

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2

The 2nd STOU Graduate Research Conference

การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษา

วิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

The Development of Indicators of Performance Skill in General Anesthesia By Nurse Anesthetist Student, Faculty of Siriraj Hospital Mahidol University

นุชนาถ สกุลพาเจริญ (Nuchanat Sakulpacharoen)* สมคิด พรหมจุ้ย (Somkid Promjuy) **

พงศ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล (Phongthara vijitvapaian) ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และ (2) ตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ (1) ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลในเคลฟายเทคนิค จำนวน 20 คนเลือกแบบเจาะจง (2) อาจารย์แพทย์และอาจารย์พยาบาล จำนวน 10 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (3) นักศึกษาวิสัญญีพยาบาลปีการศึกษา พ.ศ. 2553-2554 จำนวน 101 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามตัวชี้วัดการประเมินทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล และแบบประเมินทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชฐาน พิสัย ควอไทล์ ดัชนีความสอดคล้อง สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีกระบวนการและผลงานหลัก 4 สมรรถนะ 15 ด้าน พฤติกรรมที่ชี้วัด 101 พฤติกรรม ได้แก่ สมรรถนะที่ 1) ทักษะกระบวนการและผลงานการเตรียมอุปกรณ์มี 6 ด้าน พฤติกรรมที่ชี้วัด 39 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 2) ทักษะกระบวนการและผลงานการระงับความรู้สึกอุปกรณ์ มี 6 ด้าน พฤติกรรมที่ชี้วัด 41 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 3) ทักษะผลงานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัดมี 3 ด้าน พฤติกรรมที่ชี้วัด 9 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 4) ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดการผ่าตัด พฤติกรรมที่ชี้วัด 12 พฤติกรรม และ 2) ตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีความตรงตามเนื้อหาระหว่าง .80 – 1.00 ความตรงเชิงโครงสร้างใช้เทคนิคกลุ่มผู้ชมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .80

คำสำคัญ ตัวชี้วัด ทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย วิสัญญีพยาบาล

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช nuchanats@gmail.com.

** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช <somkid@gmail.com>

*** ศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล pongthara@gmail.com.

Abstract

The purposes of this research were (1) to develop indicators of performance skills in general anesthesia of nurse anesthetist students at the Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; and (2) to verify the quality of the developed indicators of performance skills in general anesthesia of nurse anesthetist students at the Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University.

The research sample comprised (1) a group of 20 purposively selected experts to provide data in the Delphi Technique; (2) a group of 10 purposively selected medical and nursing instructors; and (3) a group of 101 nurse anesthetist students studying in the 2010 – 2011 academic years. The employed research instruments were an interview form, a questionnaire on indicators for evaluation of performance skills in general anesthesia of nurse anesthetist students, and an evaluation form for performance skills in general anesthesia of nurse anesthetist students. Statistics employed for data analysis were the mean, standard deviation, median, inter-quartile range, IOC, Pearson's correlation, and t-test.

Research findings were that (1) the indicators for performance skills in general anesthesia comprised those on the process and main performance outcomes in four competencies with 15 aspects and 101 indicated behaviors as follows: Competency 1: the process and performance outcomes for equipment preparation, with six aspects and 39 indicated behaviors; Competency 2: the process and performance outcomes for general anesthesia treatment, with six aspects and 41 indicated behaviors; Competency 3: the skills and performance outcomes for taking care of patients during the operation, with three aspects and nine indicated behaviors; and Competency 4: the process skills and performance outcomes for taking care of patients after the operation, with 12 indicated behaviors; and (2) the indicators of performance skills in general anesthesia had content validity ranging from .80 – 1.00; the construct validity based on the known group technique which was significant at the .01 level; and the reliability coefficient of .80.

Keywords: Indicator, Performance skill in general anesthesia, Nurse anesthetist

บทนำ

การฝึกอบรมวิชาชีพการพยาบาลเป็นวิชาชีพที่มีการปฏิบัติเป็นแกนกลาง (practice-oriented discipline) ในการจัดการศึกษา การเรียนการสอนจึงประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญคือ ภาควิชาทฤษฎีและภาคปฏิบัติซึ่งต้องสัมพันธ์สอดคล้องและผสมผสานกันไป การศึกษาภาคปฏิบัติสามารถช่วยให้นักศึกษานำความรู้ ภาควิชาทฤษฎีไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง (จินตนา ชูนิพันธ์, 2527 : 20) ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรองและคณะ (2545 : 50) ที่กล่าวว่าจัดการศึกษาในวิชาชีพพยาบาลนั้นประกอบด้วยการเรียนรู้ภาควิชาทฤษฎี ซึ่งมุ่งเน้นการเตรียมพยาบาลที่มีความรู้ในด้านวิชาการควบคู่ไปกับการเรียนภาคปฏิบัติในคลินิก เพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลทั้งสองส่วนคือมีการผสมผสานความรู้ในด้านวิชาการ โดยการนำแนวคิดต่างๆ ลงสู่การปฏิบัติในสถานการณ์จริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถ มีพัฒนาการในด้านการคิด สติปัญญา อันจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเรียนภาคปฏิบัติจึงถือเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาในวิชาชีพการพยาบาล

การจัดการศึกษาพยาบาลภาคปฏิบัตินั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์ทางวิชาชีพ โดยแบ่งลักษณะการจัดการศึกษาภาคปฏิบัติออกเป็น 3 ลักษณะ คือ(กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2535: 45) (1) ฝึกปฏิบัติการพยาบาลทางห้องทดลอง จะเน้นการฝึกหัดและทดลองก่อนการได้ลงปฏิบัติจริงแก่ผู้ป่วย เป็นการฝึกในสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้นในห้องทดลองที่ใกล้เคียงความจริง (2) การฝึกปฏิบัติแนวคิดทางการพยาบาลในชั้นเรียน เป็นการฝึกที่เน้นการใช้ข้อมูลจริงเพื่อการศึกษาปัญหาและใช้กิจกรรมการแก้ปัญหาเป็นหลักของการเรียน (3) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้วยการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย บุคคล หรือชุมชนในแหล่งฝึกปฏิบัติ

การวัดและประเมินการปฏิบัตินั้น เป็นกระบวนการในการมอบหมายงานให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อหาสารสนเทศตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเขา ซึ่งในการทำงานที่ได้รับมอบหมายนั้นผู้เรียนจะต้องประยุกต์ความรู้ความสามารถและทักษะหลายๆอย่าง และสร้าง (perform) ผลงานเพื่อแสดงว่าเขาได้บรรลุจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้(สิริรัตน์ วิภาสศิลป์, 2541 : 75) และการประเมินการปฏิบัติเป็นการประเมินความสามารถในการทำงานของผู้เรียนภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับสภาพจริงมากที่สุด (วัฒนพร ระบุทุกข์, 2542: 55-56)

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดการปฏิบัติมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการใช้แตกต่างกันสำหรับเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการศึกษายาพยาบาลภาคปฏิบัตินั้นนอกจากที่เป็นแบบทดสอบสำหรับประเมินข้อความรู้แล้ว ยังมีแบบประเมินสำหรับการประเมินพฤติกรรมทางการพยาบาล เพื่อใช้ประกอบการสังเกตผู้เรียน การประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลก็ยังเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเป็นปัญหาในเชิงปฏิบัติ ถึงแม้ว่าจะมีผู้ที่พยายามศึกษาวิธีการต่างๆที่สามารถวัดและประเมินความสามารถหรือสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลก็ตาม แต่ยังคงมีปัญหาคือเป็นข้อขัดแย้งในประเด็น ดังนี้ (ครุณี รุจกรกานต์, 2541: 158) 1) ความไม่สม่ำเสมอในการประเมินระหว่างผู้ประเมินหลายคน 2) ความเที่ยงของผลการประเมินซ้ำ 3) มีข้อบกพร่องในเรื่องความตรงในการทดสอบ 4) การให้น้ำหนักการปฏิบัติด้านต่าง ๆ ไม่เหมาะสม นอกจากนี้สุทธิรัตน์ พิมพ์ (2527: 91-93) ได้รวบรวมปัญหาการประเมินผลภาคปฏิบัติ สรุปได้ว่าเครื่องมือที่มีอยู่ด้อยคุณภาพ ขาดความเที่ยงตรง ขาดความเป็นปรนัย คู่มือมีรายละเอียดมากทำให้เสียเวลาและไม่สะดวกในการใช้ ไม่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริงได้ทุกสถานการณ์ เกณฑ์การให้คะแนนระบุไว้ไม่ชัดเจน การให้คะแนนตามเกณฑ์จึงทำได้ยากและไม่ยุติธรรม

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล ในการจัดการศึกษาหลักสูตรวิสัญญีพยาบาล การเรียนการสอนประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญคือ ภาควิชาทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งต้องสัมพันธ์สอดคล้องและ

ผสมผสานกันไป การศึกษาภาคปฏิบัติสามารถช่วยให้นักศึกษานำความรู้ภาคทฤษฎีไปใช้ในสภาพการณ์ที่เป็นจริง การฝึกปฏิบัติการระดับความรู้สึกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงจึงเป็นการฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ปว การศึกษาที่ผ่านมาเป็นการประเมินสรุป (summative evaluation) ผลงานในการประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลเมื่อสิ้นสุดการศึกษา การประเมินคุณภาพการเรียนการสอนให้เป็นไปตามตามมาตรฐานการศึกษา ครูผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่ต้องสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เกิดพัฒนาการในแต่ละคุณลักษณะมากน้อยเพียงใด และบรรลุเป้าหมายในจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่งเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพก็ย่อมสามารถวัดพัฒนาการด้านต่างๆ ได้ดี และเป็นมาตรฐานอย่างหนึ่งที่ชี้ถึงคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียน (กรมวิชาการ 2539: 1) ในระหว่างการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาลัยพยาบาล การประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลที่มีรายละเอียดชัดเจนในการประเมินพฤติกรรมและมีเกณฑ์มาตรฐาน จะสามารถประเมินความก้าวหน้าในการฝึกการปฏิบัติและบรรลุจุดมุ่งหมายของนักศึกษาในการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาพ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย การประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอก ให้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้มีการประเมินทักษะปฏิบัติในสายวิชาชีพ นอกเหนือจากคุณภาพของบัณฑิต 5 ด้านคือความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ทักษะทางปัญญา ทักษะทางความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบบุคคล ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การจัดการศึกษาพยาบาลของภาควิชาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล การประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) ในการฝึกการปฏิบัติยังไม่มีตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพความเที่ยง ความตรงเชิงโครงสร้าง ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนให้เป็นไปตามตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา และสามารถประเมินความก้าวหน้าในการฝึกการปฏิบัติในการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษา

วิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระดับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้เดลฟายเทคนิคในการหาข้อสรุปความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นวิสัญญีแพทย์และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือเป็นคณะกรรมการในโครงการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาล จำนวน 11 คน และวิทยาลัยพยาบาล จำนวน 9 คน ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านวิสัญญีวิทยามากกว่า 10 ปีและดำรงตำแหน่งพยาบาลชำนาญการพิเศษหรือเป็นคณะกรรมการในโครงการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาล เครื่องมือในรอบที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างสัมภาษณ์

The 2nd STOU Graduate Research Conference

มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิดและข้อคำถามปลายเปิดในเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการและผลงานการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ในผู้ป่วยที่มี ASA status 1-2 และได้รับการผ่าตัดทุกชนิด นำมาหาค่าสถิติความสอดคล้อง IOC และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า .5 เพื่อสร้างแบบสอบถามในรอบที่ 2 เครื่องมือมีลักษณะข้อคำถามปลายปิด มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับและข้อคำถามปลายเปิด สอบถามถึงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 20 คน นำมาหาค่าสถิติ มัชฐาน และพิสัยควอไทล์ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่ามัชฐาน มากกว่า 3.5 และพิสัยควอไทล์ต่ำกว่า 1.5 เพื่อสร้างแบบสอบถามในรอบที่ 3 มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิดมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับพร้อมทั้งมีตำแหน่งแสดงค่ามัชฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ในคำถามแต่ละข้อ และสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในครั้งที่ 2 เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็น สอดคล้องตามความคิดเห็นของกลุ่ม หรือยืนยันคำตอบเดิม นำมาหาค่าสถิติ มัชฐาน และพิสัยควอไทล์ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่ามัชฐาน มากกว่า 3.5 และพิสัยควอไทล์ต่ำกว่า 1.5 ได้จำนวน 101 ข้อคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิในองค์ประกอบของตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และนำมาสร้างแบบประเมินเป็นแบบสังเกต มีจำนวนพฤติกรรมชี้วัด 101 พฤติกรรม มีเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมแบบ rubric score 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีการตรวจสอบคุณภาพ 2 ด้านคือ ความตรงและความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปทดลองใช้โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลไปยังภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลศิริราช

1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางวิสัญญีจำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทางการวัดและประเมินการศึกษาจำนวน 2 ท่านตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องของนิยามและพฤติกรรมชี้วัดและเกณฑ์โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง IOC ที่มีค่ามากกว่า .5

2) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปทดลองใช้ตรวจสอบกับนักศึกษาวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลศิริราชปีการศึกษา พ.ศ.2553 จำนวน 36 คน นักศึกษาวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลศิริราชปีการศึกษา พ.ศ.2554 จำนวน 35 คน และวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 2 คน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.5

3) การตรวจสอบความเที่ยง กับนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล จำนวน 30 คน ได้แก่ นักศึกษาวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลรามาธิบดีปีการศึกษาพ.ศ. 2553 จำนวน 15 คน และนักศึกษาวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลราชวิถีปีการศึกษา พ.ศ. 2553 จำนวน 15 คน และอาจารย์วิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 2 คน และอาจารย์วิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 2 คน โดยใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วยกระบวนการและผลงานหลัก 4 สมรรถนะ 15 ด้าน พฤติกรรมชี้วัด 101 พฤติกรรม และเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล คือ สมรรถนะที่ 1.ทักษะกระบวนการและผลงานการเตรียมอุปกรณ์สำหรับการระงับความรู้สึก มี 5 ด้าน 1.1) ด้านการเตรียมอุปกรณ์เครื่องดมยาสลบ มีพฤติกรรมชี้วัด 15

The 2nd STOU Graduate Research Conference

พฤติกรรม 1.2) การเตรียมอุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ มีพฤติกรรมชี้วัด 9 พฤติกรรม 1.3) การเตรียมยาสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 1.4) การเตรียมอุปกรณ์ monitoring มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 1.5) การเตรียมสถานที่เพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 2. ทักษะกระบวนการและผลงานการระงับความรู้สึก มี 6 ด้าน 2.1) การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชี้วัด 2 พฤติกรรม 2.2) การให้สารน้ำ มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 2.3) การติดอุปกรณ์ monitoring มีพฤติกรรมชี้วัด 5 พฤติกรรม 2.4) ระบายนำสลบและ ระบาย mask ventilation มีพฤติกรรมชี้วัด 12 พฤติกรรม 2.5) การใส่ท่อช่วยหายใจ (intubation) มีพฤติกรรมชี้วัด 13 พฤติกรรม 2.6) การจัดทำเพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 3. ผลงานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัดมี 3 ด้านคือ 3.1) การคิดวิเคราะห์การควบคุมระดับความลึกในการระงับความรู้สึก มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม 3.2) การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบไหลเวียน มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม 3.3) การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบหายใจ มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 4. ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดผ่าตัด มี 1 ด้าน และมีพฤติกรรมชี้วัด 12 พฤติกรรม

เกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีรายละเอียดดังนี้

- 1) สมรรถนะด้านกระบวนการมีเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความสามารถของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลมี

5 ระดับ

ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้อง สมบูรณ์ และคล่องแคล่ว

ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้อง สมบูรณ์

ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัติได้ภายใต้คำแนะนำของผู้นำทีม (ปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องก่อน)

ระดับ 1 หมายถึง ปฏิบัติไม่ได้แม้ได้รับคำแนะนำจากผู้นำทีม (ปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องก่อน)

ระดับ 0 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ

- 2) สมรรถนะด้านผลงานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัด มีเกณฑ์ภาพรวม (Generic Technical Skills Global Rating Scale) มี 5 ระดับดังนี้

ระดับ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ได้

ระดับ 1 หมายถึง เริ่มเรียนรู้ และพฤติกรรมร่วม*

(วินิจฉัยและแก้ปัญหาได้ภายใต้คำแนะนำของผู้นำทีม)

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้ และพฤติกรรมร่วม*

(วินิจฉัยและแก้ปัญหาได้ดีใช้เวลาไม่เกิน 4 นาที วิธีการแก้ปัญหาถูกต้องแต่ผลอาจเกิดภายหลัง)

ระดับ 3 หมายถึง ดี และ พฤติกรรมร่วม***

(พิจารณาจากนักศึกษาสามารถแสดงความตระหนักหรืออธิบายปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ < 70%)

ระดับ 4 หมายถึง ดีมาก และ พฤติกรรมร่วม***

(พิจารณาจากนักศึกษาสามารถแสดงความตระหนักหรืออธิบายปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ ≥ 70%)

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2

The 2nd STOU Graduate Research Conference

3. การตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทวาร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีความตรงตามเนื้อหา (content validity) ค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ (Index Of Item Objective of Congruence: IOC) มีค่าระหว่าง 0.8 - 1.00) มีความตรงตามโครงสร้าง (construct validity) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความเที่ยง (reliability) ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.80 รายละเอียดดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ค่าความตรงเชิงโครงสร้างในแบบสังเกตทักษะปฏิบัติการระงับความรู้สึกแบบทวาร่างกาย

พฤติกรรมชี้วัด	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	X	S ²	X	S ²	
สมรรถนะที่ 1. ทักษะกระบวนการและผลงานการเตรียมอุปกรณ์					
1.1 ด้านการเตรียมอุปกรณ์เครื่องดมยาสลบ	42.25	4.46	23.61	9.04	13.53*
1.2 ด้านการเตรียมอุปกรณ์การใส่ท่อหายใจ	66.81	6.57	34.9	14.70	11.23*
1.4 การเตรียมยาสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก	22.87	1.77	8.47	1.30	12.46*
1.5 การเตรียมอุปกรณ์ monitoring	23.37	1.18	23.61	9.04	13.53*
1.5 การเตรียมสถานที่เพื่อการผ่าตัด	22.87	1.77	8.47	1.30	12.46*
สมรรถนะที่ 2. ทักษะกระบวนการและผลงานการระงับความรู้สึก					
2.1 การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัด	7.59	0.66	23.61	9.04	13.53*
2.2 การให้สารน้ำ	26.96	1.65	18.17	3.05	14.38*
2.3 การติดอุปกรณ์ monitoring	19.15	1.60	12.05	2.56	13.35*
2.4 ระบายน้ำสลบและระบาย mask ventilation	109.09	11.40	54.50	19.08	13.99*
2.5 การใส่ท่อช่วยหายใจ (intubation)	94.31	11.31	57.43	13.94	11.61*
2.6 การจัดท่าเพื่อการผ่าตัด	22.87	1.77	8.47	1.30	12.46*
สมรรถนะที่ 3. ทักษะผลงานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัด					
3.1 การคิดวิเคราะห์การควบคุมระดับความลึกในการระงับความรู้สึก	10.93	1.52	4.87	1.53	15.83*
3.2 การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบไหลเวียน	11.12	1.43	4.87	2.07	14.02*
3.3 การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบหายใจ	110.62	12.93	54.06	13.16	17.33*
สมรรถนะที่ 4. ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดผ่าตัด					
ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดผ่าตัด	340.31	35.91	162.03	37.60	19.39*

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

The 2nd STOU Graduate Research Conference

พฤติกรรมชีวิต	ความเที่ยง
สมรรถนะด้านที่ 1 ทักษะกระบวนการและผลงานการเตรียมอุปกรณ์	
1. ด้านการเตรียมอุปกรณ์เครื่องดมยาสลบ	0.753**
2. ด้านการเตรียมอุปกรณ์การใส่ท่อหายใจ	0.760**
3. ด้านการเตรียมยาสำหรับการให้าระงับความรู้สึก	0.535**
4. ด้านการเตรียมอุปกรณ์ monitoring	0.672**
5. ด้านการเตรียมสถานที่เพื่อการผ่าตัด	0.858**
สมรรถนะด้านที่ 2 ทักษะกระบวนการและผลงานการระงับความรู้สึก	
1. ด้านการเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัด	0.695**
2. ด้านการให้สารน้ำ	0.562**
3. ด้านการติดอุปกรณ์ monitoring	0.655**
4. ในระยะนำสลบและ ระยะ mask ventilation	0.984**
5. การใส่ท่อช่วยหายใจ (intubation)	0.829**
6. การจัดทำเพื่อการผ่าตัด	0.770**
สมรรถนะด้านที่ 3 ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยใน ระหว่างการผ่าตัด	
1. เกณฑ์ด้านการควบคุมระดับความลึกในการระงับความรู้สึก	0.797**
2. เกณฑ์ด้านการคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบไหลเวียน	0.867**
3. เกณฑ์ด้านการคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบหายใจ	0.661**
สมรรถนะด้านที่ 4 ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดผ่าตัด	0.788**

** ที่ระดับนัยสำคัญ .01

1. การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วยกระบวนการและผลงานหลัก 4 สมรรถนะ 15 ด้าน พฤติกรรมชี้วัด 101 พฤติกรรม และเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล คือ สมรรถนะที่ 1.ทักษะกระบวนการและผลงานการเตรียมอุปกรณ์สำหรับการระงับความรู้สึก มี 5 ด้าน 1.1) ด้านการเตรียมอุปกรณ์เครื่องดมยาสลบ มีพฤติกรรมชี้วัด 15 พฤติกรรม 1.2) การเตรียมอุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ มีพฤติกรรมชี้วัด 9 พฤติกรรม 1.3) การเตรียมยาสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 1.4) การเตรียมอุปกรณ์ monitoring มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 1.5) การเตรียมสถานที่เพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชี้วัด 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 2. ทักษะกระบวนการและผลงานการระงับความรู้สึก มี 6 ด้าน 2.1) การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชี้วัด 2 พฤติกรรม 2.2) การให้สารน้ำ มีพฤติกรรมชี้วัด 6 พฤติกรรม 2.3) การติดอุปกรณ์ monitoring มีพฤติกรรมชี้วัด 5 พฤติกรรม 2.4) ระยะนำสลบและระยะ mask ventilation มีพฤติกรรมชี้วัด 12 พฤติกรรม 2.5) การใส่ท่อช่วยหายใจ(intubation) มีพฤติกรรมชี้วัด

13 พฤติกรรม 2.6) การจัดทำเพื่อการผ่าตัด มีพฤติกรรมชีวิต 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 3. ผลงานการดูแลผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัดมี 3 ด้านคือ 3.1) การคิดวิเคราะห์การควบคุมระดับความรู้สึกในการระงับความรู้สึก มีพฤติกรรมชีวิต 3 พฤติกรรม 3.2) การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบไหลเวียน มีพฤติกรรมชีวิต 3 พฤติกรรม 3.3) การคิดวิเคราะห์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบหายใจ มีพฤติกรรมชีวิต 3 พฤติกรรม สมรรถนะที่ 4. ทักษะกระบวนการและผลงานการดูแลผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดผ่าตัด มี 1 ด้าน และมีพฤติกรรมชีวิต 12 พฤติกรรม ตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลมีคุณภาพเบื้องต้นจาก กระบวนการที่มีขั้นตอนในการสร้างตัวชี้วัดซึ่งเป็นข้อสรุปจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้เดลฟายเทคนิค เพื่อขจัดอิทธิพลของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของแต่ละบุคคล ได้ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิมีความสามารถและความเชี่ยวชาญทางด้านวิสัญญีวิทยา คือ วิสัญญีแพทย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป วิสัญญีพยาบาลดำรงตำแหน่งพยาบาลชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์การทำงานด้านวิสัญญีวิทยา มากกว่า 10 ปีซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของญาดา มุมบ้านเช่า (2546: 174-185) ได้พัฒนาระบบควบคุมคุณภาพมหับัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ข้อมูลตามขั้นตอนของเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย และต่างกับกับงานวิจัยของจินตนา ไพบูลย์ธนานนท์ (2551:159 - 179) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติทางตาผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลตามขั้นตอนของเทคนิคการวิจัย ESRD ในรอบแรกของผู้เชี่ยวชาญจะเป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทุกคนเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามรอบในที่ 2 และต่างกับกับงานวิจัยของวัชรวิมล ไชยแสนทา (2550: 178 - 202) ได้พัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารจัดการชั้นเรียน สำหรับครูประจำชั้นระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดบางประกอกกรุงเทพมหานคร ใช้เทคนิคเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ครูประจำชั้นในระดับปฐมวัยเป็นผู้ให้ข้อมูลจัดสนทนากลุ่มร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการที่มีขั้นตอนในการสร้างตัวชี้วัดได้แก่

1.1) ขั้นตอนการกำหนดตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติผู้วิจัยกำหนดพฤติกรรมที่ชี้วัดจาก (1) ความหมาย ตัวชี้วัดหมายถึง ตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ ซึ่งใช้บ่งชี้บอกสภาพหรือสะท้อนลักษณะของทรัพยากร การดำเนินงานหรือผลการดำเนินงาน ตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่มีความผูกพันกับเกณฑ์และมาตรฐานซึ่งใช้เป็นตัวตัดสินความสำเร็จหรือคุณค่าของการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงานที่ได้รับซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี กาญจนวาสิ (2550:82) (2) ลักษณะสำคัญของตัวชี้วัดต้อง ให้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพที่ศึกษาอย่างกว้างๆ ไม่จำเป็นต้องละเอียด แต่มีความถูกต้องแม่นยำ มีลักษณะเป็นตัวแปรรวมสร้างขึ้นจากการรวมตัวแปรที่ให้สารสนเทศแต่ละด้าน (facet) ประกอบเป็นภาพกว้างๆของสิ่งที่ศึกษา ค่าของตัวชี้วัดแสดงถึงปริมาณและการแปลความหมายซึ่งมีการเปรียบเทียบกับเกณฑ์/มาตรฐานที่กำหนดขึ้น ให้สารสนเทศ ณ จุดเวลา/ช่วงเวลาเฉพาะเมื่อนำตัวชี้วัดจากช่วงเวลาหลายจุดมาเปรียบเทียบกัน โดยสามารถแสดงภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ศึกษาได้ซึ่งสอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2551:235-236)

1.2) ขั้นตอนการกำหนดวิธีการประเมินทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยกำหนดการประเมินทักษะปฏิบัติเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2550:3-6) ที่กล่าวว่าคำว่า “ทักษะ” เป็นความสามารถที่เป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือปฏิบัติจนเกิดความชำนาญเกี่ยวกับการใช้มือหรืออวัยวะทางกาย การใช้กล้ามเนื้อแสดงความสามารถในการทำงานออกมาให้เห็น และทักษะ Psychomotor หมายถึง ความเคลื่อนไหวทางกายที่แสดงออกมาอาจเป็นผลจากการเชื่อมโยงสัมพันธ์ของความสามารถทางสมอง และคุณลักษณะด้านเจตพิสัย ประกอบกับการได้มีโอกาสฝึกทักษะ การวัดทักษะจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการเรียนการสอนที่เน้นให้มีการปฏิบัติจริง การสอนที่มุ่งเน้นแต่ภาคทฤษฎีสามารถวัดผลได้แต่เพียงความรู้ทางทฤษฎีเท่านั้น แต่หากต้องการตรวจสอบดูว่าผู้เรียนปฏิบัติงานได้จริงหรือไม่ ต้องเปิด

โอกาสให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติงานจริงและสามารถสังเกตเห็นว่าพฤติกรรมการทำงาน หรือความสามารถในการปฏิบัติงานที่เป็น ส่วนการใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ ลักษณะของการสอบภาคปฏิบัติโดยให้ผู้ถูกทดสอบเขียนตอบ ถือเป็นวิธีการไม่ควรใช้ถ้าไม่จำเป็นเพราะความรู้ที่ผู้เรียนมี ไม่สามารถยืนยันได้แน่นอนว่าเขาต้องปฏิบัติเป็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุเทพ เบญจวิไลกุล (2550: 99-45) ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินความมีวินัยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 เขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4 เครื่องมือประเมินความมีวินัยและความรับผิดชอบ คือ แบบสังเกตความมีวินัยและความรับผิดชอบ

1.3) ขั้นตอนการกำหนดเกณฑ์การประเมินทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินทักษะปฏิบัติหลังจากที่ได้วิธีการประเมินคือแบบสังเกต เนื้อหาที่จะวัดคือพฤติกรรมที่ชีวิตทักษะปฏิบัติ ให้น้ำหนักความสำคัญตามความเสี่ยงของการปฏิบัติการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย พฤติกรรมที่วัดกระบวนการเป็นการตรวจแบบวิเคราะห์ไม่ใช่ภาพรวม มีรายละเอียด ทำให้สามารถให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน การวัดผลงานเป็นการตรวจภาพรวม และมีการวัดคุณลักษณะภาคปฏิบัติ ครอบคลุมเกณฑ์ดังต่อไปนี้ 1) การวัดความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาคปฏิบัติ 2) การวัดลักษณะนิสัยในการทำงาน 3) การวัดทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานจริงซึ่งสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2550:3-37-3-46) กล่าวว่า การตรวจแบบวิเคราะห์ทำให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่ช่วยในการปรับจูนบกพร่องของตนเอง แต่ข้อจำกัด คือ ถ้าผู้เรียนตอบต่างจากผู้อื่น หรือมีผลงานที่แตกต่างไปจากผู้อื่น ผู้สอนจะให้คะแนนยาก เพราะไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตรงจุดนี้ได้ อย่างไรก็ตามสามารถแก้ไขจุดอ่อนของวิธีนี้ได้คือ การกำหนดแบบฟอร์มการตรวจให้คะแนนที่มีรายละเอียดชัดเจน และงานวิจัยของ Viren N.Naik,M.D และคณะ(2007: 41-45) ได้ทำการศึกษาเครื่องมือวัดทักษะปฏิบัติการระงับความรู้สึกเฉพาะที่บริเวณแขนในด้านความตรงตามโครงสร้างและความเที่ยง พฤติกรรมที่วัดกระบวนการเป็นแบบตรวจสอบรายการ การวัดผลงานเป็นการตรวจภาพรวม และลักษณะนิสัยในการทำงาน

2. การตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้ระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2.1) ความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามกับพฤติกรรมที่ชีวิต มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 ซึ่งมีคุณภาพค่อนข้างสูง ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิสัญญี จำนวน 3 ท่านและผู้ทรงคุณวุฒิทางวัดและประเมิน จำนวน 2 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิสัญญีเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องปฏิบัติการให้ระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายและมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ซึ่งสอดคล้องกับจินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2552: 129) กล่าวว่า ในกรณีที่ผู้ร่างแบบสังเกตยังไม่มี ความชำนาญในการเขียนพฤติกรรมชีวิต ขาดความรู้และประสบการณ์เพียงพอ ก็ควรให้ผู้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ตรวจสอบว่าพฤติกรรมชีวิตแต่ละข้อและทั้งฉบับมีประเด็นครอบคลุมเนื้อหาที่ศึกษาหรือไม่

2.2) ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ผู้วิจัยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (know group technique) โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) พบว่ามีความตรงตามเชิงโครงสร้าง (construct validity) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพาพร เม่งอำพัน (2535: 48-77) ได้สร้างเครื่องมือวัดทักษะปฏิบัติวิชาการพยาบาลพื้นฐาน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 ฉบับพบว่าแบบสังเกตวัดทักษะปฏิบัติวิชาการพยาบาลพื้นฐาน 2 การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีกลุ่มตัวอย่างที่รู้แล้ว ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดในลักษณะการวัดพฤติกรรมตั้งแต่กระบวนการปฏิบัติงานซึ่งมีพฤติกรรมที่ชีวิตละเอียด และผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความตรงตามสภาพที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ .01 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับภัทรา นิคมานนท์

(2538:183-193) กล่าวว่าหลักการสังเกตที่ดีต้องสังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมาย ไม่ใช่ดูไปเรื่อยๆ ทำให้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัด ในลักษณะการวัดพฤติกรรมตั้งแต่กระบวนการปฏิบัติงานซึ่งมีพฤติกรรมที่วัดละเอียด

2.3) ความเที่ยง (reliability) พบว่ามีความเที่ยง (reliability) รายชื่อของพฤติกรรมชีวิตทักษะปฏิบัติ มีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 มีความเที่ยง (reliability) ทั้งฉบับของพฤติกรรมชีวิตทักษะปฏิบัติ มีค่าระหว่าง 0.80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยูพาพร เม่งอำพัน (2535: 48-77) ได้สร้างเครื่องมือวัดทักษะปฏิบัติวิชาการพยาบาลพื้นฐาน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 ฉบับพบว่ามีความเที่ยง (reliability) ทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .92-.97 และ .97-.99 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุเทพ เบญจวิไลกุล (2550: 99-45) ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินความมีวินัยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 เขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4 มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 ซึ่งมีความเที่ยงค่อนข้างสูง เนื่องจากผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวัดในลักษณะการวัดพฤติกรรมที่มีรายละเอียดของพฤติกรรมการวัดและมีคู่มือในการใช้แบบประเมิน และสอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2550:3-21-3-25) ที่กล่าวว่าสร้างเครื่องมือวัดผลด้านทักษะพิสัย คู่มือการใช้เครื่องมือการวัดทักษะการปฏิบัติเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้สร้างเครื่องมือไปใช้ ทำให้ทราบว่าจะต้องมีการเตรียมการอย่างไร และมีขั้นตอนการใช้อย่างไร จึงจะทำให้การวัดทักษะพิสัยมีความเป็นมาตรฐาน คู่มือประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับสถานการณ์การปฏิบัติงานที่ผู้วัดผลต้องจัดเตรียม การบริหารการสอบ การเตรียมอุปกรณ์การทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการตรวจคะแนน การแปลผลความหมายของคะแนนที่ได้จากการวัด การพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะให้ได้มาตรฐาน ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างคู่มือการใช้เครื่องมือเช่นเดียวกับการสร้างเครื่องมือ เพื่อให้การวัดผลด้านทักษะพิสัยมีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินเป็นแบบสังเกตมีเกณฑ์มาตรฐานค่าแบบแสดงพฤติกรรม และมีคู่มือการใช้สำหรับผู้ประเมิน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้มี 3 ประการคือ 1) นักศึกษาวิสัญญีพยาบาลสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติงานในระยะแรกของการเข้าศึกษา เพื่อให้มองเห็นภาพในการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายได้ง่ายขึ้น จะทำให้นักศึกษาเข้าใจในการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย พร้อมกันนี้แบบประเมินตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และเกณฑ์การเฝ้าระวังผู้ป่วยในระยะการผ่าตัดซึ่งได้ผ่านมโนทัศน์การเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทางวิสัญญีวิทยา 2) โครงการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาลสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติงานตลอดการศึกษา เพื่ออาจารย์ผู้ประเมินจะมีมาตรฐานเดียวกันในการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาล ผลการวิจัยนี้มีตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และเกณฑ์การเฝ้าระวังผู้ป่วยในระยะการผ่าตัดได้ผ่านมโนทัศน์การเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทางวิสัญญีวิทยาแล้ว และ3) การประเมินความก้าวหน้าในการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาวิสัญญีพยาบาลในผู้ป่วย แบบประเมินมีลักษณะทั่วไปของการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เกณฑ์หรือพฤติกรรมชีวิตสร้างขึ้นสามารถใช้ประเมินได้กับผู้ป่วยทุกประเภทและการผ่าตัด อาจจะต้องมีการสอดแทรกลักษณะเด่นของการผ่าตัดหรือโรคประจำตัวของผู้ป่วย เพื่อให้ได้การประเมินที่มีคุณภาพยิ่งขึ้นกับการผ่าตัดนั้นๆ อาจารย์ผู้ประเมินควรศึกษาคู่มือการใช้แบบประเมินอย่างละเอียดเพื่อการประเมินจะได้คล่องตัวและมีความเที่ยงมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรมีการสร้างเครื่องมือประเมินที่มีความจำเพาะในแต่ละบริบทของการผ่าตัดหรือผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนแต่ละชนิด หรือแต่ละสถานการณ์ เช่น แบบประเมินการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดคลอด แบบประเมินการให้าระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง แบบประเมินการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำ หรืออื่นๆ เพื่อให้ได้แบบประเมินที่มี

ความจริง ความเที่ยง สอดคล้องกับการวัดในการประเมินสรุปหรือประเมินความก้าวหน้าสมรรถนะของนักศึกษาวิद्यุญ
พยาบาล และ 2) ควรมีการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะปฏิบัติการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะที่

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ (2539) “แนวทางการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ” การประเมินผลจากสภาพจริง
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์สำนักทดสอบการศึกษา
- กุลยา ตันติผลาชีวะ (2535) “การประเมินผลการเรียนการสอนด้านการศึกษาพยาบาล” วารสารการศึกษาพยาบาล 2,1
(มกราคม): 40-59
- จินตนา ยูนิพันธุ์ (2527) “การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์” ครั้งที่ 1 กรุงเทพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- จินตนา ไพบูลย์ชนานนท์ (2551) “การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา” วิทยานิพนธ์
ปริญญาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาวิชาการทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2552) “การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม” ประมวลสาระชุดวิชา การพัฒนาเครื่องมือ
สำหรับการประเมินการศึกษา 24703 หน่วยที่ 10 หน้า 129 นนทบุรี สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรองและคณะ (2545) “ความเครียดและการเผชิญความเครียดในการศึกษาภาคปฏิบัติ ในหน่วยห้อง
คลอดของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล”
วารสารพยาบาลศาสตร์ 20, 1 (มกราคม-เมษายน) :49-57
- สิริรัตน์ วิภาสศิลป์ (2541) “ทางเลือกในการวัดและประเมินผลการศึกษาของประเทศไทย: การวัดและการประเมินการ
ปฏิบัติ” วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช 11,3 (กันยายน-ธันวาคม) :74-81
- วัฒนาพร ระเบียบทุกข์ (2542) แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครั้งที่ 2 กรุงเทพ โรงพิมพ์แอลทีเพลส
- ครุณี รุจกรการนต์ (2541) “การประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล” การจัดการเรียนการสอนทาง
พยาบาล ครั้งที่ 1 ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริกัณฑ์ออฟเซต
- สุทธิรัตน์ พิมพ์พงษ์ (2527) “การประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติการพยาบาล ปัญหาและแนวทางแก้ไข” วารสาร
พยาบาล 3,1 (มกราคม – มีนาคม): 91-93
- ญาดา มุมบ้านเช่า (2547) “การพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพมหำบัณฑิต วิชาเอกประเมินการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการประเมิน
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- วัชรวิวัฒน์ ไชยแสนทา (2550) “การพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารจัดการชั้นเรียน สำหรับครูประจำชั้นระดับ
ปฐมวัยศึกษา โรงเรียนวัดบางประกอก กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุวิมล ว่องวานิช (2551) “มาตรฐานและตัวบ่งชี้คุณภาพ” ประมวลสาระชุดวิชา การประเมินและการจัดการโครงการ
ประเมิน หน่วยที่ 10 หน้า 235-238 นนทบุรี สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2

The 2nd STOU Graduate Research Conference

สุวิมล ว่องวานิช (2550) “ วามหมายและธรรมชาติของการวัดผลด้านทักษะพิสัย” ประมวลสาระชุดวิชาการประเมิน และ
วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หน่วยที่ 3 หน้า 235-238 นนทบุรี สำนักพิมพ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สุเทพ เบญจวิไลกุล (2550) “ การพัฒนาเครื่องมือประเมินความมีวินัยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 เขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต ” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550) “ตัวชี้วัด ” ทฤษฎีการประเมิน พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย

Viren N Naik M.D. and others. (2007) “An Assessment Tool for Brachial Plexus Regional Anesthesia
Performance Establishing Construct Validity and Reliability ” Regional Anesthesia
and Pain Medicine \Vol.32 No. 1 (January–February) 41-45