

ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยา ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่

The Effects of a Program to Develop Competency in Drug Administration for Registered Nurses in a Community Hospital, Phrae Province

จินนา รสเข้ม พัทยา แก้วสาร* บุญทิพย์ สิริธรรังศรี

Jinna Rodkhem Pattaya Kaewsarn* Boontip Siritarungsri

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย 11120

Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand 11120

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ และ 3) ด้านเจตคติ ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงาน 1 ปีขึ้นไป คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการบริหารยา 3 ด้าน ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าเท่ากับ .92 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรการคำนวณค่า วิชของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน-20 ได้ค่าเท่ากับ .70 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติวิเคราะห์พรรณนา และใช้สถิติทดสอบแพร่-ที-เทส

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมของพยาบาลวิชาชีพมีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะด้านการบริหารยา ทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ และ 3) ด้านเจตคติ สูงขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากรพยาบาลวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบริหารยาให้เพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านการบริหารยา, พยาบาลวิชาชีพ, โรงพยาบาลชุมชน

Abstract

This was a quasi - experimental research (pre-and post-program tests were administered to the same group of samples) with the objective of comparing the pre-and post-program drug administration competency of registered nurses at a community hospital in Phrae Province in the areas of 1) knowledge; 2) skills; and 3) attitude. The sample population, chosen through purposive sampling, consisted of 50 registered nurses with at least one year of work experiences. The research tool was a program to develop competency in drug administration for registered nurses. An evaluation form to measure the samples' self-reported levels of knowledge, skill and attitude about drug administration before and after the program. The content validity index of the tool was rated at .92 and the reliability was .70 when measured by Kuder-Richardson Formula 20. Personal data of the samples were analyzed by descriptive statistics and paired t-test.

The results showed that the mean post-program scores for competency in drug administration in terms of 1) knowledge; 2) skill; and 3) attitude were higher than the mean pre-program scores to a statistically significant degree ($p < .05$). The research results should be used for planning the development of professional nursing personnel. In order to enhance drug administration competency to increase.

Keywords: Competency in Drug administration, Registered nurse, Community Hospital

บทนำ

สมรรถนะ (competency) เป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล อันประกอบด้วย ความรู้ ทักษะและเจตคติ ซึ่งจะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบให้สูงกว่าเป็นปัจจัยในการทำงานที่เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้แก่องค์กร เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ส่งผลไปสู่การพัฒนาองค์กรได้¹ การปฏิบัติการพยาบาลในการบริหารยา ซึ่งมีขอบเขตตามกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล สามารถให้ยาแก่ผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ หมวดที่ 2 ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2540 โดยพยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องตามแผนการรักษา และถูกต้องตามหลักการให้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างปลอดภัย ดังนั้น สมรรถนะพยาบาลด้านการบริหารยาจึงหมายถึง พฤติกรรมแสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติในการบริหารยาได้ถูกต้อง² เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยได้ ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) เป็นเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้ ที่อาจเป็นสาเหตุ หรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วย และความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยา (Administration error) ซึ่งเป็นบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ เป็นการบริหารยาที่แตกต่างไปจากคำสั่งใช้ยา ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาผิดไปจากความตั้งใจของผู้สั่งใช้ยา จากรายงานระดับนานาชาติความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาระดับโลก พบประเด็นเกี่ยวข้องกับการให้ยาไม่ครบมือ 42% หรือ บริหารยาไม่ถูกเวลา 50%³ ในประเทศเอธิโอเปีย พบข้อมูลของตึกผู้ป่วยในของ The Felege Hiwot Referral Hospital มีอัตราความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ด้านการบันทึก 87.5% ผิดเทคนิค 73.1% ผิดเวลา 53.6% ผิดขนาด 23.1% ให้ยาผิด 8.3% ผิดวิถีทาง 2.8%⁴ และประเทศมาเลเซีย พบอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยาในแผนก

ฉุกเฉินของโรงพยาบาล ได้แก่ ผิดเวลา 46.9% ให้ยาโดยไม่มีการสั่งใช้ 25.4% ไม่ได้ให้ยา 18.5% และผิดขนาด 9.2%⁵ องค์การอนามัยโลกจึงประกาศให้มีความสำคัญกับความปลอดภัยจากการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยทั่วโลก และพยายามที่จะลดความรุนแรงและอันตรายจากการใช้ยาที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ 50% ทั่วโลก ภายใน 5 ปีข้างหน้า⁶ รวมถึงกระทรวงสาธารณสุขไทยให้ความสำคัญในมาตรฐานความปลอดภัยในการบริการสุขภาพ โดยมุ่งการบริการสุขภาพที่คงไว้ซึ่งความปลอดภัยทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ (Patient and Personnel safety: 2P Safety)^{6,7}

National Coordinating Council of Medication Error Reporting and Prevention⁸ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการจำแนกระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยา และได้ถูกนำมาใช้ในประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย¹⁰ โดยแบ่งเป็น 9 ระดับ จากระดับ A ถึง I ดังนี้ ระดับ A คือ ไม่มีความคลาดเคลื่อน แต่มีเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนระดับ B คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เนื่องจากความคลาดเคลื่อนไปไม่ถึงผู้ป่วย ระดับ C คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ถึงแม้ว่าความคลาดเคลื่อนไปถึงผู้ป่วยแล้ว ระดับ D คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แม้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย แต่จำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม ระดับ E คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม ระดับ F คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล หรือ ยึดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลออกไป ระดับ G คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยถาวร ระดับ H คือมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนเกือบเสียชีวิต และระดับ I คือ มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การ

มหาชน) จึงได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัย Thai Patient Safety Goals 2006 และจำแนกระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาตามการแบ่งของ NCC MERP^{9,10} ในปี 2554 พบความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มงานผู้ป่วยในโรงพยาบาลมะเร็งบ้าง ส่วนใหญ่เป็นความคลาดเคลื่อนด้านการเตรียมยาผิดขนาด การคัดลอกคำสั่งแพทย์ผิด ระดับความรุนแรง A ร้อยละ 54 ระดับ B ร้อยละ 33 และระดับ C ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนที่ไปถึงผู้ป่วยร้อยละ 7 ได้แก่ การให้ยาผิดขนาด ให้ยาผิดคน ให้ยาผิดเวลา และลืมให้ยา นอกจากนี้ยังพบอุบัติการณ์ระดับ E 2 ครั้ง ได้แก่การให้ยาผิดคน และผู้ป่วยแพ้ยาที่ได้รับ การให้ยาเคมีในอัตราเร็วที่ผิดทำให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีหมดก่อนเวลา 6 ชั่วโมง สามเหตุความผิดพลาดเกิดจากความบกพร่องในกระบวนการผู้ป่วย และการไม่ได้ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ (Infusion pump) ขณะให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง¹¹ และในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลพญาไท 2 พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาการให้ยาผิดขนาด 8.47 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน และ ให้ยาผิดเวลา 5.65 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน¹²

จากข้อมูลของโรงพยาบาลที่ศึกษา มีระบบจ่ายยาผู้ป่วยในแบบหนึ่งหน่วยต่อวัน (One day dose) คือ การจัดยาสำหรับการบริหารยาผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลใน 1 วัน พยาบาลมีการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 6 Rs ซึ่งพบว่ามียุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาเกิดขึ้น ทีมพัฒนาคุณภาพได้พยายามหาแนวทางแก้ไขปัญหามาตรการป้องกันอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาอย่างต่อเนื่อง และมีนโยบายให้นำหลักการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs มาใช้ในการบริหารยา นับตั้งแต่เดือนกันยายน 2562 เมื่อศึกษาอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาย้อนหลัง 3 ปี พบว่า ปี 2560, 2561 และ 2562 มียุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา 2.05, 3.24 และ 4.92 ต่อ 1,000 วันนอน ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นทุกปีตามลำดับ เมื่อจำแนกความคลาดเคลื่อนเป็นรายด้าน พบว่า ปี 2560 พบการไม่ได้ให้ยาแก่ผู้ป่วย 48% ไม่ได้จัดยาให้ผู้ป่วย 16% และให้ยาผิดคน 4% ส่วนใหญ่มีความรุนแรงในระดับ C 68% รองลงมาเป็นระดับ B 20% และระดับ D 8% ปี 2561 พบการให้ยาผิดคน 28.13% ไม่ได้ให้ยาแก่ผู้ป่วย 26.56% และให้ยาผิดขนาด 14.06% ซึ่งส่วนใหญ่มีความรุนแรงในระดับ B 53.12% รองลงมาเป็นระดับ C 42.19% ระดับ D 4.69% และปี 2562 พบการไม่ได้ให้ยา 39.02% ให้ยาผิดขนาด 25.61% ไม่ได้จัดยา 19.51% ส่วนใหญ่มีความรุนแรงในระดับ C 74.39% รองลงมาเป็น

ระดับ B 21.95% ระดับ D 2.44% และระดับ E เป็นการให้ยาผิดคน 1.22% ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย และจำเป็นต้องให้การรักษาเพิ่มเติม นอกจากนี้ ยังพบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing error) ของพยาบาลผู้ป่วยในที่ปฏิบัติหน้าที่แทนเภสัชกรนอกเวลาราชการพบว่า ปี 2560 พยาบาลไม่ได้คัดลอกคำสั่งใช้ยา 33.33% คัดลอกผิดคน 33.33% คัดลอกผิดวิธีใช้ 12.12% ในปี 2561 คัดลอกผิดคน 37.78% คัดลอกผิดวิธีใช้ 28.89% ไม่ได้คัดลอกคำสั่งใช้ยา 15.56% และปี 2562 คัดลอกผิดคน 63.77% ไม่ได้คัดลอกคำสั่งใช้ยา 13.04% คัดลอกผิดวิธีใช้ 8.69% เป็นความรุนแรงระดับ B ทั้งหมด¹³

จากสภาพปัญหาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาหลายด้าน มีความรุนแรงอยู่ในระดับ A-E ซึ่งไม่ควรมียุบัติการณ์เช่นนี้ ทีมพัฒนาคุณภาพคลินิกบริการจึงจัดประชุมทบทวนความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และพบว่ามียุบัติการณ์ที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาหลายด้าน โดยให้ความสำคัญกับด้านบุคลากรพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งพบว่าการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพจากตารางการปฏิบัติงาน แสดงถึงอัตราค่าจ้างที่ไม่เพียงพอ ภาระงานเกินกำลัง ผู้บริหารมีนโยบายหมุนเวียนพยาบาลจากแผนกอื่นให้มาปฏิบัติงานในหน้าที่พยาบาลผู้บริหารในตึกผู้ป่วยในเพื่อแก้ปัญหาอัตราค่าจ้างที่ไม่เพียงพอ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาได้¹⁴ จึงให้ความสำคัญด้านบุคลากรพยาบาลที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการป้องกันเฝ้าระวัง และลดโอกาสการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยากับผู้ป่วย สามารถดักจับปัญหาที่มาจากจุดอื่นในกระบวนการใช้ยา และป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากความคลาดเคลื่อนในการให้ยาแก่ผู้ป่วย อีกทั้ง ผู้วิจัย ซึ่งปฏิบัติงานตำแหน่งเลขานุการทีมพัฒนาคุณภาพคลินิกบริการ จึงมีความสนใจและต้องการศึกษาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โดยมุ่งเน้นให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการบริหารยา เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องตามแผนการรักษาและปลอดภัยจากการใช้ยา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

คำถามการวิจัย

สมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

สมมติฐาน

พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ มีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ในการบริหารยาก่อนและหลังเข้าโปรแกรมแตกต่างกัน

โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ

1. การจัดอบรมให้ความรู้และอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาตามหลัก 10 Rs
2. คู่มือการบริหารยาสำหรับพยาบาลตามหลักการบริหารยา 10 Rs
3. วิดีโอนำเสนอขั้นตอนการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs

พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติในการบริหารยาเพิ่มขึ้นภายหลังเข้าโปรแกรม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi- experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pre test -post test design)

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ทั้งหมดจำนวน 52 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชากรทั้งหมดคือ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ที่ คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 50 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ทำงาน 1 ปีขึ้นไป
2. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่บริหารยา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ แนวคิดการพัฒนาโปรแกรมของ Boyle¹⁵ การบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs^{16,17} แนวคิดการจัดรูปแบบการเรียนการสอน¹⁸ และทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม¹⁹ มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้และอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษา สามารถแสดงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และลงลายมือเซ็นยินยอม เข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารยินยอม (Inform consent form)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนการสร้างโปรแกรมดังนี้
 - 1.1 วิเคราะห์ข้อมูลอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาจากรายงานอุบัติการณ์ ปี 2560 – 2562
 - 1.2 ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดและ

ทฤษฎีที่ประกอบด้วย 1) แนวคิดและกระบวนการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้แนวคิดการพัฒนาโปรแกรมของ Boyle¹⁵ การบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs^{16,17} แนวคิดการจัดรูปแบบการเรียนการสอน¹⁸ และทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม¹⁹ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เสริมสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลที่ศึกษา ให้มีความสมบูรณ์ และสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น

1.3 นำร่างโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ และแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs ที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรม และข้อคำถาม ความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้ภาษาความชัดเจน และความถูกต้อง พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.4 นำร่างโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ และแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs ที่สร้างขึ้น เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความครอบคลุมตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามของตัวแปรแต่ละประเด็น และกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยใช้ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามกับเนื้อหาสาระ (Content Validity Index : CVI) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาสาระ/โครงสร้างที่กำหนด และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5 สร้างโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ที่ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) การจัดอบรมให้ความรู้และอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อ เสริมสร้าง ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพตามหลักการบริหารยา 10 Rs 2) คู่มือประกอบการฝึกอบรม และ 3) วีดิโอนำเสนอขั้นตอนการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการบริหารยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความพร้อมด้านความรู้ ทักษะ

และเจตคติ ด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนที่ศึกษา ใช้ในการวัดประเมินก่อนและหลังเข้าโปรแกรม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและจากแนวคิดการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs^{16,17} และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple choice) ชนิด 4 ตัวเลือกโดยวิเคราะห์เนื้อหาตามเป้าหมายการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม¹⁹ จำนวน 37 ข้อ ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความรู้ด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs ของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 ข้อ 2) แบบประเมินทักษะด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs จำนวน 13 ข้อและ 3) แบบประเมินเจตคติด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs ของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 11 ข้อ

การให้คะแนนแบบประเมินซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple choice) ชนิด 4 ตัวเลือก หากตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน สำหรับคะแนนของแบบทดสอบจะอยู่ในช่วง 0-37 คะแนน ตามระดับความรู้ ทักษะและเจตคติของผู้ตอบแบบประเมินเมื่อรวมคะแนนแล้วจัดระดับความรู้โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเป็น 3 ระดับ การแปลผลคะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม²⁰ ดังนี้

ระดับสูง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80-100 (คะแนนตั้งแต่ 30 คะแนนขึ้นไป) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาในระดับสูง

ระดับปานกลาง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79 (คะแนนตั้งแต่ 23-29 คะแนน) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาในระดับปานกลาง

ระดับปานต่ำ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนนต่ำกว่า 23 คะแนน) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาในระดับต่ำ

นำแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการบริหารยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความครอบคลุมตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามของตัวแปรแต่ละประเด็น และกรอบแนวคิดทฤษฎี

โดยใช้ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามกับเนื้อหาสาระ (Content Validity Index : CVI) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาสาระ/โครงสร้างที่กำหนด และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านการบริหารยาของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินพื้นฐานความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการบริหารยาของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อนำสู่การวางแผนรูปแบบการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้านการบริหารยาให้เหมาะสมประกอบด้วย 1) ชี้แจงกำหนดการจัดอบรมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ให้แก่กลุ่มตัวอย่างรับทราบ และทำความเข้าใจ 2) ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นก่อนการจัดอบรม 2 สัปดาห์ และ 3) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 2) แก่ทีมวิทยากร เพื่อวางแผนรูปแบบการพัฒนาความรู้ ทักษะและเจตคติด้านการบริหารยา โดยการใช้สถานการณ์จำลองเพื่อจัดกิจกรรมการอบรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับผลคะแนนประเมินความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านการบริหารยาของกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 2 การจัดอบรม ดำเนินการจัดกิจกรรมการอบรมโดยใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง 30 นาทีประกอบด้วย 1) จัดอบรมให้ความรู้ ด้วยการบรรยายของวิทยากร พร้อมสื่อวีดีโอ และคู่มือ เรื่องการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs และ 2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การบริหารยาสำหรับพยาบาลตามหลักการบริหารยา 10Rs โดยใช้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับการบริหารยา (Simulation based learning) เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมร่วมแบ่งปันประสบการณ์ ทบทวนความรู้ และแนวทางการปฏิบัติแก้ไขปรับปรุงเมื่อพบปัญหา นำมาสรุปอภิปรายร่วมกัน และสะท้อนคิด (Reflection in practice) เมื่อสิ้นสุดการอบรม ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล โดยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ และแบบ

ประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการบริหารยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามสำหรับประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยใช้ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามกับเนื้อหาสาระ (Content Validity Index : CVI) ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .92 และเมื่อนำแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะของประชากร และความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรการคำนวณหาค่า วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .70

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ เพื่อออกเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามเอกสารจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ เลขที่ 010/2563 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2563 พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและระยะของการศึกษา และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา โดยไม่มีผลต่อการบริการที่จะได้รับ รวมถึงการเก็บข้อมูลทุกอย่างด้วยความลับและนำเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา และใช้สถิติ paired t-test เพื่อเปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยคะแนนแบบประเมินสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี อายุต่ำสุด 23 ปี สูงสุด 57 ปี ร้อยละ 11 ของกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การปฏิบัติงาน

พยาบาลมากที่สุดโดยเฉลี่ยในช่วง 16-20 ปี และ 21-25 ปี ร้อยละ 11 ของกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแห่งนี้ เฉลี่ยในระยะเวลา 21-25 ปี ร้อยละ 88 ดำรงตำแหน่งงานในปัจจุบันเป็นพยาบาลประจำการ รองลงมาเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย ร้อยละ 12 ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาทางการพยาบาลสูงสุดคือ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 88 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโท ร้อยละ 12 และหน่วยงานปัจจุบัน

ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติงาน คือ แผนกผู้ป่วยใน ร้อยละ 46 รองลงมาคือแผนกผู้ป่วยนอก ร้อยละ 32 และแผนกอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ ร้อยละ 22 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพตามหลักการบริหารยา 10 Rs ในภาพรวมและรายด้าน ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพในภาพรวมและรายด้านก่อนและหลังเข้าโปรแกรม (n = 50 คน)

สมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ	ก่อนเข้าโปรแกรม			หลังเข้าโปรแกรม		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ด้านเจตคติ	94.18	7.29	สูง	99.64	1.79	สูง
ด้านความรู้	90.46	9.77	สูง	98.31	4.98	สูง
ด้านทักษะ	88.46	8.96	สูง	98.00	5.11	สูง
รวม	91.03	6.54	สูง	98.65	3.45	สูง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ตามหลักการบริหารยา 10 Rs ในภาพรวมและรายด้าน ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม (n = 50 คน)

สมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ตามหลักการบริหารยาตามหลัก 10 Rs	ก่อนเข้าโปรแกรม			หลังเข้าโปรแกรม		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ความถูกต้องด้านผู้ป่วย	90.00	14.28	สูง	100.00	0.00	สูง
2. ความถูกต้องด้านขนาดยา	90.67	15.12	สูง	100.00	0.00	สูง
3. ความถูกต้องด้านความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของปฏิกิริยาต่อกันของยา	92.00	14.38	สูง	100.00	0.00	สูง
4. ความถูกต้องด้านการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งมีสิทธิที่จะได้รับรู้ในเรื่องของยาที่ได้รับ	91.50	15.66	สูง	99.50	3.53	สูง
5. ความถูกต้องด้านเวลา	87.50	18.38	สูง	99.00	4.95	สูง
6. ความถูกต้องด้านอธิบายและบันทึกการปฏิเสธ การรับยาของผู้ป่วย	96.67	10.10	สูง	98.67	6.59	สูง
7. ความถูกต้องด้านยา	91.50	12.98	สูง	98.00	6.85	สูง
8. ความถูกต้องด้านตรวจสอบประวัติการแพ้ยา	93.33	13.47	สูง	98.00	7.99	สูง
9. ความถูกต้องด้านการบันทึกการให้ยา	97.00	8.21	สูง	97.50	9.10	สูง
10. ความถูกต้องด้านวิถีทางที่ให้ยา	78.50	20.21	ปานกลาง	95.50	12.05	สูง
รวม	92.07	5.61	สูง	98.74	3.18	สูง

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของพยาบาลวิชาชีพ ในการบริหารยาตาม
หลักการบริหารยา 10 Rs ในภาพรวมก่อนและหลังเข้าโปรแกรม (n = 50 คน)

สมรรถนะพยาบาล		$\bar{X}$	SD	d	t	p
ด้านเจตคติในการบริหารยา	ก่อนเข้าโปรแกรม	94.18	7.29	5.45	5.093	.000*
	หลังเข้าโปรแกรม	99.64	1.79			
ด้านความรู้ในการบริหารยา	ก่อนเข้าโปรแกรม	90.46	9.77	7.85	6.574	.000*
	หลังเข้าโปรแกรม	98.31	4.98			
ด้านทักษะในการบริหารยา	ก่อนเข้าโปรแกรม	88.46	8.96	9.54	7.278	.000*
	หลังเข้าโปรแกรม	98.00	5.11			

* p ≤ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้อภิปรายผลตาม
วัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัยคือ เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะ
ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ในการบริหารยา
ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดแพร่
ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่ม
ตัวอย่างมีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะพยาบาลด้านการ
บริหารยาเพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับสูง โดยแบ่งการอภิปรายผล
เป็น 3 ด้าน ตามลำดับ ดังนี้

ด้านความรู้ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พยาบาล
วิชาชีพมีสมรรถนะด้านความรู้ในการบริหารยาเพิ่มสูงขึ้น
กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
(t = 6.574, p = .000) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการพัฒนา
สมรรถนะด้านการบริหารยาที่พัฒนาขึ้น มีส่วนส่งผลต่อใน
การเพิ่มความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย
การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย¹⁹ ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านสมองเกี่ยวกับ
สติปัญญา ความคิด ความสามารถ ในการคิดเรื่องราวต่างๆ
อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้องค์ประกอบของสิ่งที่เรียนรู้
ร่วมกัน ซึ่งในโปรแกรมของการศึกษานี้ ได้จัดรูปแบบ อาทิ
การอบรมจากวิทยากร การแลกเปลี่ยน การมีคู่มือ วิดีโอ
มีการสรุปความเข้าใจ ข้อสงสัยและสังเคราะห์เพื่อเชื่อมโยง
ให้ผู้ศึกษา เข้าใจในจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ได้รูปแบบใหม่
ของสิ่งที่เรียนรู้ หรือโครงสร้างของความรู้ที่ผ่านการวางแผน

และการสร้างอย่างเหมาะสม เกิดเป็นความรู้ที่ฝังแน่น
สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ต่อไป สอดคล้อง
กับการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้าน
พุทธิพิสัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิด
ความรู้ในการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ เพื่อสร้างความเข้าใจ
ในเนื้อหาสาระต่างๆ สรุปประเด็น จับใจความสำคัญของ
เนื้อหาวิชาซึ่งเนื้อหาสาระนั้นอาจอยู่ในรูปของข้อมูล ข้อเท็จจริง
มโนทัศน์ หรือ ความคิดรวบยอด จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้
ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น แล้วจะสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติ
ได้นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องที่มีประสิทธิภาพ^{18,21,22}

ด้านทักษะ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พยาบาล
วิชาชีพมีสมรรถนะด้านทักษะในการบริหารยาเพิ่มสูงขึ้น
กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
(t = 7.278, p = .000) แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมในโปรแกรม
พัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาที่พัฒนาขึ้นมีผลต่อ
กลุ่มตัวอย่าง ให้ได้รับรู้หลักการมีทักษะ การปฏิบัติที่ถูกต้อง
ตามหลักวิชาการและฝึกทักษะได้ตามข้อแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
จนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เมื่อกระทำซ้ำแล้วจะก่อให้เกิด
ความถูกต้องในการปฏิบัติ และเกิดทักษะจนสามารถปฏิบัติ
ได้คล่องแคล่วว่องไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติ
ซึ่งถือเป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูงต่อไป
สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย¹⁹
เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาทางด้าน
การปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้มีการแสดงออกในลักษณะของ
การปฏิบัติการได้จริง การกระทำ หรือ การแสดงออกต่างๆ

ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการ วิธีการ ที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัย หรือ พุทธิพิสัย ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนาทางด้านทักษะปฏิบัติ จนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเพิ่มมากขึ้น^{18,21,22}

ด้านเจตคติ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะด้านเจตคติในการบริหารยาเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.093$, $p = .000$) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาที่พัฒนาขึ้นทำให้เกิดการรับรู้และการตอบสนอง เกิดความพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เกิดการยอมรับและเห็นคุณค่าของโปรแกรม ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดทัศนคติที่ดี และเจตคติที่ดีต่อการบริหารยาเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย¹⁹ และสอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากแก่การพัฒนาหรือปลูกฝัง การเรียนการสอนตามรูปแบบจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ และต้องใช้เวลาต่อการช่วยให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีได้^{18,21,22} และสอดคล้องกับการนำแนวคิดการสะท้อนคิด (reflective think) มาใช้เพื่อพัฒนาด้านจิตพิสัยให้ผู้เรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถปฏิบัติและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ²³

จากการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น โดยมีรูปแบบ และกิจกรรมการเรียนรู้อาศัยจากการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาการเรียนรู้¹⁹ มีส่วนช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านการบริหารยาให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ดังจะเห็นจากผลการประเมินมีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนในทุก ๆ ด้านอยู่ในระดับที่สูง และจากผลการศึกษาทำให้มีความมั่นใจได้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะสามารถนำความรู้ ทักษะตลอดจนประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้จากโปรแกรมนี้ นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาลด้านการบริหารยาตามหลักการบริหารยา 10 Rs แก่ผู้รับบริการได้อย่างมั่นใจ ถูกต้อง และปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. ผู้บริหารควรนำผลการวิจัยไปวางแผนการพัฒนา

ด้านบุคลากร โดยเฉพาะอบรมพยาบาลวิชาชีพในระดับ 1-2 และเสริมสร้างสมรรถนะให้เพิ่มมากขึ้นในระดับ 3-4

2. ควรออกแบบการประเมิน และติดตามผลการนำไปใช้ในเชิงลึก ในข้อดี และข้อจำกัด ลักษณะการเรียนรู้ เพื่อนำไปพัฒนาให้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยติดตามสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพผู้เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ให้มีความสมบูรณ์ขึ้น

2. ควรมีการทำวิจัยติดตามอุบัติการณ์ ความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยาในหน่วยงาน จากการปฏิบัติงาน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

References

1. McClelland D. C. Test for Competency rather than intelligence. American Psychologists. 1970; 17: 57-83.
2. Senadisai S, Prapaipanich W. Basic Nursing. Bangkok: Judthong Company Limited; 2015. (in Thai).
3. World Health Organization. Medication Errors: Technical Series on Safer Primary Care. Switzerland: World Health Organization; 2016.
4. Feleke SA, Mulatu MA, Yesmaw YS. Medication administration error: magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia. BMC Nurs. 2015; 14: 53.
5. Shitu Z., Aung MMT, Tuan Kamauzaman TH. Ab Rahman AF. Prevalence and characteristics of medication errors at an emergency department of a teaching hospital in Malaysia. BMC Health Service Research. 2020; 20: 56.

6. Limpanyalert P. 2P safety patient and personnel safety. Northeast Reginal HA Forum 4thed; 2017 Jul 18. Pullman KhonKaen Raja Orchid Hotel. KhonKaen, 2017.(in Thai).
7. Cheevakasemsook A. New Clinical Nursing Supervision with 2P Safety: Concept and Application. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2020; 21(2): 9-17. (in Thai).
8. NCC MERP. NCC MERP Index for Categorizing Medication Errors. 2001 (copy).
9. Supachutikun A. HA Update 2014. Nonthaburi: Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2014. (in Thai).
10. Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). National Reporting and Learning System: NRLS. Nonthaburi: Healthcare Accreditation Institute (Public Organization); 2017: 13. (in Thai).
11. Fukul A, Pimwapee J, Buttura M. Factors related to drug administration error of registered nurses at Lampang Cancer Hospital. Journal of Medical Studies Region 11. 2013; (7) 2: 253 - 260. (in Thai).
12. Homnium N, Ratchachukul S. The effects of developing administered medicines using empirical evidence on the incidence of drug tolerance and job satisfaction of critical care ward professional nurses. Journal of Nursing Science ChulalongkornUniversity . 2016; 28 (1): 139-150. (in Thai).
13. Risk management team. Report of Incidence of Medication Error 2017- 2019. A Community Hospital, Phrae Province, 2017- 2019. (in Thai).
14. PCT team. Clinical Risk Review Meeting Minutes November 2018. Community hospital, Phrae Province, 2018. (in Thai).
15. Boyle, Patrick G. Planning Better Program. New York: Mc Graw Hill Book Company; 1981.
16. Bord Altranaisagus Cnáimhseachaisnah Éireann Nursing and Midwifery Board of Ireland. Standards for Registered Nurses and Midwives on Medication Administration (2018) DRAFT. Ireland; 2018.
17. Community Practice Nursing Faculty of Nursing SongkhlaNakarin University. Handbook for teaching the principles of rational drug use Course in Community Health Nursing and Initial Disease Treatment (640-493). Songkhla Province, 2018.(in Thai).
18. Khaemmanee T. Teaching and learning styles: various options. 17thed. Bangkok: Active Print; 2013. (in Thai).
19. Benjamin B. Taxonomy of Education Objectives Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay Company. Inc; 1956.
20. Bloom BS. Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Company; 1971.
21. Kalaka S, Chantra R, Sarakstrin A, Thanaroj S, Saojawutipong W. The Effects of Using a Video Shadow Puppet Troupe and Self-care Manual on Knowledge and Self-care behavior of Persons with Type 2 Diabetes Mellitus. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2019; 146-156. (in Thai).
22. Konbun R, PangprasertK, Siriwat W, Nachaiyaphum J. The guidelines on development of learning achievement of nursing students in maternal and newborn nursing and midwifery 2, College of Asia Scholars. Journal of the Asian Graduate School. 2020; 10(1): 147-155. (in Thai).
23. Suworawatanakul W, Nartchamnong S, Leangsomnapa Y. The Effects of Developing Reflective Thinking Skills and Levels of Reflection Using Reflective Thinking Learning Program on Nursing Student, Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi. Journal of Phrapokklao Nursing College.2016; 27(1): 61-71. (in Thai).