



การประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานในกระบวนวิชาวิทยาการระบาด

The Application of a Blended Learning Approach to an Epidemiology Course

กัลยาณี	ตันตรานนท์	พย.ด.*	Kunlayanee	Tantranont	Ph.D.*
วิลาวณีย์	เดือนราษฎร์	วท.ม.*	Wilawan	Tuanrat	PHN.*
ธานี	แก้วธรรมานุกุล	พย.ด.*	Thanee	Kaewthummanukul	Ph.D.*

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาวิทยาการระบาด ผู้เรียนคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาวิทยาการระบาด ตอนที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 43 คน จากการประเมินผลพบว่า หลังเรียนนักศึกษามีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ทุกด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ($p < 0.01$) ด้านทักษะทางปัญญา ($p < 0.05$) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($p < 0.01$) และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($p < 0.01$) ร้อยละ 61.9 ของนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อย่างผสมผสานในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กระบวนวิชาวิทยาการระบาด

Abstract

This article presents the application of a blended learning approach to an epidemiology course. The learners consisted of 43 students who registered in the course for the 2nd semester of academic year 2014. The results showed that the post-test TQF scores with the expected learning outcomes of students in five domains, namely: ethical and moral development ($p < 0.01$), interpersonal skills and responsibility ($p < 0.01$), analytical and communication skills ($p < 0.05$), and numerical analysis, communication and information technology ($p < 0.01$). Student (61.9%) indicated that they were very satisfy with blended learning.

Key words: Blended learning, Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF) Outcomes, Epidemiology course

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, tantranont_k@hotmail.com



บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วมกับการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับความสนใจจากนักการศึกษาปัจจุบัน เรียกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) ซึ่งเป็นการผสมผสานวิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน (lecture) การสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การสอนแบบทำงานกลุ่ม ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอน (พรเทพ เมืองแมน และ แวฮาชัน แวะหะมะ, 2555; Singh, & Reed, 2004)

มีการศึกษาที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน ยกตัวอย่าง การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้การเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นหลักร่วมกับการเรียนออนไลน์ สำหรับนักศึกษา ปี 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งในด้านผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับเนื้อหา และนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากต่อรูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน (กมลวรรณ เฉิดฉันทพิพัฒน์ และ อนิรุทธิ์ สติมัน, 2554) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พรเทพ เมืองแมน และ แวฮาชัน แวะหะมะ (2555) ที่พัฒนารูปแบบการเรียนรู้อย่างผสมผสานรายวิชาเทคโนโลยีกราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบดังกล่าวในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาความพึงพอใจและผลลัพธ์ของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในกระบวนวิชาภาวะผู้นำและการจัดการทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อ

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานทุกด้านในระดับมาก ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล นอกจากนี้ นักศึกษามีความคิดเห็นในเชิงคุณภาพต่อผลลัพธ์ที่เกิดประโยชน์กับนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในด้านบวก เช่น มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเอง และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ (อภิรดี นันทศุภวัฒน์ และ เรมวอล นันทศุภวัฒน์, 2556)

นอกจากการเรียนรู้แบบผสมผสานจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ดีขึ้นและทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้แล้ว การเรียนรู้แบบผสมผสานยังส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติต่อการเรียนดีขึ้นด้วย คอกมาสและการากัส (Korkmaz & Karakus, 2009) ได้เปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้สื่อออนไลน์ร่วมกับการสอนแบบบรรยายในห้องเรียนในวิชาภูมิศาสตร์ พบว่า นักศึกษาที่มีการเรียนรู้แบบผสมผสานมีทัศนคติต่อการเรียนและมีการคิดเชิงวิพากษ์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่เรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน พบว่านักศึกษาที่เรียนแบบผสมผสานมีคะแนนทัศนคติต่อการเรียนและการคิดเชิงวิพากษ์มากกว่านักศึกษาที่เรียนในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

การเรียนรู้แบบผสมผสาน

ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ชายและรีด (Singh, & Reed, 2004) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) ว่าเป็นการผสมผสานของวิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน การสอนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การสอนแบบทำงานกลุ่ม

คาร์แมน (Carman, 2005) ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสานว่าเป็น “การผสมระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์เข้าด้วยกัน โดยมีเป้าหมายคือให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ”



ดริสคอล (Driscoll, 2012) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบผสมผสาน ไว้ 4 แนวคิด คือ

1. การรวมหรือการผสมเทคโนโลยีการเรียนการสอนผ่าน (web-based technology) เช่น การเรียนเสมือนจริงแบบประสานเวลา (live virtual classroom) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-paced instruction) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning) วิดีโอสตรีมมิ่ง (streaming video) การใช้เสียงและตัวอักษร (audio and text) เข้าด้วยกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา

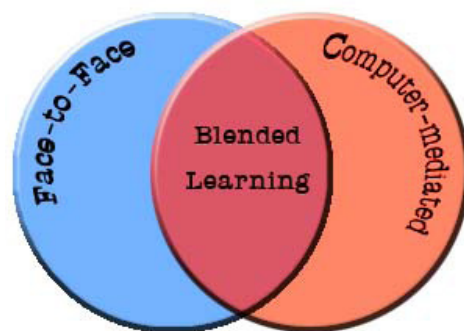
2. การรวมวิธีการเรียนการสอนแบบหลากหลายเข้าด้วยกัน (combine various pedagogical approaches) เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้คอนสตรัคติวิสต์ (constructivist) การเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม และกลุ่มพุทธิปัญญา เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีที่สุด โดยใช้หรือไม่ใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนก็ได้

3. การรวมทฤษฎีการเรียนการสอนทุกรูปแบบ (combine any form of instructional technology with face to face instruction) เช่น วิดีทัศน์ ซีดีรอม การเรียนผ่านเว็บ หรือภาพยนตร์โดยผสมผสานกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

4. การรวมเทคโนโลยีการสอนกับการใช้งานได้จริง (Combine instructional technology with actual job tasks) เพื่อสร้างความสอดคล้องกันระหว่างการเรียนรู้และสภาพทำงานจริง

รูติชัย รักบำรุง (2555) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการผสมผสานของลักษณะการเรียนการสอนที่มีสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันกล่าวคือ ด้านหนึ่งเป็นลักษณะของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียน (traditional classroom) ที่ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันแบบเผชิญหน้า อีกด้านหนึ่งเป็นการนำความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสื่อคอมพิวเตอร์แบบออนไลน์มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แม้ว่าไม่ได้อยู่ในห้องเรียน

จากนิยามที่กล่าวในเบื้องต้นสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานวิธีการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ ที่นิยม คือ การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบสื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการเรียนให้สูงขึ้น ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงนิยามของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

แหล่งที่มา <http://abhichatdotcom.blogspot.com/2012/04/blended-learning.html>

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

สามารถอธิบายถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานได้ ดังนี้ (รูติชัย รักบำรุง, 2555)

1. ประเมินความต้องการทางการเรียนรู้และตัวผู้เรียน ผลการประเมินดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่ช่วยในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อผู้ออกแบบได้กำหนด

จุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างชัดเจนและมีเป้าหมายแล้ว ย่อมส่งผลให้มีการวางแผนการจัดกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนในแต่ละเนื้อหาอย่างเป็นขั้นตอน

2. วิเคราะห์ผู้เรียน ทั้งด้านความรู้และทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ความต้องการของ



ผู้เรียน การวางแผนเพื่อการจัดลักษณะการเรียนการสอนในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน หรือการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น

3. วางแผนการจัดการเรียนการสอนและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ รวมถึงเตรียมระบบการประเมินผลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนการสอนและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

4. เตรียมระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมถึงช่องทางนำเสนอเนื้อหาหลักของเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอด การพัฒนาเนื้อหา ลักษณะของระบบที่สร้างขึ้นให้เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนคำนึงถึงความพร้อมของการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่ได้รับเพื่อสามารถจัดเตรียมให้แก่ผู้เรียนได้จริง

5. ดำเนินการตามแผน กระบวนการติดตามผลและการประเมินผล เมื่อดำเนินการตามกระบวนการข้างต้นแล้วก็เข้าสู่การดำเนินการตามแผนงาน โดยขั้นตอนที่ปฏิบัติควบคู่กันคือการติดตามผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งสามารถวัดและประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งจากการเรียนการสอนภายในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนการสอนภายนอกชั้นเรียน เพื่อนำข้อบกพร่องที่พบกลับมาแก้ไขและพัฒนากระบวนการเรียนรู้และบทเรียนจนเกิดความสมบูรณ์และเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าการนำรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ควรคำนึงถึงความพร้อมในองค์ประกอบทุกด้านทั้งด้านหลักสูตร ผู้เรียน ผู้สอน วัสดุอุปกรณ์ และระบบสนับสนุน

ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เปิดสอนกระบวนวิชาวิทยาการระบาด (epidemiology) สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 จำนวน 1 หน่วยกิต โดยจัดการเรียนรู้ในรูปแบบบรรยาย ทั้งนี้จากผลการประเมินกระบวนวิชานักศึกษาสะท้อนคิดว่าเป็นวิชาที่เข้าใจยาก บางครั้งทำให้น่าเบื่อ มีการเสนอแนะให้มีวิธีการสอนที่เพิ่มเติมจากการบรรยาย จากผลการสะท้อนดังกล่าว ผู้สอนจึง

ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการสอนแบบบรรยายในชั้นเรียน การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อภาพยนตร์ และการมอบหมายการทำงานกลุ่มแก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาวิทยาการระบาด ตอนที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 35 คน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ในการเรียนรู้แบบผสมผสานในระดับมาก เช่น นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ ร้อยละ 73.5 ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับผู้เรียนด้วยกัน ร้อยละ 67.6 เอื้อให้นักศึกษาสามารถส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลาที่กำหนด ร้อยละ 64.7 นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เกี่ยวกับหัวข้อที่เรียน ร้อยละ 64.7 มีทักษะในการนำเสนองานในชั้นเรียน ร้อยละ 64.7 และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง ร้อยละ 58.8 นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษา ร้อยละ 66.7 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก อย่างไรก็ตามนักศึกษาได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในด้านความเร็วและการเข้าถึงระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งยังคงต้องการการปรับปรุงให้ดีขึ้น (กัลยาณี ตันตรานนท์ และ วิลาวัลย์ เตือนราษฎร์, 2560)

การศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษานำร่องโดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการใช้สื่อภาพยนตร์ ร้อยละ 10 ผลปรากฏว่า นักศึกษาเกิดผลลัพธ์ในการเรียนรู้ที่น่าพึงพอใจ อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนรู้อย่างคงใช้การบรรยายในชั้นเรียนเป็นหลัก กอปรกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีนโยบายที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยลดการบรรยายในชั้นเรียนลงแต่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น (teach less learn more) ผู้สอนจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยแบ่งเนื้อหาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อภาพยนตร์ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 50 และสอนแบบบรรยายในชั้นเรียน ร้อยละ 50 ให้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียน



เรียนในวิทยาลัยการระบด ตอนที่ 1 ภาคการศึกษาที่
2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 43 คน

ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF

ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบ
มาตรฐาน TQF ของนักศึกษาหลังเรียนในด้านต่างๆ พบ
ว่าด้านคุณธรรมจริยธรรม นักศึกษามีผลลัพธ์ในการเรียน
รู้ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตาม
เวลาที่กำหนด (65.1%) เคารพสิทธิและรับฟังความคิด
เห็นของผู้อื่น (58.1%) ส่วนด้านความรู้พบว่านักศึกษามี
ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ในระดับมาก โดยร้อยละ 76.7 ของ
นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักวิทยาการ
ระบด ร้อยละ 55.8 ของนักศึกษานำความรู้
เกี่ยวกับหลักวิทยาการระบดไปประยุกต์ใช้ใน

สถานการณ์จริง ด้านทักษะทางปัญญาพบว่านักศึกษามี
ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมาก โดยพบว่า ร้อยละ 62.8
สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ในการแก้ไขปัญหา
ได้อย่างเหมาะสม รองลงมาร้อยละ 55.8 สามารถสืบค้น
ข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ ด้านทักษะความสัมพันธ์
ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ พบว่านักศึกษามี
ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษา
สามารถทำงานร่วมกับผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ (67.4%) ด้าน
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าด้านที่นักศึกษามีผลลัพธ์การ
เรียนรู้ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษาสามารถใช้
โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ (53.5%) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ของนักศึกษาหลังเรียน (n = 43)

ข้อความ	เห็นด้วยมาก ที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย น้อย
ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
1. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	25(58.1%)	18(41.9%)	-
2. ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามเวลาที่กำหนด	28(65.1%)	15(34.9)	-
3. เมื่อมีประเด็นปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม นักศึกษาสามารถหา แนวทางแก้ไขได้อย่างเหมาะสม	18(41.9%)	22(51.2%)	3(7.0%)
4. รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	23(53.5%)	19(44.2%)	1(2.3%)
ด้านความรู้			
5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักวิทยาการระบด	7(16.3%)	33(76.7%)	3(7.0%)
6. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับหลักวิทยาการระบดไปประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์จริง	15(34.9%)	24(55.8%)	4(9.3%)
ด้านทักษะทางปัญญา			
7. สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ	18(41.9%)	24(55.8%)	1(2.3%)
8. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นไปใช้ในการอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการ	16(37.2%)	23(53.5%)	4(9.3%)
9. สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่าง เหมาะสม	15(34.9%)	27(62.8%)	1(2.3%)



ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ของนักศึกษาหลังเรียน (n = 43)

ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยน้อย
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
10. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	29(67.4%)	13(30.2%)	1(2.3%)
11. สามารถจัดการความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม	15(34.9%)	27(62.8%)	1(2.3%)
12. มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมกับสถานการณ์	19(44.2%)	22(51.2%)	2(4.7%)
13. ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการฟังบรรยายในชั้นเรียน	21(48.8%)	14(32.6%)	8(18.6%)
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
14. สามารถนำเสนองานในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	21(48.8%)	21(48.8%)	1(2.3%)
15. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	23(53.5%)	19(44.2%)	1(2.3%)
16. สามารถแปลงข้อมูลที่สับสนไปจัดทำรายงานได้อย่างมีคุณภาพ	17(39.5%)	26(60.5%)	
17. สามารถอ่านวิเคราะห์และถ่ายทอดข้อมูลแก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ	17(39.5%)	23(53.5%)	3(7.0%)

จากตารางที่ 2 พบว่าหลังเรียนนักศึกษามีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ทุกด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ($P < 0.01$) ด้านทักษะทางปัญญา ($P < 0.05$) ด้านทักษะความ

สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($P < 0.01$) และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($P < 0.01$) ส่วนผลลัพธ์ในการเรียนรู้ด้านความรู้พบว่านักศึกษามีความรู้หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน (n = 43)

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t	Sig.
ด้านคุณธรรมจริยธรรม				
ก่อนเรียน	13.07	1.42	-3.15	.003*
หลังเรียน	14.09	1.62		
ด้านความรู้				
ก่อนเรียน	5.93	1.44	-1.44	.157
หลังเรียน	6.35	1.02		
ด้านทักษะทางปัญญา				
ก่อนเรียน	9.21	1.66	-2.31	.026**
หลังเรียน	10.00	1.45		



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน TQF ของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียน (n = 43)

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t	Sig.
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				
ก่อนเรียน	12.28	1.80	-4.03	.000*
หลังเรียน	13.67	1.71		
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
ก่อนเรียน	12.42	1.97	-3.18	.003*
หลังเรียน	13.70	1.82		

* $P < 0.01$ ** $P < 0.05$

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียน การสอนแบบผสมผสาน

จำแนกผลประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการ
เรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาเป็นรายด้าน
(ตารางที่ 3) ดังนี้

ด้านวัตถุประสงค์ พบว่า ประมาณครึ่งของ
นักศึกษาพึงพอใจต่อการกำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละ
บทเรียน (52.4%) และความสอดคล้องของวัตถุประสงค์
แต่ละบทเรียน (50.0%) ในระดับมากที่สุด

ด้านวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า
กิจกรรมที่นักศึกษาพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ การ
เรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง (61.9%) การใช้ภาพยนตร์

เป็นสื่อการเรียนการสอน (61.9%) และการทำรายงาน
เป็นทีม (54.8%)

ด้านวิธีการประเมินการจัดการเรียนการสอน พบ
ว่า วิธีการประเมินผลการเรียนที่นักศึกษาพึงพอใจใน
ระดับมากที่สุด ได้แก่ การประเมินผลการเรียนโดยใช้รูป
แบบที่หลากหลาย (57.1%) ความเหมาะสมของวิธี
ประเมินผลกับเนื้อหาแต่ละบทเรียน (54.8%)

ด้านความพึงใจในภาพรวม พบว่า ร้อยละ 61.9
ของนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน
แบบผสมผสานในระดับมากที่สุด รองลงมาร้อยละ 33.3
มีความพึงพอใจในระดับมาก

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ด้านการเรียนการสอน	ระดับความพึงพอใจ			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
ด้านวัตถุประสงค์				
1.การกำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละบทเรียน	21(50.0%)	20(47.6%)	1(2.4%)	-
2.ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์แต่ละบทเรียน	22(52.4%)	20(47.6%)	-	-
3.ความสามารถของคนที่บรรลุวัตถุประสงค์ของแต่ละ บทเรียน	10(23.8%)	23(54.8%)	8(19.0%)	1(2.4%)
ด้านวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน				
4.การเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง	26(61.9%)	12(28.6%)	4(9.5%)	-
5.รูปแบบการบรรยาย	16(38.1%)	19(45.2%)	6(14.3%)	1(2.4%)



ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ด้านการเรียนการสอน	ระดับความพึงพอใจ			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
ด้านวัตถุประสงค์				
6.การใช้ภาพยนตร์เป็นสื่อการเรียนการสอน	26(61.9%)	10(23.8%)	5(11.9%)	1(2.4%)
7.การทำรายงานเป็นทีม	23(54.8%)	16(38.1%)	3(7.1%)	-
ด้านวิธีการประเมินการจัดการเรียนการสอน				
8.ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน	19(45.2%)	21(50.0%)	2(4.8%)	-
9.ความชัดเจนของแบบทดสอบ แบบฝึกหัด และข้อสอบ	18(42.9%)	19(45.2%)	5(11.9%)	-
10.ความเหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละบทเรียน	23(54.8%)	17(40.5%)	2(4.8%)	-
11.ใช้รูปแบบที่หลากหลาย	24(57.1%)	11(26.2%)	6(14.3%)	1(2.4%)
ความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	26(61.9%)	14(33.3%)	2(4.8%)	-

ข้อคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

นักศึกษาให้ความเห็นว่าชอบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพราะมีความหลากหลาย การใช้ Facebook เป็นช่องทางในการสื่อสารทำให้สามารถสื่อสารได้สะดวกและรวดเร็ว ดังตัวอย่างข้อความ

“ชอบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมาก การสื่อสารกับอาจารย์สะดวกเข้าถึงได้ง่าย สะดวกในการเข้าถึงเนื้อหาและการเรียนรู้...”

“วิชานี้มีการสอนที่มีหลากหลายรูปแบบ แปลกใหม่มากกว่าวิชาอื่นที่เคยเรียนมา อย่างเช่นการศึกษาจากภาพยนตร์ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าสนใจและเหมาะกับวัยทำให้มีความสนใจจึงเข้าใจเนื้อหาที่อาจารย์จะสื่อมากขึ้น”

การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น นักศึกษามีความเป็นอิสระในการเรียนรู้ โดยสามารถเรียนเวลาใดก็ได้ ส่งเสริมให้นักศึกษามีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และฝึกให้นักศึกษามีวินัยและมีความรับผิดชอบ ดังตัวอย่างข้อความ

“มีการเรียนแบบ self-study ทำให้สามารถจัดเวลาเรียนตามความต้องการของตัวเองได้ ทำให้สามารถ

เรียนที่ไหน เวลาใดก็ได้ มีความสะดวกสบาย ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเอง”

“การเรียนแบบ self-study หรือการทำงานกลุ่มช่วยให้นักศึกษาค้นหาข้อมูลด้วยตนเองทำให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น ได้เลือกเวลาที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม เช่น เวลาเช้าจะง่วงอาจเรียนรู้ได้ไม่มีประสิทธิภาพ...”

“I like this subject because you give a freedom of studying like an international school. It's great to do this for student that can improve them and make them to be an adult.”

“การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้มีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมมากขึ้น”

“การเรียนแบบ self-study ทำให้ฝึกการมีวินัยในตนเองมากขึ้น และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง”

“ชอบรูปแบบการเรียนแบบนี้เพราะมีความหลากหลายในการเรียนทำให้เรามีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้เราได้ค้นหาความรู้ ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ดีมากๆ”



การนำภาพยนตร์มาประกอบการเรียนของ
นักศึกษามีความน่าสนใจและเหมาะสมกับวัยของ
นักศึกษาซึ่งต้องการความเป็นอิสระในการเรียนรู้ ดัง
ตัวอย่างข้อความ

“ขอการเรียนรู้การสอนแบบนี้มากให้เราเรียนรู้ได้
ตนเอง มองเห็นสถานการณ์จริงจากการดูภาพยนตร์ที่
อาจารย์เอามาให้ดู”

“ชอบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
มาก...การใช้ภาพยนตร์ช่วยสอนทำให้การเรียนรู้สนุกมาก
ขึ้นและเข้าใจเนื้อหามากขึ้น”

“การดูหนัง *Outbreak* ทำให้เข้าใจเนื้อหาดีขึ้น
สามารถนำไปใช้กับบทเรียนได้จริง แล้วก็ยังได้พักผ่อนไป
กับการทำงานด้วย”

มีนักศึกษาส่วนน้อยที่ประเมินข้อเสียของการ
จัดการเรียนการสอนซึ่งมีสาเหตุจากตัวนักศึกษาและการ
มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ดังข้อความ

“ความขี้เกียจของตัวเองเป็นอุปสรรคใน
การเรียนรู้ ควรมีงานเดี่ยวสลับกับงานกลุ่มเพื่อให้การศึกษา
มีความกระตือรือร้นมากขึ้น”

“ไม่ได้เข้าหรือใช้ facebook ตลอดเวลา ทำให้ไม่
คอยทันข่าวสาร”

“ในการเรียนนอกเวลาแล้วมีการศึกษาด้วยตนเอง
บางครั้งอาจไม่ค่อยเข้าใจเนื้อหาในบางส่วน อาจจะต้อง
ทำความเข้าใจมากขึ้น มากกว่าการเรียนรู้ในห้องเรียน”

“บางครั้งดูยุ่งยากไปนิด ไม่ค่อยได้พบปะอาจารย์
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์-ศิษย์ดูน้อยลง...”

บทสรุป

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานส่งผลให้ผู้เรียน
เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์หลายด้าน จากการนำ
แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ในการเรียน
วิชาวิทยาการระบาดส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้
ตามกรอบมาตรฐาน TQF เพิ่มขึ้นหลังเรียน การจัดการ
เรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการ
ที่หลากหลายจึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการ
จัดการเรียนรู้ในรูปแบบดังกล่าว รวมถึงการนำภาพยนตร์
ที่มีเรื่องราวเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนมาประกอบในการ
เรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้จาก
ทฤษฎีกับสถานการณ์จริงได้ ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่าง
เพลิดเพลินและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
นอกจากนี้การติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนผ่านทาง social
network ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน
ได้สะดวก เอื้อให้ผู้เรียนสามารถส่งงานที่ได้รับมอบหมาย
ตามเวลาที่กำหนด

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนได้พัฒนา
ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม
ด้านความมีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบต่อการ
เรียนรู้ของตนเอง ทำให้สามารถจัดสรรเวลาในการเรียน
รู้ด้วยตนเองได้ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกเวลา
ทุกสถานที่ ถือได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
เป็นการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียน
เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- กัลยาณี ตันตรานนท์ และ วิลาวัลย์ เตือนราชกูร์. (2560). ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานต่อผลลัพธ์
ในการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนการสอน. *พยาบาลสาร*, 44(3), 144-152.
- กมลวรรณ เถิดฉันทพิพัฒน์ และ อนิรุทธิ์ สติมัน (2554). การศึกษาผลการเรียนแบบผสมผสานที่มีแบบทางการเรียน
ต่างกัน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 2(2), 13-19.
- พรเทพ เมืองแมน, และ แวฮาชัน แวหะมะ. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานรายวิชา เทคโนโลยี
กราฟิกและการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 23(3),
32-41.



- ฐิติชัย รักบำรุง. (2555). Blended-learning: การเรียนรู้แบบผสมผสาน. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 1(16), 31-40.
- อภิรดี นันทศุภวัฒน์ และ เรมวอล นันทศุภวัฒน์. (2556). ความพึงพอใจและผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาภาวะผู้นำและการจัดการทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *พยาบาลสาร*, 40, 47-60.
- Carman, J. M. (2005). *Blended learning design: Five key ingredients*. New York: Lippincott.
- Driscoll, M. (2002). *Blended learning*. New York: Navowave.
- Korkmaz, O., & Karakus, U. (2009). The impact of blended learning model on student attitudes towards geography course and their critical thinking dispositions and levels. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(4), 51-63
- Singh, H., & Reed, C. (2004). *Achieving success with blended learning: A white paper*. New York: Navowave.

Translated Thai References

- Tantranont, K., & Tuanrat, W. (2017). Effects of blended learning on learning outcomes in an epidemiology course. *Nursing Journal*, 44(3), 144-152. (In Thai)
- Cherdchanpipat, K., & Satiman, A. (2011). A Study of learning outcomes of blended learning with different interactive learning types of introduction to educational media course for undergraduate students, faculty of education, silpakorn university. *Silpakorn Educational Research Journal*, 2(2), 223-233. (In Thai)
- Muangman, P., & Weahama, W. (2012). The development of blended learning model in graphic and printing technology for educational communication course for undergraduate students, faculty of education, prince of songkla university, pattani campus. *Journal of Education Prince of Songkla University*, 23(3), 32-41. (In Thai)
- Rakbamrung, T. (2012). Blended-learning. *Journal of Education*, 1(16), 31-40. (In Thai)
- Nantsupawat, A., & Nantsupawat, R. (2013). Satisfaction and Outcomes of the Teaching Styles with Blended Learning in a Nursing Leadership and Management Course, Faculty of Nursing, Chiang Mai University. *Nursing Journal*, 40, 47-60. (In Thai)