางของ David Bohm (1996) มักถูกนำมาใช้ในวงการศึกษาย่างแพร่หลาย กระบวนการสนทริยสนทนา เป็นกระบวนการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการสร้างให้เกิดการสร้างสรรค์ทางความคิด เป็นการแลกเปลี่ยนทั้งความรู้สึก องค์ความรู้ภายในตัวบุคคล เป็นกระบวนการที่นำความรู้แฝง (Tacit knowledge) ทำให้ปรากฏขึ้น รวมถึงการพัฒนาทักษะการตั้งคำถาม การนำเสนอความคิด การฟังและการไตร่ตรองความคิดอย่างลุ่มลึก อยู่ในภาวะอิสระที่ทำให้เกิดบรรยากาศการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจทั้งตนเองและบุคคลอื่นภายในกลุ่มอย่างแท้จริง เครื่องมือเชิงปฏิบัติให้เกิดกลุ่มการคิดการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยพัฒนาทักษะด้านการซักถามการนำเสนอความคิด การฟังและการไตร่ตรองความคิด ซึ่งนักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพูดคุยกันภายในกลุ่ม การสร้างความรู้ความเข้าใจหรือเพื่อถ่ายทอด รวมทั้งพูดคุยแลกเปลี่ยนกันระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลด้วยวิธีของสนทริย

สนทนา แต่มีประเด็นที่ชัดเจนเพื่อทำความเข้าใจ ประเมิน ตรวจสอบและพิสูจน์ความหมาย มุมมอง ความเชื่อ ความรู้สึก คุณค่า หนทางได้มาซึ่งความรู้ ความจริงและความถูกต้องของทางออกหรือการกระทำต่างๆ จนนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีที่สุดที่จะมีผลต่อการกระทำนั้น ผลที่ได้จากการพูดคุย คือ การตัดสินใจหรือการตีความอย่างใหม่ รวมถึงเห็นมุมมอง ความเชื่อและการให้เหตุผลที่มีความถูกต้องและครอบคลุมมากขึ้นกว่าเดิม

การสะท้อนคิด (Reflection) เป็นการตรวจสอบความเชื่อหรือคุณค่าเดิม (Gibbs, 1988) โดยรูปแบบของการสะท้อนคิดเป็นที่รู้จักและใช้น้อยมาก เชื่อกันว่าการมีทักษะและวัตรปฏิบัติการใช้การสะท้อนคิดอย่างจริงจังเป็นพัฒนาการด้านการเรียนรู้ขั้นสูง (Mature cognitive development) การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เกิดความลุ่มลึกต่อการทำความเข้าใจของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งไม่ตัดสินใจทันทีที่ได้รับสาร ซึ่งการสะท้อนคิดจำแนกได้ 3 แบบ คือ 1) Content reflection คือ การสะท้อนคิดสิ่งที่เรารับรู้ รู้สึกคิดและทำคือการตอบคำถาม (What) 2) Process reflection คือ การสะท้อนคิดว่า เรารับรู้ รู้สึก คิด และทำอย่างไร คือ การตอบคำถาม (How) และ 3) Premise reflection คือ การสะท้อนคิดว่าทำไมเราจึงรับรู้ รู้สึก คิด และทำคือการตอบคำถาม (Why) โดยการตอบคำถาม Why ซึ่งทำให้เกิดการสะท้อนคิดอย่างจริงจัง (Critical reflection) การฟังเป็นสิ่งที่ทุกคนใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการรับข้อมูลข่าวสารในชีวิตประจำวัน การฟังในปัจจุบันหากใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงภายในตนเองนั้น มีแนวคิดที่นำการฟังอย่างลึกซึ้งมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือหนึ่งในการทำกระบวนการสนทริยสนทนา กระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง เมื่อ

พิจารณาอย่างลึกซึ้งซึ่งจะพบความแตกต่างจากการฟังในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป เนื่องจากการฟังในชีวิตประจำวันมุ่งที่จะฟังเพื่อรับสารและติดต่อสื่อสาร หากฟังอย่างไม่มีสติหรือแอบนำอคติจากประสบการณ์เดิมเข้าไปเจือปนอาจทำให้เกิดการรับสารที่ผิดเพี้ยน หรือเลือกรับเฉพาะสารที่ตนพึงพอใจ ซึ่งกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep listening) เป็นกระบวนการสำคัญของวิชาชีพพยาบาล ที่นำมาใช้สื่อสารที่มีประสิทธิภาพประการสำคัญ คือ การนำไปสู่การเรียนรู้ที่เกิดจากภายในตน (Otto & Adam, 2015) และเป็นองค์ประกอบของกระบวนการสุนทรียสนทนาที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

ผลการสัมมนากลุ่มย่อยผู้ใช้บัณฑิตและอาจารย์พี่เลี้ยงของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ พบว่า ประเด็นปัญหาสำคัญที่ควรพัฒนาสำหรับการจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ คือ การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสารระหว่างวิชาชีพ การเข้าถึงจิตใจของผู้รับบริการ ซึ่งผู้ใช้บัณฑิตมีความเห็นว่าทักษะดังกล่าว มีความสำคัญและจำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพพยาบาลทั้งในขณะที่เป็นนักศึกษาและเมื่อสำเร็จการศึกษา การพัฒนาทักษะกระบวนการสุนทรียสนทนา การสะท้อนคิดและการฟังอย่างลึกซึ้งจึงมีความสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาของนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ สถานพยาบาล

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความสำคัญอย่างยิ่งว่า นักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องได้รับการพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา การสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งโดยนำการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive open online

course: MOOCs) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษาสำคัญที่ช่วยถ่ายทอด พัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม นำไปสู่การการเรียนรู้องค์ความรู้พื้นฐานที่นักศึกษาพยาบาลสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา สามารถทบทวนเนื้อหาหลังจากเรียน นำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน ตลอดจนการทบทวนเมื่อสำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพ ดำรงชีพท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เรื่องกระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิด และกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง สำหรับนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เรื่องกระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิด และกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง สำหรับนักศึกษาพยาบาล

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One-group pretest-posttest design) (Buosonte, 2009) ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 จำนวน 102 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์ในการยุติการเข้าร่วมการวิจัยคือการถอนตัวจากการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติได้ตลอดเวลาของการศึกษาและไม่มีผลกระทบต่อการเรียนการสอน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล จำแนกออกเป็น 2 ชุด

1. แผนจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 4 สัปดาห์ คู่มือที่ใช้ประกอบการอบรม เครื่องคอมพิวเตอร์ การเชื่อมโยงระบบเครือข่าย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินกระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและการฟังอย่างลึกซึ้ง จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามเป็นชนิดเลือกตอบ แบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) และสถิติทดสอบค่าที่แบบไม่อิสระต่อกัน (Pair t – test) ข้อมูลเชิงคุณภาพนำมาวิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่แยกประเภทข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) (Cresswell, 2013)

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยยึดการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมของการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ผ่านการตรวจสอบจริยธรรมในการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล หมายเลขโครงการ 030/62 โดยคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย ให้นักศึกษาทราบ และชี้แจงว่าการเก็บรักษาข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

#### ผลการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลที่เรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง ผ่านการเรียนวิชากายวิภาคและสรีรวิทยา 1 ด้วยระบบออนไลน์ ร้อยละ 100.0 ระยะเวลาที่เรียน 15 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ซึ่งลักษณะที่เรียนเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต ยูทูป การนำเฟซบุ๊กและไลน์มาเป็นบทเรียนเสริมภายหลังสิ้นสุดคาบเรียนวิชากายวิภาคและสรีรวิทยา 1

2. กระบวนการสุนทรียสนทนาและการสะท้อนคิดตามแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) พบว่า หลังการทดลองสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) (ตารางที่ 1) โดยพบว่า คำตอบจากการสนทนาด้วยสุนทรียสนทนา (Dialogue) ไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด สามารถเข้าถึงจิตใจผู้พูด สามารถมองหาข้อมูลจากหลายมุมและเข้าใจผู้อื่นอย่างลึกซึ้งและการสะท้อนคิดช่วยเกิดการเรียนรู้

ประสบการณ์ ความคิดวิเคราะห์เหตุการณ์  
สามารถนำไปใช้ได้ร่วมกับการตัดสินใจได้ดี ทั้งนี้

การฟังอย่างลึกซึ้งส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเปิดใจ  
รับฟังที่ต่างไปจากความเคยชิน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสุนทรียสนทนาและการสะท้อนคิดตามแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์  
ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) ของนักศึกษาพยาบาล (n = 102)

ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสุนทรียสนทนาและการ สะท้อนคิด	$\bar{x}$	SD.	t	p- value
ก่อนเรียน	14.18	3.56	5.738	.000*
หลังเรียน	16.54	2.14		

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการ  
จัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิด  
สำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการ  
สุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและ  
กระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล  
โดยรวม กิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียน  
ตามรูปแบบออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน  
(MOOCs) อยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 2) เมื่อจำแนก  
รายข้อ พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนส่วน  
ใหญ่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเตรียมความพร้อม  
ก่อนการสอน การเรียนออนไลน์ในระบบเปิด  
สำหรับมหาชน การจัดกลุ่มผู้เรียนและการวัด  
ความรู้เกี่ยวกับสุนทรียสนทนา กระบวนการ  
สะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของ

ผู้เรียนก่อนเรียน เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรีย  
สนทนา การสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่าง  
ลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมาก การ  
เรียนตามรูปแบบออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับ  
มหาชน (MOOCs) เมื่อจำแนกรายข้อ พบว่า ส่วน  
ใหญ่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีกิจกรรมหลากหลาย  
ไม่น่าเบื่อและสนุกกับการเรียนมากขึ้นมีการเรียนรู้  
กระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและความ  
กังวลต่อการเรียนลดลง รวมทั้งนักศึกษามีทักษะใน  
การเผชิญปัญหาที่ไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน  
มากขึ้น ส่งผลให้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
เพิ่มขึ้น และเห็นว่าการเรียนออนไลน์ในระบบเปิด  
เป็นเรื่องใหม่ร่วมกับต้องการให้สอนในรูปแบบนี้ใน  
วิชาอื่น

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับ  
มหาชน (MOOCs)

ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล	$\bar{x}$	SD	ระดับ
กิจกรรมการเรียนการสอน	4.19	.75	มาก
การเรียนตามรูปแบบออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs)	4.02	.42	มาก
รวม	4.08	.51	มาก

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้  
การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน  
(MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา

กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่าง  
ลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล ส่งผลให้นักศึกษา  
พยาบาลทำการค้นคว้าและเรียนรู้เพิ่มเติมที่  
นอกเหนือจากกระบวนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน

ด้วยการนำเทคโนโลยีและการสื่อสารมาปรับกระบวนการทางความคิด อาทิ การนำยูทูป เฟซบุ๊ก และไลน์ ส่งผลให้ความรู้เกี่ยวกับสุนทรียสนทนา และการสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากการรู้สารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญ และจำเป็นต่อการเรียนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน รวมทั้งการจัดการศึกษาในสังคมสารสนเทศ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น (Pecharasorn, 2009) สอดคล้องกับแนวคิดของ สไตน์ (Stine, 2013) ที่กล่าวว่า แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive open online course: MOOC) หมายถึง รูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้ออนไลน์ทางการศึกษาด้วยระบบออนไลน์ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมากผ่านเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี ซึ่งการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลกที่นำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลกเนื่องจากผู้เรียนในยุคใหม่ส่วนใหญ่ใช้โซเชียลมีเดีย (Social media) ตลอดเวลา ตลอดจนเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญต่อการเรียนรู้และการสืบค้นออนไลน์ การเรียนรู้ผ่านการเล่น การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ เฟซบุ๊ก (Face book) ไลน์ (Line) เข้ามาสนับสนุนการเรียนรู้ การเรียนรู้ดังกล่าวเป็นความท้าทายทางเทคโนโลยี การศึกษาที่มีความสำคัญ และสามารถนำมาสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Wongkritrungruang, 2015)

ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการสุนทรียสนทนาและการสะท้อนคิดตามแผนจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับ

มหาชน (MOOCs) หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เห็นว่า กระบวนการสุนทรียสนทนาส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์และคำตอบจากการสนทนาด้วยสุนทรียสนทนา (Dialogue) การตัดสินใจถูกหรือผิด ด้วยการค้นหาคำตอบจากหลายมุมมองไม่ตัดสินใจถูกหรือผิด สามารถทำให้เข้าถึงจิตใจผู้พูด สามารถมองหาข้อมูลจากหลายมุมและเข้าใจผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง ซึ่งสุนทรียสนทนา (Dialogue) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาจากกระบวนการทัศน์แบบวิทยาศาสตร์ใหม่ที่เชื่อว่าปรากฏการณ์ต่างๆ และทุกชีวิตบนโลก เชื่อมร้อยเป็นหนึ่งเดียวกัน ไม่สามารถพิจารณาแยกส่วนออกจากกันได้ (Pongpakatien, 2007) รวมทั้งเป็นการสนทนาที่ปล่อยให้กระแสของความหมายไหลผ่านระหว่างกัน ทำให้ความหมายที่หลากหลายไหลไปทั่วในกลุ่มแล้วเกิดเป็นความเข้าใจใหม่ร่วมกันที่ไม่เคยมีมาก่อน (David Bohm, 1996) นอกจากนี้ สุนทรียสนทนา (Dialogue) เป็นจุดเริ่มต้นที่สร้างสรรค์และเป็นความหมายที่รับรู้ร่วมกันที่เชื่อมโยงสภาวะรู้ตัวเป็นเครื่องมือให้เกิดการคิด การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อความเข้าใจระดับที่หยั่งลึก (Tacit Level) (Pinitjitsamut, 2009) และแนวทางที่จะช่วยเพิ่มพฤติกรรมสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลได้ คือ การตั้งคำถามของครูผู้สอนที่ช่วยให้นักศึกษาพูดแสดงความคิดเห็นของตนออกมาและครูผู้สอนต้องฟังสิ่งที่นักศึกษาพูดอย่างตั้งใจ นอกจากนี้การสนับสนุนจากครู (Peixoto & Peixoto, 2004) การสะท้อนคิดเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองทวนสอบ (Reflective thinking) โดยพิจารณาสิ่งต่างๆอย่างรอบคอบด้วยสติ เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ มีการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน การสะท้อนคิด



แสดงออกได้ทั้งการพูดและการเขียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์แสวงหาคำตอบโดยใช้เหตุผลแก้ปัญหา นำไปพัฒนาปรับปรุงตนเองและงานให้มีประสิทธิภาพ (Johns, 2000) ความสามารถในการวิจารณ์และประเมินสมมติฐานที่เป็นเนื้อหาและกระบวนการแก้ปัญหา ความยุ่งยากของการแก้ปัญหาหมักมีคำถามเชิงเหตุผลที่เกิดจากการแก้ปัญหาเกิดขึ้นแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษางานของกรรณิกา วิชัยเนตร (Wichainate, 2014) ได้ศึกษาเรื่องการสะท้อนคิด: การสอน เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล พบว่า การสะท้อนคิดเป็นวิธีการสอนที่สามารถใช้ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลได้อีกวิธีหนึ่งอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งครอบคลุมแนวคิดการสะท้อนคิด การเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระดับการสะท้อนคิด หลักการสะท้อนคิด ขั้นตอนการสะท้อนคิด ผลของการใช้การสะท้อนคิดในการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งบทสรุปและข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ การสะท้อนคิดในแต่ละรอบการเขียนมีความครอบคลุมมากขึ้น เกิดการพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง (Kaewprom, 2013) และหากทำซ้ำหลายๆ ครั้ง จะเกิดเป็นพฤติกรรมที่ถาวร เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Thorpe, 2004) ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลที่เรียนภาคปฏิบัติจะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการสะท้อนคิดเพื่อความเข้าใจมากกว่า ในขณะที่พฤติกรรมการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณและพฤติกรรมการสะท้อนคิดตามความเคยชินจะเกิดในทางภาคปฏิบัติมากกว่า โดยพฤติกรรมการสะท้อนคิดตามความเคยชินจะเกิดกับประสบการณ์

ทางวิชาชีพในกรณี นักศึกษาพบเจอสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำหรือไม่ยุ่งยากซับซ้อน ทำให้ไม่ต้องใช้กระบวนการคิดที่ลึกซึ้ง ในขณะที่พฤติกรรมการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเกิดขึ้นในกรณีที่นักศึกษาต้องเผชิญกับกรณีฉุกเฉินที่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยๆ ทำให้ต้องเพิ่มกระบวนการคิดอย่างมีเหตุ สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ที่พึงปรารถนาจะเป็นแบบการที่ผู้เรียนเป็นผู้สามารถสะท้อนคิด (Savath, Wattanatom & Thamrongsotthisakul, 2015) คือ สามารถคิดวิเคราะห์ได้ด้วยตนเองและสะท้อนคิดให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจต่อกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep listening) อาทิ การฟังเพื่อจับประเด็นสาระที่ได้จากการฟัง ความเข้าใจความรู้สึกของผู้พูดส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงตนเองในการเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตนเอง ซึ่งนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เห็นว่า สามารถปรับพฤติกรรมตนเองต่อการรับรู้ปัญหาและสภาพความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ขณะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยและการประชุมสรุปผลการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละสัปดาห์ โดยการศึกษาเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต ด้วยเหตุที่กิจกรรมสุนทรียสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้ง (Dialogue and deep listening) เป็นการสนทนาที่เกิดเป็นความเข้าใจใหม่ร่วมกันแบบไม่เคยมีมาก่อน โดยพัฒนาจากกระบวนการทัศน์แบบวิทยาศาสตร์ใหม่ที่เชื่อว่าสิ่งต่างๆ เชื่อมร้อยเป็นหนึ่งเดียวกัน (Chumpeeruang, Wattanatom, Hingkanont & Keawurai, 2013) เอื้อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านการสื่อสารที่สะท้อนความเข้าใจร่วมกันของเพื่อนร่วมกลุ่ม โดยกิจกรรมนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ

ของนักศึกษาได้ เนื่องจากในขณะที่ผู้เรียนเปิดใจรับฟัง ปัญหาจากวงสนทนาอย่างลึกซึ้ง ในห้วงเวลานั้นก็จะบังเกิดเสียงจากภายในที่สะท้อนความเข้าใจของตนเอง รวมทั้งเกิดความเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่นและห้อยแขวนอัตตาตัวตนเดิม

ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนากระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของนักศึกษาพยาบาล กิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนตามรูปแบบออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) อยู่ในระดับมาก เนื่องจากในปัจจุบันนักศึกษาในระดับปริญญาตรีซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนที่พบว่าการเรียนรู้มาจากอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ในยุคโทรศัพท์มือถือ โน้ตบุ๊ก เป็นต้น (Mason & Rennie, 2008) ซึ่งไม่แตกต่างจากเยาวชนในโลกที่เป็นพลเมืองยุคดิจิทัลที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิต (Childnet International, 2012) ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยระบบออนไลน์ เนื่องจาก อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์จะช่วยสร้างระบบที่ส่งเสริมให้อาจารย์สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้มากขึ้นกว่าการนั่งเรียนในห้อง (Nookhong & Jeerungsuwan, 2015)

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษาครั้งนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) ในระยะเวลาสั้นๆ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการเรียนรู้เพียง 4 สัปดาห์ ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปอาจเพิ่มระยะเวลาและศึกษาเฉพาะในรายวิชา

2. การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในการวิจัย คือ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสะท้อนคิดที่เกิดจากกระบวนการสุนทรียสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้ง อาจทำให้ผลการวิจัยมีความคลาดเคลื่อน ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไป ควรพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมการสะท้อนคิดให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การใช้แบบสังเกตโดยอาจารย์หรือผู้เกี่ยวข้อง

##### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาอื่น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

2. ควรมีการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อขยายผลการเรียนการสอนโดยใช้ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน ในวิทยาลัยพยาบาลอื่น ๆ ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขต่อไป

### References

- Buosonte R. (2009). *Research and development of educational innovation*. Bangkok: Khamsamai. (in Thai).
- Childnet International. (2012). Young people and social networking services a Child net international research report. United Kingdom.
- Chumpeeruang S., Wattanatorn A., Hingkanont P. & Keawurai W. (2013). Development of curriculum to enhance desirable characteristics through dialogue for nursing students. *Journal of Education, Naresuan University, 15(3)*, 9-15. (in Thai)
- Cresswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design*. Los Angeles: SAGE.
- David Bohm. (2011). *David Bohm on dialogue: about the dialogue*. Translated by Petcharat Phongcharoensuk. Publisher: Suan Nguen Mee Ma, Bangkok. (in Thai)
- David Bohm. (1996). *On dialogue*. London: Routledge.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: a guide to teaching and learning methods*. Oxford: Oxford Further Education Unit.
- Higher Education. *Journal of Education Naresuan University, 17(2)*, 161-170.
- Johns, C. (2000). *Becoming a reflective practitioner*. London: Blackwell Science
- Kaewprom C. (2013). Developing reflective thinking skills of nursing students by writing learning notes in teaching and health counseling courses. *Journal of Phrapokklao Nursing College, 24(2)*, 12-20. (in Thai)
- Mason, R., & Rennie, F. (2008). *E-Learning and social networking handbook resource for higher education*. New York: Routledge.
- Nookhong J. & Jeerungsuwan N. (2015). The design of blended training model with the MOOC teaching style for developing information, media and technology skills within undergraduate students. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 6(1)*, 105-113. (in Thai)
- Otto Scharmer & Adam Yukelson. (2015). *The Journal of Corporate Citizenship, 58*, 35-39.
- Pecharasorn P. et al. (2009). *Documents for learning subjects 000130 Information literacy skills*. 3<sup>rd</sup> edition. Khon Kaen: General Education School. Khonkaen University. (in Thai)
- Peixoto N. & Peixoto T. (2014) Reflective practice among nursing students in clinical teaching. *Journal of Nursing Referência, 4(11)*, 121-31.
- Pinitjitsamut M. (2009). *Dialogue*. Samut Prakan: Chongcharoen Thepharak Printing. (in Thai)
- Pongpakatien J. (2007). Research and development of contemplative education in Thai higher education institutions. Doctor of Education thesis, Chulalongkorn University, Bangkok. (in Thai)

Thorpe, K. (2004). Reflective learning journals: From concept to practice. *Reflective Practice. International and Multidisciplinary Perspectives*, 5(3), 327-343.

Tinnawas N. & Thammetar T. (2016). The study Of massive open online course model for Thai higher education. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(3), 1463-1470. (in Thai).

Wichainate K. (2014). Reflective thinking: teaching students to develop critical thinking in nursing practice. *Journal of The Police Nurse*. 6(2), 188-199. (in Thai)

Wongkritrungruang, W. (2015). *From world to Thailand, a new direction of learning into the 21<sup>st</sup> century*. Retrieved (2015, March 3) from [http:// thaipublica.org/2015/03 /education-forthe-future\\_1](http://thaipublica.org/2015/03/education-forthe-future_1) (in Thai).