



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ การพยาบาลจะไร้คุณค่า ถ้าพยาบาลนั้นมีทักษะแต่ขาดความรู้
หรือมีความรู้แต่ขาดความชำนาญในการปฏิบัติการพยาบาล ”

ทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล ไม่สามารถเรียนรู้หรือพัฒนาขึ้นมาได้โดยการเรียนรู้
จากตำรา แต่พัฒนามาได้จากการฝึกหัดจริง ภายใต้การนิเทศอย่างใกล้ชิด”

(อ้างถึงใน กุลยา ตันตินลาชีวะ, 2531)

ข้อความแรกเป็นข้อความของ คริสแมน (Christman) ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของ
ความรู้ และ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งมีความสำคัญกับวิชาชีพพยาบาล เป็นสิ่งที่ไม่สามารถ
แยกออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด ส่วนข้อความที่ 2 เป็นข้อความที่ มิลฟอร์ดเรน ในดิงเกิล (Fordence
Nightingale) ผู้ให้กำเนิดการพยาบาล ที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการฝึกทักษะในการปฏิบัติ
การพยาบาลว่าจะมีความชำนาญได้นั้น ต้องอาศัยการฝึกหัดจริงภายใต้การนิเทศอย่างใกล้ชิดของผู้
ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ เพราะวิชาชีพพยาบาลเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับคน ที่มีชีวิตจิตใจมีโครง
สร้างที่ละเอียด ซับซ้อนและมีความเสี่ยงสูง

การจัดการเรียนการสอนพยาบาลจึงมีความสำคัญ ที่จะต้องจัดให้ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎี
และภาคปฏิบัติ การเรียนการสอนภาคทฤษฎีจะเป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน เนื้อหาวิชา
เกี่ยวกับ มโนทัศน์ หลักการ กฎ ทฤษฎี และข้อความรู้ของวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร ร่วมไปกับการ
ปลูกฝังหรือพัฒนาทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและการทำงาน เพื่อช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ที่เจ็บป่วยหรือ
ได้รับความทุกข์ทรมาน (ลมคิด รักษาสัตย์, 2533) ส่วนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ จะเป็นการจัด
โอกาส เวลา สถานที่ ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ได้ลงมือปฏิบัติในสภาพการที่เป็นจริง นักศึกษาจะต้องนำ
ความรู้ ทฤษฎี หลักการต่างๆที่เรียนมาในภาคทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการ ด้านสุขภาพ
อนามัยแก่ผู้มารับบริการในสภาพการณ์ต่างๆ นักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบสูงเคร่งครัดใน
ระเบียบวินัย และสามารถนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ ในการวิเคราะห์ปัญหา

วางแผนการพยาบาล ให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึงความแตกต่างหรือความต้องการที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย (จินตนา ยูนิพันธุ์, 2527)

ในระบบการศึกษานั้น สิ่งที่ยังชี้ให้เห็นว่า การเรียนการสอนหรือประสบการณ์ที่จัดทำไปนั้น นักศึกษาได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใดก็คือ "กระบวนการประเมินผล" (Tyler 1969:6) สำหรับรูปแบบการประเมินผลการเรียนการสอนของการศึกษาพยาบาล ทอร์เรส และ สแตนตัน (Torres and Stanton, 1982:95-96 อ้างถึงใน กุลยา ตันติผลลาชีวะ, 2531:99) ได้สรุปเกี่ยวกับเครื่องมือประเมินผลที่ใช้ว่า มี 5 ชนิดคือ แบบสอบปรนัย แบบทดสอบอัตนัย สถานการณ์จำลอง งานที่มอบหมายเฉพาะบุคคล และการทดสอบการปฏิบัติในคลินิก (clinical performance test)

การประเมินผลการเรียนการสอนภาคทฤษฎีของการศึกษาพยาบาล มีลักษณะใกล้เคียงกับการประเมินผลภาคทฤษฎีของการเรียนการสอนในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ เช่น แพทย์ หรือการเรียนสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย (เจลิม วราวิทย์ ,2536 :1) ในอดีตก่อนปีค.ศ. 1850 รูปแบบการสอบในอดีตส่วนใหญ่เป็นการสอบปากเปล่า(oral examination) ซึ่งจะสอบนักศึกษาเป็นรายบุคคล โดยมีครูหรือคณะกรรมการสอบนักศึกษาด้วยคำถามที่แตกต่างกัน (กังวล เทียน กัณฑ์เทศน์, 2540) เกณฑ์การประเมินที่ใช้ก็จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับภาควิชาวิจัยส่วนตัว (immediate subjective evaluation) (Thomdike and Hagen 1969 : 2 อ้างถึงใน พวงแก้ว ปุณยภนิก, 2531) ลักษณะการสอบเช่นนี้มีจุดอ่อนอยู่ที่ ไม่มีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรแสดงให้เห็น เกิดความแตกต่างระหว่างนักศึกษาซึ่งต้องตอบคำถามที่แตกต่างกัน และครูอาจมีความลำเอียงในการให้คะแนนซึ่งไม่มีเกณฑ์ชัดเจน ต่อมาจึงได้มีการสอบแบบความเรียง (essay examination) ซึ่งนักศึกษาจะต้องหาคำตอบมาตอบ เป็นการสอบที่ช่วยแก้ปัญหาในเรื่องของการทำข้อสอบที่เป็นชุดเดียวกัน แต่ก็พบว่ายังมีจุดอ่อนในเรื่องของความเป็นอัตนัยในการตรวจให้คะแนน ซึ่งขึ้นอยู่กับเกณฑ์การตรวจของกรรมการแต่ละคนอาจไม่เหมือนกัน หรือถึงแม้จะเป็นคนเดียวกัน ก็อาจมีความลำเอียง (bias) โดยเจตนาหรือไม่เจตนาก็ได้ ซึ่งอาจเกิดจากความรู้จักชอบพอ หรืออารมณ์ความรู้สึก ฯลฯ ต่อมาได้มีการพัฒนาข้อสอบปรนัย ซึ่งมีการทำเฉลย (key) ไว้ล่วงหน้า การตรวจมีความเป็นปรนัยมาก ผลการตรวจให้คะแนนตรงกันไม่ว่าจะเป็นใครตรวจก็ตาม ทำให้การสอบประเภทนี้ได้รับความนิยมและใช้อยู่จนถึงปัจจุบันลักษณะข้อสอบเช่นนี้คือ แบบสอบเลือกตอบ จับคู่ ถูก-ผิด เป็นต้น

สำหรับการประเมินผลภาคปฏิบัติ เป็นการทดสอบการปฏิบัติในคลินิก (clinical performance test) จะประเมินผลในสภาพการณ์ที่เป็นจริง เน้นวัดทักษะความชำนาญ (skill) ซึ่งไม่สามารถที่จะวัดได้อย่างแท้จริงโดยใช้การสอบแบบข้อเขียน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการพิจารณาความสามารถของนักศึกษาที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน อาจจะเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่เป็นมาตรฐานประมาณค่า แบบตรวจสอบรายการ หรือแบบตรวจสอบผลงาน ซึ่งอยู่ในลักษณะอัตนัย (subjective) จำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ (expert) มาทำการวัดและการประเมิน การประเมินผลภาคปฏิบัติจะมีความตรงสูง (validity) แต่อาจมีความเที่ยง (reliability) ค่อนข้างต่ำ (พิณทิพย์ พงษ์เพชร, 2536 :104) ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากในสภาพการณ์จริงตามธรรมชาตินี้มีผลต่อความเที่ยงในการทดสอบ เพราะผู้วัดไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ สภาพการปฏิบัติการทำงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งที่มีการสอบ ทำให้การวัดทักษะการปฏิบัติงานของผู้เรียนทำให้ถูกต้องได้ยาก (สุวิมล ว่องวานิช, 2534) ผลของการวัดอาจไม่คงเส้นคงวา เนื่องจากองค์ประกอบภายนอกเข้ามามีอิทธิพลต่อการวัด ทำให้สถานการณ์เปลี่ยนแปลงจากที่ควรจะเป็น

ในปี ค.ศ. 1975 วงการแพทย์ต่างประเทศได้เสนอรูปแบบการประเมินผลภาคปฏิบัติแนวใหม่ ในลักษณะการสอบเพื่อวัดทักษะความชำนาญเฉพาะวิชาชีพ มีความเป็นปรนัย (objective) สูง เพราะสามารถที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการวัดและเกณฑ์การตัดสินผลไว้ล่วงหน้า ช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสอบปฏิบัติแบบดั้งเดิมที่ต้องควบคุมตัวแปรหลายตัวคือ ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติ ผู้ป่วยหรือสถานการณ์ และผู้คุมสอบหรือผู้ประเมิน ซึ่งจะควบคุมได้ยาก (Harden, R. M. et al., 1975) ลักษณะการสอบจะเน้นการปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ซึ่งสามารถจัดสอบได้ทั้งบนหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล หรือในวิทยาลัยก็ได้ ข้อสอบแต่ละข้อจะเรียกเป็นสถานี (station) ในระหว่างที่ดำเนินการสอบนักเรียนจะหมุนวนเข้าสอบในแต่ละสถานี ซึ่งลักษณะเป็นชุดของสถานี (a series of stations) โดยรูปแบบของสถานีจะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ รูปแบบสถานีที่ผู้สอบจะต้องแสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็น และ รูปแบบสถานีที่ผู้สอบจะต้องตอบคำถามที่เป็นลักษณะของความรู้ในระดับสูง เช่นการวัดความคิดรวบยอด (concept) และนอกจากนี้ในการสอบแต่ละครั้งยังสามารถสอบนักเรียนได้คราวละหลายๆ ภายในระยะเวลาไม่นาน และสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (feed back) แก่ผู้เรียนและผู้สอนได้อีกด้วย ลักษณะการสอบเช่นนี้เรียกว่า การสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย หรือ Objective Structured Clinical Examination (Harden, R. M. et al., 1975, Harden, R. M. and Gleeson, F. A., 1979, McKnight. et al., 1987, Ross Margaret and Carroll Gisele, 1988)

จากการศึกษารายงานการวิจัยทั้งต่างประเทศและในประเทศพบว่า มีหลายสถาบัน การศึกษาทางการแพทย์และการพยาบาลให้ความสำคัญกับการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบ ปรนัย เช่น ในปี ค.ศ. 1981 คณะแพทยมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูลของอังกฤษ สนใจและให้ความสำคัญ เกี่ยวกับการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย โดยใช้เวลา 18 สัปดาห์ในการทดลองสร้างและ พัฒนาการสอบ เพื่อมาใช้ในการประเมินผลนักศึกษาแพทย์ในชั้นปีที่ 4 (Hall-Tumer, W. J. A, 1983:112-119) ส่วนในปี ค.ศ. 1982 คณะแพทย์ มหาวิทยาลัยแมคมาสเตอร์ของแคนาดา ได้ทำ การศึกษาวิธีการวัดและประเมินผลตลอดจนถึงคุณภาพของเครื่องมือต่างๆ ในการประเมินความ สามารถในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยนั้น พบว่าการวัดความสามารถในด้านความชำนาญ เฉพาะวิชาชีพนั้น การสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย (OSCE) เป็นการสอบที่ได้รับการยอมรับ มากที่สุด เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยนิวคาสเซิลของออสเตรเลีย ที่ได้พิจารณาเครื่องมือวัดผลได้ 11 ประเภทที่ใช้ประเมินผลการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัย พบว่า แบบสอบ ที่ เอ็มพี แบบสอบ เอ็ม ซี คิว และการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย (OSCE) เป็นที่ยอมรับและมีการใช้วัดและ ประเมินผลรวมอยู่ด้วย (พวงแก้ว ปุณยกันก, 2531)

สำหรับในประเทศไทยพบว่าได้มีการนำการสอบทางคลินิกแบบโครงสร้างแบบปรนัยมาใช้ ในการประเมินผลนิสิตโครงการการศึกษาแพทย์แนวใหม่ ของคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ซึ่งจากการประชุมคณะกรรมการประเมินผลนิสิตโครงการการศึกษาแพทย์แนวใหม่ มีมติเห็นสมควรให้มีรูปแบบของเครื่องมือทดสอบที่นำมาใช้ในการประเมินนิสิตในโครงการฯ มีหลากหลาย วิธี แต่เครื่องมือที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการประเมินความสามารถที่สำคัญมีดังนี้

ตารางที่ 1 ความสามารถที่ต้องการวัดและเครื่องมือที่คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิจารณาว่าเหมาะสมในการประเมินผลนิสิตโครงการการศึกษาแพทย์แนวใหม่

ความสามารถที่ต้องการวัด	เครื่องมือและวิธีการประเมิน
1. ความรู้ (Knowledge)	- แบบสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ)
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยใช้ปัญหา เป็นหลัก (Problem-solving ability)	- การวัด 3 ชั้น (Three-part structure oral assessment หรือ Triple Jump)
3. การเรียนรู้โดยตรง(Self-directed learning)	- การวัด 3 ชั้น (Three-part structure oral assessment หรือ Triple Jump)
4. วิทยาศาสตร์เบื้องต้น และ ทักษะทางคลินิก (Basic science and clinical skill)	- การสอบเชิงโครงสร้างแบบปรนัย (Objective Structured Skill Examination หรือ O.S.S.E หรือ OSCE)

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 : 1-2)

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ทางคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย และเชื่อว่าการสอบนี้เหมาะสมในการประเมินความสามารถทางคลินิกของนิสิต ในโครงการการศึกษาแพทย์แนวใหม่

จากการศึกษาของ สุทธิรัตน์ ทิมพ์พงษ์ (2527) อารีวรรณ กลั่นกลิ่น (2529) และจากการประชุมสัมมนาการพยาบาลศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 1 (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2530) พบว่าในการประเมินผลภาคปฏิบัติของการเรียนการสอนพยาบาล ปัญหาที่สอดคล้องกันจะเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับเครื่องมือที่มีอยู่ด้วยคุณภาพ ขาดความเที่ยงตรง ขาดความเป็นปรนัย และไม่มีเกณฑ์มาตรฐานที่เชื่อถือได้ ส่วนใหญ่เครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบันจะเป็นแบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการพฤติกรรม ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ กับแบบประเมินแบบมาตรฐานค่า ซึ่งมีข้อรายการคล้ายกันทำให้เกิดความซับซ้อนในการประเมิน (กองงานวิทยาลัย, 2535 อ้างถึงใน กุลธิดา สุนทรพันธ์, 2536) และนอกจากนี้ยังพบว่า ในการประเมินผลภาคปฏิบัติผลที่ได้จากการประเมินของผู้ประเมินแต่ละท่านมีความแตกต่างกันถึงแม้จะใช้แบบประเมินเดียวกันที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากในบางสถานการณ์ นักศึกษบางคนอาจมีโอกาสดำเนินการหรือความคิดในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติการพยาบาลให้อาจารย์เห็น หรือนักศึกษบางคนอาจไม่มีโอกาสดำเนินการให้อาจารย์ได้เห็นเพราะไม่เกิดสถานการณ์เช่นนั้นให้ได้ปฏิบัติ(จินตนา ยูนิพันธ์, 2527) จึงทำให้ผลที่ได้มีความแตกต่างกัน

จากการที่ผู้วิจัยเป็นครูพยาบาล และรับผิดชอบในการนิเทศนักศึกษาในการขึ้นปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดในช่วงระยะเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยพยาบาล พบว่า ปัญหาในการฝึกปฏิบัติในห้องผ่าตัดเท่าที่ผ่านมามีคือ ระยะเวลาฝึกมีน้อยเพียง 2 สัปดาห์ แต่ทักษะในการปฏิบัติมีมาก อัตราอาจารย์นิเทศก์ต่อนักศึกษา 1 : 6-12 คน ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่ทางสภากำหนดคือ 1 : 4 ถึง 1 : 8 (กระทรวงสาธารณสุข อ้างถึงใน อริยัญญา บุญธรรม, 2537) และ สอดคล้องกับงานวิจัยของพินิจ ปริธานนท์ (2531) ที่พบว่าอัตราของอาจารย์นิเทศก์ต่อนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีเป็น 1 : 4 -12 คน ซึ่งเป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาที่ค่อนข้างสูง การประเมินผลการฝึกภาคปฏิบัติในสภาพการณ์ที่เป็นจริงนั้น ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับคำสั่งของอาจารย์นิเทศ หรือพยาบาลบนหอผู้ป่วย ซึ่งจะต้องให้การดูแลสังเกตอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง แต่จากปัญหาที่จำนวนนักศึกษามีมากทำให้การดูแลนิเทศติดตามประเมินผลนักศึกษาในการปฏิบัติการพยาบาลทำได้ไม่ทั่วถึง บางครั้งจึงต้องมอบภาระให้พยาบาลประจำการเป็นผู้ดูแลนักศึกษาแทน ผลที่ได้บางครั้งจึงไม่สอดคล้องกันเนื่องจากประเมินจากสถานการณ์ที่ต่างกัน ทำให้ผลที่ได้ไม่ได้ตรงกับความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา

แต่จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย ผู้วิจัยพบว่า การสอบชนิดนี้ เป็นการสอบที่สามารถให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริงภายใต้สถานการณ์ที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ให้เหมือนเดิมได้ ผู้ประเมินสามารถประเมินนักศึกษาภายใต้สถานการณ์เดียวกัน ทำให้มีความเป็นปรนัย (objective) สูงเพราะสามารถที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการวัด และเกณฑ์การตัดสินผลไว้ล่วงหน้า สามารถลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสอบปฏิบัติแบบดั้งเดิมที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่างๆได้ เช่น ผู้ป่วยหรือสถานการณ์ และผู้คุมสอบหรือผู้ประเมิน ลักษณะการสอบจะเน้นการปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง นอกจากนี้ยังสามารถจัดสอบได้ทั้งบนหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล หรือในวิทยาลัยก็ได้

จากเหตุผลดังกล่าวที่ได้นำเสนอมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างและพัฒนาการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย ในการวัดทักษะทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาลชั้น โดยผู้วิจัยจะใช้เนื้อหาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัดเพื่อวัดทักษะทางคลินิก (clinical skill) ของนักศึกษาพยาบาล ตามกรอบแนวคิดของรอสและคณะ (Ross, et al. 1988) ซึ่งได้จำแนกทักษะทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาลออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลทางคลินิก (ability to acquire clinical data) วัดได้จากกิจกรรมการพยาบาลเกี่ยวกับการซักประวัติ การตรวจร่างกายและประเมินสภาพ ความสามารถในการแปลผลข้อมูลทางคลินิก (ability to interpret clinical data) วัดได้จากกิจกรรมพยาบาลเรื่องการวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล ความสามารถในการสังเคราะห์เพื่อนำผลของข้อมูลทางคลินิกไปใช้ (ability to synthesize clinical data) วัดได้จากกิจกรรมการพยาบาลเรื่องการสอน และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะในห้องผ่าตัด ได้แก่ เทคนิคปราศจากเชื้อ การจัดทำผู้ป่วย การฟอกทำความสะอาดผิวหนัง การล้างมือและเช็ดมือ การสวมเสื้อกาวน์และใส่ถุงมือ และการส่งเครื่องมือ โดยผู้วิจัยมุ่งหวังว่าการพัฒนาเครื่องมือการประเมินผลภาคปฏิบัตินี้ให้มีคุณภาพ อาจสามารถช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประเมินผลในสภาพจริงได้ และอาจเป็นการประเมินผลอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องจำนวนผู้ป่วยที่ไม่เพียงพอให้นักศึกษาได้ดูแลในการฝึกปฏิบัติได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อสร้างและพัฒนาการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย พร้อมทั้งพัฒนาวิธีการบริหารการสอบที่เหมาะสม ในการวัดทักษะทางคลินิกสำหรับนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของแบบสอบ
 - 2.1 ความตรง (Validity) โดยทำการศึกษาดังนี้
 - ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
 - ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)
 - 2.2 ความเที่ยง (Reliability) โดยทำการศึกษาดังนี้
 - ความเที่ยงของผู้ตรวจ (Interrater Reliability)
 - ความเที่ยงจากการสอบซ้ำ (Test-retest Reliability)
 - ความสอดคล้องภายในสถานี (Internal Consistency)
 - ความสอดคล้องในแต่ละสถานี (Internal Consistency)
 - 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานี (Interstation Correlation)
 - 2.4 อำนาจจำแนกของสถานี (Discrimination Power)

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดมาแล้ว

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบปาง ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดมาแล้ว จำนวน 42 คน

เนื้อหาวิชา ที่ใช้ในการสร้างแบบสอบเป็นเรื่องของการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกายและประเมินสภาพ การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล เทคนิคปราศจากเชื้อโดยการเปิดห้องของและการรินน้ำยา การจัดทำผู้ป่วย การฟอกทำความสะอาดผิวหนัง การล้างมือและเช็ดมือ การสวมเสื้อกาวน์และใส่ถุงมือ และการส่งเครื่องมือ

ข้อตกลงเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาค่ามาตรฐานของการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย และกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการสอบ ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงในการเลือกสถานศึกษาที่ให้ความร่วมมือให้ทดลองใช้แบบสอบเท่านั้น เนื่องจากในการสอบจะต้องอาศัยความร่วมมือจากสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นอย่างมากในการขอใช้สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในการบริหารการสอบครั้งนี้ ดังนั้นในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัดของประชากรไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. เนื่องจากในช่วงของการขอทำการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย ในการวัดทักษะทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล เป็นช่วงที่นักศึกษาพยาบาลกำลังมีการเตรียมตัวก่อนการสอบเพื่อรองรับใบประกอบวิชาชีพ ซึ่งนักศึกษาและคณาจารย์ให้ความสำคัญกับการเตรียมตัวสอบในครั้งนี่มาก นอกจากนี้นักศึกษาบางกลุ่มกำลังดำเนินการสอบซ่อมเสริมในบางรายวิชาที่ยังไม่เรียบร้อย และการสอบในครั้งนี้อาจไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากอาจารย์ที่รับผิดชอบในการพูดโน้มน้าวให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของการสอบในครั้งนี้อย่างจริงจังและขอความสมัครใจจากนักศึกษาที่พร้อมจะทำการสอบ ซึ่งก็ได้ความร่วมมือจากนักศึกษาทั้งสิ้น 42 คน

2. เนื่องจากการสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย ในการวัดทักษะทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาลนั้น แบ่งสอบออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกสอบที่ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลลำปาง และ ส่วนที่สองที่ห้องปฏิบัติการพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบปาง ทำให้มีนักศึกษาที่สามารถทำการสอบได้ครบทุกสถานีจะมีเพียง 18 คน

3. จากความจำกัดทั้ง 2 ข้อที่กล่าวมานั้น ทำให้ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติจึงอาจมีความคลาดเคลื่อนในลักษณะที่กลุ่มมีขนาดเล็กและเป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกัน (homogeneous group)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัย หมายถึง การสอบเพื่อวัดทักษะทางคลินิก สำหรับนักศึกษาพยาบาลซึ่งฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งสิ้น 10 สถานี

ทักษะทางคลินิก หมายถึง คะแนนที่ได้จากกิจกรรมหรือพฤติกรรมการแสดง ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลทางคลินิก (ability to acquire clinical data) ความสามารถในการแปลผลข้อมูลทางคลินิก (ability to interpret clinical data) ความสามารถในการสังเคราะห์เพื่อนำผลของข้อมูลทางคลินิกไปใช้ (ability to synthesize clinical data)

ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลทางคลินิก (ability to acquire clinical data) หมายถึง การแสดงออกทางด้าน ความคิด พฤติกรรม และ ความรู้สึก ของนักศึกษาในการซักประวัติ และการตรวจร่างกายและประเมินสภาพ

ความสามารถในการแปลผลข้อมูลทางคลินิก (ability to interpret clinical data) หมายถึง การแสดงออกทางความคิดโดยเขียนออกมาในรูปของการวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล

ความสามารถในการสังเคราะห์เพื่อนำผลของข้อมูลทางคลินิกไปใช้ (ability to synthesize clinical data) หมายถึง การแสดงออก ทางด้านความคิด พฤติกรรม และ ความรู้สึก เกี่ยวกับการสอน การปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะในห้องผ่าตัด ได้แก่ เทคนิคปราศจากเชื้อโดยการเปิดห้องและรินน้ำยา การจัดทำผู้ป่วย การฟอกทำความสะอาดผิวหนัง การล้างมือและเช็ดมือ การสวมเสื้อกาวน์และใส่ถุงมือ และการส่งเครื่องมือ

คุณภาพของแบบสอบ หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพของแบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่พัฒนาขึ้น โดยตรวจสอบความตรงและความเที่ยง

ความตรง หมายถึง คุณสมบัติของแบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่สามารถวัดได้จริง ในการวิจัยครั้งนี้ตรวจสอบความตรง 2 ประเภทคือ ความตรงเชิงเนื้อหา และความตรงตามสภาพ

ความตรงเชิงเนื้อหา หมายถึง แบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่สร้างขึ้นมีความครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด มีความสอดคล้องกันระหว่าง เนื้อหา วัตถุประสงค์ และแบบประเมินที่ใช้

ความตรงตามสภาพ หมายถึง แบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามสภาพที่แท้จริงของนักศึกษา โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมที่ได้จากแบบสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับ คะแนนรวมจากการตัดสินของอาจารย์นิเทศก์ในการติดตามดูแลนักศึกษาในการฝึกภาคปฏิบัติ 3 ท่าน

ความเที่ยง หมายถึง คุณสมบัติของแบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่สามารถวัดได้คงเส้นคงวา ไม่ว่าจะให้ผู้ใดวัด หรือวัดกี่ครั้งก็ตาม ผลการประเมินจะมีความสอดคล้องกัน การวิจัยนี้หาความเที่ยง 2 แบบคือ ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 2 คน และความเที่ยงจากการสอบซ้ำ

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน 2 คน หมายถึง ความสามารถของแบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่ให้ผลการวัดที่สอดคล้องกันเมื่อให้ผู้ประเมิน 2 คน โดยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการประเมินของผู้ประเมิน 2 คน

ความเที่ยงจากการสอบซ้ำ หมายถึง ความสามารถของแบบสอบทางคลินิกเชิงโครงสร้างแบบปรนัยที่ให้ผลการวัดที่สอดคล้องกันเมื่อให้นักศึกษาสอบซ้ำในบางสถานีอีกครั้ง โดยทิ้งช่วงห่าง 1 ชั่วโมง โดยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสอบครั้งที่ 1 และการสอบครั้งที่ 2

ห้องผ่าตัด หมายถึง สถานที่ที่นักศึกษาพยาบาลใช้ฝึกทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

นักศึกษาพยาบาล หมายถึง นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตปีที่ 4 ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในห้องผ่าตัด จำนวน 42 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบวัดและวิธีการวัดทักษะทางคลินิก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่สามารถนำไปใช้ในการประเมินการฝึกภาคปฏิบัติ
2. เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลภาคปฏิบัติสำหรับผู้สนใจ
3. เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนพยาบาลให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และช่วยคัดกรองการผลิตพยาบาลที่มีคุณภาพ
4. กระตุ้นให้เกิดการวิจัยในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย