



ความสัมพันธ์และความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์วิชาการพยาบาล มารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ในนักศึกษาพยาบาล โรงเรียนพยาบาล รามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประนอม ภูศรีทอง พย.ม.*

บัวหลวง สำแดงฤทธิ์ ปร.ด.**

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 และ 2) ความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ ในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ถึง 4 ซึ่งเป็นนักศึกษาในกลุ่มเดียวกันที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ ของโรงเรียนพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 168 คน เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบทดสอบวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 ชนิด 4 ตัวเลือก มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.53 - 0.73 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.53 - 0.67 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.18 - 0.58

ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 นอกจากนี้คะแนนสอบวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 ยังสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 เช่นเดียวกันด้วยค่า $b = .39$ และ $.28$ ตามลำดับ ส่วนระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิชาของโรงเรียนพยาบาลรามธิบดี มีลำดับเนื้อหาสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาที่มีเนื้อหาพื้นฐานยังสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของวิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนได้ ซึ่งแสดงว่าการจัดการเรียนการสอนของวิชานี้มีการจัดเนื้อหาที่สอดคล้องกัน อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการเรียนทั้ง 3 วิชาอยู่ในระดับปานกลาง จึงมีความจำเป็นที่อาจารย์ผู้สอนควรใช้เทคนิคการเรียนการสอนใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการและเชื่อมโยงเนื้อหาของแต่ละวิชาเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้และได้รับผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

คำสำคัญ: นักศึกษาพยาบาล ความสัมพันธ์และการทำนาย ผลสัมฤทธิ์วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ เป็นวิชาหลักที่จัดให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาและการดูแล สตรีตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ หมดคลอด และหลังคลอด รวมทั้งทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด รวมทั้งหมด 7 หน่วยกิต เป็นหมวดวิชาที่มีเนื้อหาที่ต้องศึกษามาก จึงแบ่งการเรียนการสอนออก

เป็น 3 ระยะตามนโยบายของหลักสูตรโรงเรียนพยาบาลรามธิบดี โดยในระยะที่ 1 ศึกษาเกี่ยวกับชีววิทยาการเจริญพันธุ์ การปฏิสนธิ การตั้งครรภ์ การพยาบาลสตรีและครอบครัวในระยะก่อนสมรสและก่อนตั้งครรภ์จัดให้นักศึกษาเรียนในชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 หน่วยกิต ระยะที่ 2 ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค สรีรวิทยา และจิตสังคมของสตรีตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล



การพยาบาลมารดา ทารกและครอบครัวในสตรีตั้งครรภ์ปกติจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 3 จำนวน 3 หน่วยกิต และระยะที่ 3 ศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์จัดให้เรียนในชั้นปีที่ 4 จำนวน 2 หน่วยกิต¹ ซึ่งเนื้อหาทั้งหมดนี้นักศึกษาต้องเรียนตามลำดับดังกล่าวข้างต้น โดยนำความรู้ที่เรียนแล้วมาใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อยอดการเรียนรู้ที่ซับซ้อนขึ้นในแต่ละชั้นปีอย่างต่อเนื่อง แต่การจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ทั้ง 3 ระยะ มีช่วงเวลาในการเรียนห่างกันปีละ 1 รายวิชา และมีการวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ถ้านักศึกษาไม่สามารถบูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ อาจต้องใช้เวลามากและก่อให้เกิดความเครียดได้² ในการเตรียมตัวสอบให้ผ่านตามเกณฑ์ที่สถาบันกำหนดร้อยละ 60 จากผลคะแนนการสอบแต่ละครั้งที่ผ่านมา พบผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยของทั้ง 3 รายวิชา และคะแนนสอบรวบยอดอยู่ในระดับปานกลาง และผลการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพของสภาการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลไม่สามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้ถึงร้อยละ 100 เหมือนสาขาวิชาอื่นๆ ทั้งนี้ อาจเกิดได้จากหลายปัจจัยทั้งจากระบบการเรียนการสอน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนหรือจากตัวนักศึกษาเอง³

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่อาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ทั้ง 3 วิชาของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีนั้น ได้มีการจัดตามแผนการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนที่เรียนในแต่ละครั้ง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอนเพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับในการปรับการเรียนการสอน สอดคล้องกับระบบการเรียนการสอนของไทเลอร์ (Tyler)⁴ และแนวคิดของกานเย (Gagne)⁵ ที่มีรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการกระตุ้น โดยมีการนำเข้าสู่บทเรียน การแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน มีการกระตุ้นให้ใช้ความรู้เดิม การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการประเมินผลเพื่อให้ นักศึกษาทราบว่าคุณสมบัติบรรลุวัตถุประสงค์

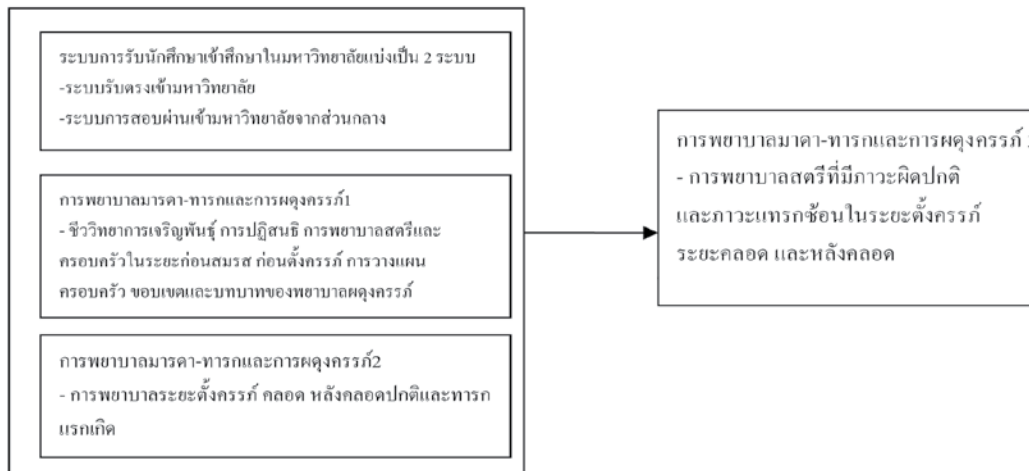
มากนักน้อยเพียงใด โดยทั้ง 3 วิชามีการสอน 2 วิธี ได้แก่ 1) การบรรยาย และการบรรยายแบบมีส่วนร่วม มีการยกตัวอย่างกรณีศึกษาประกอบการบรรยายและเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น และ 2) การอภิปรายกลุ่มย่อย โดยจัดแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5-6 คน กำหนดโจทย์สถานการณ์ที่แตกต่างกันเพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกัน โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา ก่อนจบการอภิปรายเปิดโอกาสให้นักศึกษาร่วมกันเรียนซักถามข้อสงสัย และมีการสรุปย่อสาระสำคัญของเนื้อหาที่นักศึกษานำเสนอเชื่อมโยงกับบทเรียนที่เรียนรู้อีกจากการบรรยาย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยอาจารย์ผู้สอน โดยเชื่อว่าวิธีการนี้จะเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความคิดและได้รับการเรียนรู้ที่ดีกว่าการบรรยายเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เพียงอย่างเดียว⁶ โดยการสอนของรายวิชาทั้ง 3 วิชานี้มี 2 วิธี มีสัดส่วนการบรรยาย 3 ส่วนต่อการอภิปรายกลุ่มย่อย 1 ส่วน

นอกจากการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบตามลำดับเนื้อหา โดยมีการจัดเรียงลำดับของเนื้อหาตั้งแต่พื้นฐานจนถึงเนื้อหาที่ซับซ้อน ในแต่ละรายวิชา ยังได้มีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเรียน³ โดยมีเค้าโครงของเนื้อหาวิชาที่จะศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาทราบถึงเนื้อหาสาระที่ต้องเรียน รับรู้ถึงความคาดหวังหลังจากที่ได้เรียนแล้ว ประกอบกับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งการบรรยาย การบรรยายแบบมีส่วนร่วมและการอภิปรายกลุ่มย่อย เป็นวิธีการสอนที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาทั้งในด้านความคิดและเป็นพื้นฐานในการบูรณาการความรู้ ที่จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการศึกษาต่อเนื่องต่อไป^{7,8} กล่าวคือถ้านักศึกษามีพื้นฐานความรู้ที่ดีจะสามารถเชื่อมโยงแนวคิดการเรียนกับลำดับของกระบวนการใช้ความรู้เพื่อให้นักศึกษามีถึงความเข้าใจในเนื้อหาที่ซับซ้อนมากขึ้นได้⁹ และสามารถนำความรู้เข้ามาใช้ได้จริงในการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งถือได้ว่าการเรียนรู้ขึ้น⁹ การจัดการเรียนการสอนเช่นนี้ได้ถือปฏิบัติกันมาเป็นเวลาหลายปี แต่ยังไม่มีการประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติในเชิงความสัมพันธ์กันของเนื้อหาวิชาที่จะทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้ของทั้ง 3 วิชาเข้าด้วย



กันได้ นอกจากนี้จากการศึกษาที่ผ่านมา^{10,11} ยังพบว่าระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิชาและความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์

ของการเรียนหมวดวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 รวมทั้งระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 โดยศึกษา 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ระดับผลสัมฤทธิ์ของการเรียน 2) ความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ในการเรียน 3) ความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 รวมทั้งระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ในนักศึกษาพยาบาลโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงบรรยายนี้ (Descriptive research) มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล

รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 168 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 ต่อเนื่องกันในการศึกษาชั้นปีที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบทดสอบการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 จำนวน 120 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก สร้างโดยคณาจารย์ผู้สอนและผ่านการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบในด้านความตรงของเนื้อหาโดยคณะกรรมการวิชาของสถาบันก่อนนำไปทดสอบ คะแนนที่นักศึกษาตอบถูกนำมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยแล้วจึงแบ่งระดับของคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คะแนนระหว่าง 0 – 40 อยู่ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 41 – 80 ระดับปานกลางและคะแนนระหว่าง 81 – 120 อยู่ในระดับสูง ข้อสอบมีค่าความเที่ยง (Kuder-Richardson Formula 20: KR 20) เท่ากับ 0.73 ค่าความยากง่าย เท่ากับ 0.58– 0.62 และมีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.18 – 0.25 2) แบบทดสอบการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 2 จำนวน 192 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือก



ตอบแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก สร้างโดยคณาจารย์ผู้สอนและผ่านการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบในด้านความตรงของเนื้อหาโดยคณะกรรมการวิชาของสถาบันก่อนนำไปทดสอบ คะแนนที่นักศึกษาตอบถูกนำมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยแล้วจึงแบ่งระดับของคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คะแนนระหว่าง 0 – 64 อยู่ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 65 – 128 ระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 129 – 192 อยู่ในระดับสูง ข้อสอบมีค่าความเที่ยง (KR20) เท่ากับ 0.66 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.53 – 0.67 และมีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.22–0.58 3) แบบทดสอบการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 จำนวน 108 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบแต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก สร้างโดยคณาจารย์ผู้สอนและผ่านการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบในด้านความตรงของเนื้อหาโดยคณะกรรมการวิชาของสถาบันก่อนนำไปทดสอบ คะแนนที่นักศึกษาตอบถูกนำมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยแล้วจึงแบ่งระดับของคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คะแนนระหว่าง 0–36 อยู่ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 37–72 ระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 73–108 อยู่ในระดับสูง ข้อสอบมีค่าความเที่ยง (KR20) เท่ากับ 0.53 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.54 – 0.61 และมีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.23 – 0.58

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อผู้วิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ให้เก็บข้อมูลได้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาทั้ง 3 วิชา ดังนี้ 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละวิชาให้สอดคล้องกับลักษณะวิชาทั้ง 3 วิชาภายใต้การพิจารณาจากคณะกรรมการวิชาและคณะกรรมการสาขาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 2) จัดระบบการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางทั้ง 3 วิชา มีวิธีการจัดการเรียนการสอนด้วยการบรรยายและการบรรยายแบบมีส่วนร่วม การอภิปรายกลุ่มย่อยและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3) การติดตามประเมินผลโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาติดตามประเมินผลการเรียนการสอนของนักศึกษา จากการเข้าร่วมสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา และจัดให้มีการประเมินผลการเรียนการสอนโดยนักศึกษาย่างอิสระตามแบบประเมิน

ที่กำหนดโดยโรงเรียนพยาบาลรามธิบดีและส่งกลับที่ธุรการโรงเรียนเพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป 4) นำผลการเรียนของนักศึกษาจากคะแนนสอบข้อเขียนหลังสิ้นสุดการเรียนในแต่ละวิชาทั้ง 3 วิชาของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ถึง 4 ที่แก่นักศึกษากลุ่มเดียวกันและลงทะเบียนเรียนทั้ง 3 วิชา นำวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการนำเสนอในภาพรวม โดยไม่มีการระบุชื่อหรือข้อมูลรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) วิเคราะห์ระดับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 ในนักศึกษาพยาบาลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย 2) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 ในนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ค่าความสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Correlation) 3) ศึกษาความสามารถในการทำนายของคะแนนสอบวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 รวมทั้งระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ในนักศึกษาพยาบาลโดยใช้สถิติการทำนายถดถอย (Multiple regression)

ผลการวิจัย

กลุ่มประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ถึง 4 ซึ่งเป็นนักศึกษากลุ่มเดียวกันที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ถึง 3 ของโรงเรียนพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 168 คน สรุปผลการวิจัยได้ว่าการจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาการพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ มีความสอดคล้องกันทั้ง 3 วิชาและมีความสามารถในการทำนายผลการเรียนของนักศึกษาได้ดังนี้



วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 มีคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 72.02 คะแนน (SD = 8.11) จากคะแนนเต็ม 120 คะแนน วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 2 มีคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 118.78 คะแนน (SD = 12.27) จากคะแนนเต็ม 192 คะแนน วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 มีคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 61.90 คะแนน (SD = 8.97) จากคะแนนเต็ม วิชาละ 108 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทั้ง 3 วิชาอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลมี 2 ระบบ ได้แก่ ระบบรับตรงจำนวน 82 คน (ร้อยละ 48.8) และระบบการสอบผ่านเข้ามหาวิทยาลัยจากส่วนกลางจำนวน 86 คน (ร้อยละ 51.2) (ตารางที่ 1)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างคะแนนสอบวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 (ตารางที่ 2)

ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 โดยใช้วิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 พบว่า วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 และ 2 สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 ส่วนระบบการรับนักศึกษาเข้าเรียนในโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางด้านการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้โดยภาพรวมทั้ง 3 ตัวแปรมีความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้ร้อยละ 40.9 (ตารางที่ 3)

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ทั้ง 3 วิชา มีความสัมพันธ์กันทางบวก แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียน

การสอนในหมวดวิชาการพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ทั้ง 3 วิชา มีความสอดคล้องกัน นอกจากนี้ วิชาที่มีเนื้อหาพื้นฐาน ได้แก่ การพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ 1 และ 2 ยังสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนได้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิชา มีความสอดคล้องกันและมีความต่อเนื่องของเนื้อหาตั้งแต่ส่วนที่เป็นพื้นฐานของวิชาก่อนเข้าสู่เนื้อหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งนี้อาจเกิดจากอาจารย์ผู้สอนมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย แจ่มชัดวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ชัดเจนในการเรียนแต่ละครั้งก่อน นักศึกษาจึงมีแนวทางในการเรียนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของซิมมอน และคณะ (Simmonds, et al)¹² ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างมโนภาพของหมวดวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ได้ว่าเป็นวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดและตลอดการศึกษาวิชานี้ต้องมีการเตรียมตัวอย่างไร ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของวิชาที่เรียน นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยจัดให้มีการอภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอกรณีศึกษาในชั้นเรียน ทำให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ภายใต้วัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่ศึกษาตามที่กำหนดไว้ โดยเริ่มตั้งแต่การที่นักศึกษาได้มีโอกาสร่วมวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์ ได้ศึกษาค้นคว้าความรู้เชิงลึก โดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา และชี้แนะ รวมทั้งมีการสรุปเนื้อหาสาระสำคัญภายหลังการเรียนร่วมกับการติดตามประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องตลอดการศึกษา ทำให้นักศึกษาทราบแหล่งประโยชน์ในการศึกษาด้วยตนเอง และได้ทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วส่งผลให้นักศึกษาได้มีการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของประนอม ภู่อริทอง¹³ ที่ศึกษาผลของการกระตุ้นการเรียนรู้ตลอดการศึกษาของวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้กว้างขวางและเชื่อมโยงความรู้อย่างดีกับความรู้ใหม่ได้ดี อย่างไรก็ตามจากการศึกษาครั้งนี้ถึงแม้ว่าการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนหมวดวิชาการ



พยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์จะมีความสอดคล้องกัน และวิชาที่มีเนื้อหาพื้นฐานสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์วิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนได้ ซึ่งระบบการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งในระบบรับตรงและรับจากส่วนกลาง ไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางด้านการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 3 ได้ ผลการศึกษาส่วนนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจรินทร์ สัตตวงค์ไชย และคณะ¹⁰ และกาญจนา แยมเสอาจ¹¹ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และนิสิตหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ทั้งนี้อาจเกิดจากข้อสอบในการคัดนักศึกษาเข้าเรียนของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีทั้ง 2 ระบบมีความใกล้เคียงกัน หรืออาจเกิดจากระบบการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ มีการกระตุ้นนักศึกษา โดยการสรุปเนื้อหาสาระสำคัญภายหลังการเรียนร่วมกับการติดตามประเมินพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้น เกิดการเรียนรู้ในสาระของวิชาได้ใกล้เคียงกัน จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างระหว่างนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบทั้ง 3 วิชาของนักศึกษาพยาบาลยังอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งๆที่แบบทดสอบทั้ง 3 วิชามีความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลางและค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ การเพิ่มระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องพัฒนาเทคนิคการเรียนการสอนใหม่ๆ พร้อมทั้งเพิ่มความหลากหลายของวิธีการสอนให้มากขึ้น เนื่องจากรูปแบบการสอนแบบเดิมที่จัดอยู่เป็นการบรรยาย 3 ส่วน และการอภิปรายผล 1 ส่วน ซึ่งนับว่ามีสัดส่วนของการบรรยายสูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบอื่นอยู่มาก การเพิ่มความหลากหลายของวิธีการสอน เช่น การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์กรณีศึกษา การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก หรือการใช้สื่อเสมือนจริง จะเป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้มีความคิดวิจารณ์ มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสม สามารถบูรณาการหรือเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ให้เข้ากับความรู้นี้ใหม่เพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ

พยาบาลได้เป็นอย่างดี ซึ่งอาจจะทำให้มีผลสัมฤทธิ์ของวิชาในหมวดนี้เพิ่มขึ้นด้วย

นอกจากนี้ตามนโยบายของสถาบัน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวิชาจะมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป ซึ่งสอดคล้องตามระบบการจัดการเรียนการสอนของไทเลอร์ (Tyler)⁴ และกานเย (Gagne)⁵ การประเมินผลการเรียนการสอนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกวิชาจะเป็นข้อมูลป้อนกลับให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาและอาจารย์ผู้สอนทราบถึงปัญหาการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น ทราบจุดเด่น จุดด้อยที่ควรดำรงไว้หรือควรปรับปรุง¹² จากการให้ข้อเสนอแนะจากผู้เรียนซึ่งจะสามารถนำไปปรับปรุง ปฏิบัติการแก้ไขที่มีเป้าหมายชัดเจนตรงตามปัญหาที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามถ้าต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษา ควรมีการเพิ่มวงรอบของการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนให้ครบวงจรทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดระบบการเรียนการสอนของไทเลอร์ (Tyler)⁴ โดยผลการประเมินวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 จะสามารถนำไปปรับแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนในวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 2 และ 3 ตามลำดับ การเพิ่มวงรอบของการประเมินจะช่วยให้ผู้สอนทราบถึงปัญหาที่ต้องแก้ไขระหว่างการเรียน ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากวิชาที่มีเนื้อหาพื้นฐานไปสู่วิชาที่มีเนื้อหาซับซ้อนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาต่างๆที่ระบุว่า นักศึกษาที่มีพื้นฐานการเรียนที่ดีจะประสบความสำเร็จในการเรียนได้ดีด้วยเช่นกัน¹³ ซึ่งทำให้นักศึกษาพยาบาลมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้หมวดวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3



2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักศึกษาพยาบาลทุกคนและคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดลสำหรับทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงาน ณ ประเทศเยอรมนี ระหว่างวันที่ 11 -16 เมษายน 2555

References

1. Nursing curriculum for Baccalaureate Program. Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Mahidol University; 2009.
2. Yucha CB, Kowalski S, Cross CL. Student Stress and Academic Performance: Home Hospital Program. Journal of Nursing Education 2009; 48(1): 631-637.
3. Rossetti J, Fox GP. Factors Related to Successful Teaching by Outstanding Professors: An Interpretive Study. Journal of Nursing Education 2009; 48(1): 11-16.
4. Tyler RW. Basic Principles of Curriculum and Instruction. Chicago: The University of Chicago Press. 1949. [cited 2013 November 19]. Available from: http://blogs.ubc.ca/ewayne/files/2009/02/tyler_001.pdf
5. Gagne RM. The Conditions of Learning and Theory of Instruction. New York: CBS College Publishing; 1985.
6. Manouchehr S, Laya G. Comparing the Effects of Lecture and Work in Small Groups on Learning of Head and Neck Osteology in Medical Students. Iranian Journal of Medical Education; Autumn 2011; 11(1): 1.
7. Koh LC. Refocusing Formative Feedback to Enhance Learning in Pre-registration Nurse Education. Nurse Education in Practice 2008; 8(4): 223-230.
8. Nicol DJ, Macfarlane-Dick D. Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principle of Good Feedback Practice. Study in Higher Education 2006; 31(2): 199-218.
9. Entwistle N, Peterson ER. Conceptions of Learning and Knowledge in Higher Education: Relationships with Study Behavior and Influences of Learning Environments. International Journal of Educational Research 2004; 41(6): 407-428.
10. Santatiwongchai B, Sukto A. Factor Associated with Academic Achievement among Pharmacy Students at the Faculty of Pharmacy, Mahidol University. A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor Degree of Science in Pharmacy Faculty of Pharmacy, Mahidol University; 2010.
11. Yamsaonthong K. The Study of the Factors Affecting the Learning Achievement of the Undergraduate Students of the Faculty of Architecture, Naresuan 2013; 3(2): 121-129.
12. Simmonds K, Foster AM, Zurek M. From the Outside In: A Unique Model for Stimulating Curricula Reform. Journal of Nursing Education 2009; 48(10): 583-587.
13. Poosrithong P, Phadungyote V. Evaluation of Teaching-Learning Methods for Enhancing Learning Potential of Nursing Students in a Maternal-Newborn and Midwifery Course. Ramathibodi Nursing Journal 2013; 19(2): 235-248.



ตารางที่ 1 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนของคะแนนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 (N = 168)

วิชาที่จัดการเรียนการสอน	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคะแนน
การพยาบาลมารดา- ทารกและ การผดุงครรภ์ 1 (120 คะแนน)	49-92	72.02	8.11	ปานกลาง
การพยาบาลมารดา- ทารกและ การผดุงครรภ์ 2 (192 คะแนน)	84-149	118.78	12.27	ปานกลาง
การพยาบาลมารดา- ทารกและ การผดุงครรภ์ 3 (108 คะแนน)	39-84	61.90	8.97	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและผดุงครรภ์ 1, 2 และ 3 (N = 168)

วิชาที่จัดการเรียนการสอน	การพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1	การพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 2	การพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 3
การพยาบาลมารดา-ทารกและ ผดุงครรภ์ 1	1.00		
การพยาบาลมารดา-ทารกและ ผดุงครรภ์ 2	.481**	1.00	
การพยาบาลมารดา-ทารกและ ผดุงครรภ์ 3	.547**	.546**	1.00

**p< .001

ตารางที่ 3 ความสามารถในการทำนายผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและผดุงครรภ์ 3 ด้วยคะแนนสอบวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและผดุงครรภ์ 1 และ 2 (N = 168)

รายวิชา	b	SE _b	Beta	t	p
ระบบการรับนักศึกษา เข้าเรียนในมหาวิทยาลัย	1.336	1.113	.076	1.227	>.05
การพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ 1	.392	.077	.354	5.075**	<.001
การพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 2	.284	.052	.389	5.500**	<.001

R Square = .409 SE_b = Standard Error of b, Constant = -1.185, F_{2,164} = 37.811, p < .001



Relationships and Predictor of Maternal-Newborn and Midwifery Achievement in Nursing Students: Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Mahidol University

Pranom Poosrithong M.N.S.*

Bualuang Sumdaengrit PhD**

Abstract

The purposes of this descriptive study were to study 1) correlation of students' achievement in maternal-newborn nursing and midwifery I, II, and III, and 2) prediction of the achievement in maternal-newborn nursing and midwifery. The samples included the same 168 nursing students 2,3 and 4 years enrolling at Ramathibodi School of Nursing, Mahidol University. Instruments were the achievement tests of maternal-newborn nursing and midwifery I, II, and III which had the reliability (KP 20) between 0.53 – 0.73, the difficulty index between 0.53 – 0.67, and the discrimination index between 0.18 – 0.58.

It was found that there were positively correlations between maternal-newborn nursing and midwifery nursing I, II, and III ($p < .001$). Meanwhile, students' learning outcomes in maternal-newborn nursing and midwifery I & II could predict those in maternal-newborn nursing and midwifery III ($p < .001$) with $b = .39$ and $.28$ respectively but admission students' group could not predict the achievement of maternal-newborn nursing and midwifery III. As found, teaching and learning administrations of all three maternal-newborn nursing and midwifery curriculum were congruent. It demonstrated that this teaching and learning management can improve students' knowledge and enhance students' learning outcomes. However, level of the achievement tests of all three subjects were not high level. Then, they are needed to improve the higher achievement tests through newly and variety teaching – learning method.

Keywords: nursing students, relationship and prediction, achievement, maternal-newborn nursing and midwifery

* Assistant Professor Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Mahidol University

** Instructor Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Mahidol University