

บทวิจัย

ประสิทธิผลการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน

สุภา สุรเศรษฐ์วงศ์*

นิชธิมา เสรีวิชัยสวัสดิ์** อนงค์ ดิษฐสังข์***

บทคัดย่อ

การวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอาหารผ่านทางสายยางที่ใส่รูจมูกที่บ้านเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการให้ความรู้เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และสาเหตุอันไม่พึงประสงค์จากการดูแลที่ไม่ถูกต้องของผู้ดูแล การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการสอนผู้ดูแลแบบกลุ่มอย่างมีแบบแผนในการวางแผนจำหน่ายกลับบ้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลประจำหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการสอนเป็นกลุ่มอย่างมีแบบแผน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ แผนการสอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลให้อาหารผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ทั้งก่อนและหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test, paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกันทั้ง เพศ อายุ ผู้ดูแลหลัก การอยู่อาศัย ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านของกลุ่มทดลอง หลังการสอนพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .0001$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังการสอนทั้งสองกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระหว่างหลังและก่อนสอนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$)

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การสร้างรูปแบบการสอนอย่างมีแบบแผนในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านนั้น ช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้น จดจำข้อมูลได้เป็นขั้นเป็นตอน และสร้างความมั่นใจมากขึ้น ดังนั้นควรนำแผนการสอนมาใช้ในการปฏิบัติงานในการสอนกลุ่ม แต่พบปัญหาการนัดหมายมาไม่ตรงกันต้องมีการรอคอยและผู้ดูแลบางรายมีภาระหลายอย่างทำให้รู้สึกเบื่อหน่ายในการรอคอย ส่วนการสอนแบบรายบุคคลนั้นผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าแบบกลุ่มเป็นเพราะมีความต่อเนื่องในการสอน และมีความเป็นกันเองกับผู้สอนทำให้กล้าซักถามปัญหาต่างๆ ดังนั้นพยาบาลที่ให้การสอนควรมีความชำนาญเฉพาะทาง แต่อย่างไรก็ตามการสอนเป็นกลุ่มที่มีแบบแผน ส่งผลดีต่อผู้ดูแลคือ ได้รับข้อมูลครบถ้วน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สร้างแรงจูงใจให้ตนเอง และสามารถนำไปวางแผนการพัฒนาารูปแบบการสอนที่เหมาะสมในหน่วยงานการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ : การสอนแบบกลุ่ม/ ผู้ดูแล/ การวางแผนจำหน่าย/ การให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูก

*พยาบาลชำนาญการ งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้รับผิดชอบหลัก: นิชธิมา เสรีวิชัยสวัสดิ์ พยาบาล(ผู้ชำนาญการพิเศษ) หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน ฝ่ายการพยาบาล

ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

***พยาบาล (ผู้ชำนาญการพิเศษ) งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

Effectiveness of Group Teaching on Caregivers for Discharge Planning among Patients having Nasogastric Tube Feeding at Home

Supa Suraseraneewong*

Nitchatima Sereewichayasawad** Anong Dittasung***

ABSTRACT

The role of nurses for discharge planning among patients having nasogastric tube feeding must be considered. This includes teaching patients or caregivers correct caring practices and preventing complications or unexpected events. This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of group teaching concerning caregivers for discharge planning among patients having nasogastric tube feeding at home. The sample of 60 subjects, selected using purposive sampling, was equally divided in control and experimental groups. The control group received routine home health care nursing and the experimental group used planned teaching as the intervention instrument. Data were collected by questionnaire comprising demographic data, evaluation care data and pre- and posttest caring scores. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test paired t-test and Independent T-test.

The results showed that both groups did not differ regarding sex, age, caregiver, life style, education, marital status and occupation. The mean scores of understanding of caring in the experimental group were significantly higher after receiving intervention (P -value < .0001). In contrast, the difference in mean scores of understanding of caring in the control group were significantly higher than those of the experimental group (p -value < .01)

In summary, even though individual teaching could improve acquisition and learning because caregivers could ask and define their problems independently, the nurse specialty was still recommended to be taught. However, the group teaching model could support and provide caregivers to better follow instructions and increase understanding. Moreover, sharing experiences among groups could influence others to exhibit higher confidence levels. Therefore, group teaching was a distinct advantage and proved appropriate to apply in the Home Health Care Unit.

Keywords: Group teaching/ Caregivers/ Discharge planning/ Nasogastric tube feeding.

* Professional Nurse, Home Healthcare Nursing Unit, Ambulatory Nursing Service Division, Nursing Department, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

**Corresponding Author: Clinical Nurse Specialist, Home Health care Unit , Somdech Phra Debaratana Medical Center, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

*** Clinical Nurse Specialist, Home Healthcare Nursing Unit, Ambulatory Nursing Service Division, Nursing Department, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

จากสถิติของหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ปี 2555-2557 ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับทีมสุขภาพในการเตรียมผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อดูแลต่อเนื่องที่บ้านพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับอนุญาตให้กลับบ้านและมีกายอุปกรณ์ที่ต้องกลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้านหลายชนิด ได้แก่ ท่อหายใจที่คอ เครื่องดูดเสมหะ สายยางให้อาหารที่ใส่ผ่านรูจมูกหรือสายยางให้อาหารที่ใส่ผ่านหน้าท้อง เครื่องผลิตออกซิเจน เครื่องพ่นยา เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวก สายสวนปัสสาวะ การทำแผลและการฉีดยา เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการพยาบาลที่มีกายอุปกรณ์กลับไปดูแลที่บ้านพบมากที่สุดคือ การให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูก จากสถิติปี พ.ศ.2555 - พ.ศ.2557 เรียงลำดับร้อยละ ดังนี้ 34.7, 29.8 และ 44.4¹

จากการปฏิบัติงานในหน่วยงานหน้าที การให้ความรู้ทักษะต่างๆในการดูแลที่บ้านจะเป็นพยาบาลเจ้าของไข้ เมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่ที่บ้าน ผู้ดูแลยังไม่มีประสบการณ์ในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูก จึงต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม ที่ผ่านมาหน่วยบริการพยาบาลที่บ้าน โรงพยาบาลรามาธิบดีไม่มีโปรแกรมการสอนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านที่ชัดเจน พยาบาลเจ้าของไข้จะให้ข้อมูลและความรู้เป็นแบบรายบุคคลที่แตกต่างกันขาดความเชื่อมโยงกันของเนื้อหา ผู้ดูแลไม่สามารถจดจำเกี่ยวกับคำแนะนำการสอนได้ทั้งหมด ทำให้ไม่มีความรู้ความสามารถในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านอย่างมีประสิทธิภาพ²

ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านไม่ถูกต้อง

ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับสารอาหารผ่านทางสายยางให้อาหารที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาความเจ็บป่วยต่างๆ เช่น ปัญหาด้านโภชนาการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ มีอาการทางสมอง มีความผิดปกติด้านการกลืนหรือมีภาวะลำไส้อุดตัน และผู้ป่วยวิกฤติที่ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยสำคัญในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ดังนั้นผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลสำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนหรือตามแผนการรักษา ในขณะเดียวกันก็ต้องระมัดระวังมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นจากการให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกไม่ถูกต้อง ซึ่งอุบัติการณ์ที่พบได้บ่อย คือภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก (Aspiration Pneumonia) ที่มีอัตราการเกิดสูงกว่าการให้อาหารทางสายยางผ่านทางหน้าท้อง (Gastrostomy tube feeding) และการให้อาหารทางสายยางผ่านจมูกลงสู่ลำไส้ (Nasojejunal tube feeding)³⁻⁷ นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลระยะเวลาการพักรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น และค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้น^{2,4} ในบางรายมีอาการรุนแรงอาจทำให้เสียชีวิตได้⁸ จากการทบทวนวรรณกรรมสาเหตุที่เกิดจากการพร่องในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่ทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบคือ การไม่ตรวจสอบตำแหน่งสายให้อาหารและสิ่งตกค้างในกระเพาะอาหารก่อนให้อาหาร การจัดท่าขณะให้อาหารหรือหลังให้อาหารไม่ถูกต้อง ขนาดของสายยางให้

อาหารไม่เหมาะสม บกพร่องการดูแลในช่องปาก^{9,10,11} เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการให้ความรู้ พบว่าการสอนแบบกลุ่มมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนแบบรายบุคคล เนื่องจากการสอนแบบกลุ่มทำให้ผู้เรียนสามารถมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทำให้ทราบว่าคุณไม่ได้ประสบปัญหาแต่เพียงผู้เดียว และยังได้รับการประคับประคองจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ส่วนในด้านผู้สอนจะเป็นการประหยัดเวลา และสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้หลายคนในเวลาเดียวกัน¹²⁻¹⁵ และพบว่าการสอนอย่างมีแบบแผนจะยิ่งช่วยให้ผู้ดูแลได้รับความรู้อย่างครบถ้วนและครอบคลุม^{16,17,18} ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจทำการศึกษาประสิทธิผลการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิผลมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ของผู้ดูแลในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านก่อนและหลังได้รับการสอนแบบกลุ่มภายในกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ของผู้ดูแลในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านระหว่างกลุ่มที่ได้รับการให้ความรู้แบบกลุ่มกับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ (แบบรายบุคคล เพื่อศึกษาอัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วันหลังจากจำหน่ายกลับบ้านจากโรงพยาบาล

สมมติฐานของการวิจัย

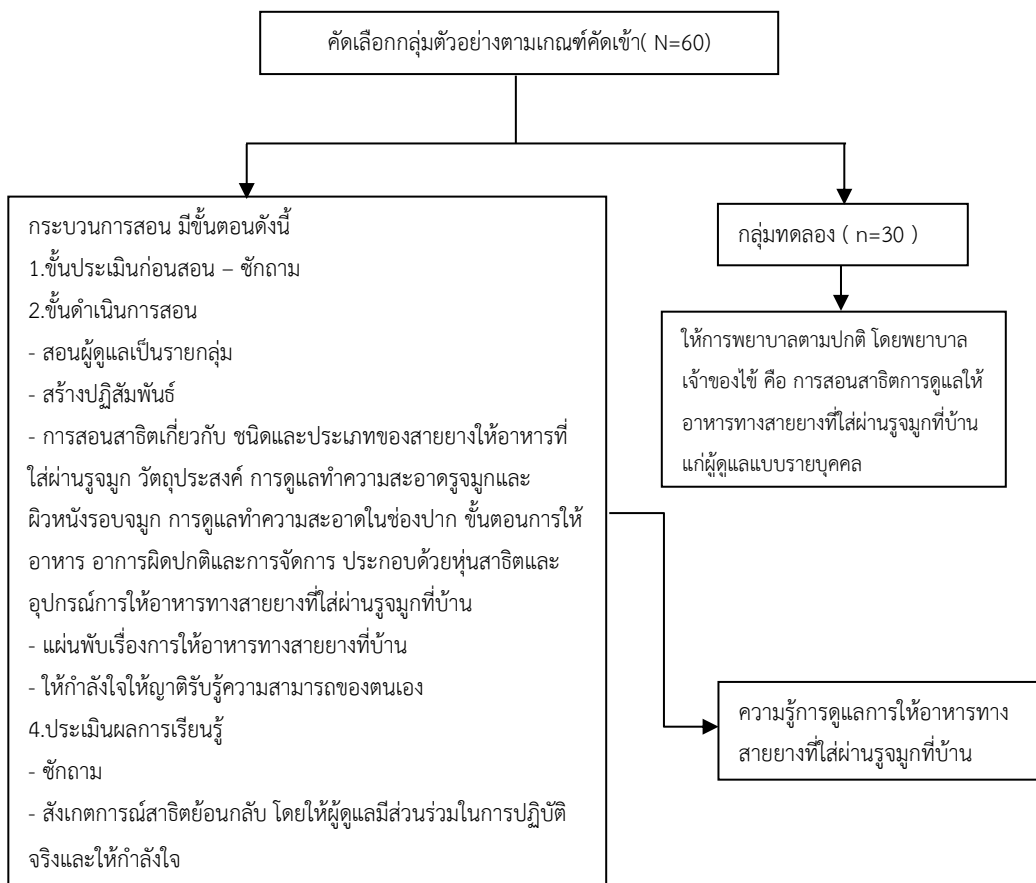
1. ผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มหลังได้รับการสอนมีระดับความรู้ในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านมากกว่าก่อนได้รับการสอนแบบกลุ่ม
2. ผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มหลังได้รับการสอนมีระดับความรู้ในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านมากกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบรายบุคคล
3. ผู้ป่วยที่ผู้ดูแลได้รับการสอนแบบกลุ่มไม่เกิดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วันหลังจากจำหน่ายกลับบ้านจากโรงพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องประสิทธิผลการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนแบบกลุ่มร่วมกับการสอนอย่างมีแบบแผนซึ่งเป็นวิธีการให้ข้อมูลที่ มีระบบ การให้คำแนะนำ ทั้งยังเป็นแหล่งข้อมูลที่ดี ตลอดจนการมีโปรแกรมการดูแล และระบบที่เรียงเป็นขั้นตอนให้เข้าใจง่ายสำหรับผู้ดูแล นับเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้และสามารถเพิ่มคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี Self-Efficacy ของแบนดูรา¹⁹ คือ การกระทำที่บรรลุผลสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience) ประสบการณ์ของบุคคลอื่น (Vicarious experience) การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) ภาวะทางสรีรวิทยา และอารมณ์ (Physiological and

affective states) ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม โดยการที่ผู้ดูแลมีเพื่อนในการเรียนเป็นกลุ่ม จะช่วยให้เห็นว่าผู้ดูแลคนอื่นก็สามารถทำได้ และมีผู้ดูแลอีกหลายท่านที่ต้องกลับไปดูแลผู้ป่วย ในลักษณะเดียวกันเกิดความเข้าใจและเห็นใจซึ่งกันและกัน มีการปฏิบัติกับหุ่นสาธิต และอุปกรณ์การให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน มีการซักถามขณะสอน สังเกตพฤติกรรมกรรมมี

ส่วนร่วมการเรียนรู้ และการทวนสอบก่อนยุติการสอน ทำให้ผู้ดูแลตระหนักในการรับรู้ในความสามารถของตนเองในการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติจริง รวมถึงการให้แผ่นพับความรู้เพื่อนำไปทบทวน กระตุ้นเตือนสิ่งที่ได้เรียน ประสิทธิภาพของการสอนประเมินจากการทวนสอบซ้ำหลังการให้ความรู้ทันที โดยผู้ดูแลสามารถตอบคำถาม และร่วมในการปฏิบัติจริง ปฏิบัติได้ถูกต้องทั้งหมด



กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์

การสอนแบบกลุ่ม หมายถึง การสอนที่ให้แก่งกลุ่มทดลองโดยผู้วิจัย ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎี Self-Efficacy ของแบนดูรา ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 3-4 คน โดยการที่ผู้ดูแลมีเพื่อนในการเรียนเป็นกลุ่มจะช่วยทำให้เห็นว่าผู้ดูแลคนอื่นก็สามารถทำได้ และมีผู้ดูแลอีกหลายท่านที่ต้องกลับไปดูแลผู้ป่วยในลักษณะเดียวกันเกิดความเข้าใจและเห็นใจซึ่งกันและกัน มีการปฏิบัติกับหุ่นสาธิต และอุปกรณ์การให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน มีการซักถามขณะสอน สังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วม การเรียนรู้ และการทวนสอบก่อนยุติการสอน ทำให้ผู้ดูแลตระหนักในการรับรู้ในความสามารถของตนเองในการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติจริง รวมถึงการให้แผ่นพับความรู้เพื่อนำไปทบทวน กระตุ้นเตือนสิ่งที่ได้เรียน

การสอนตามปกติ หมายถึง การสอนที่พยาบาลเจ้าของไข้ให้แก่งกลุ่มควบคุม ในรูปแบบของการสอนเป็นแบบรายบุคคล โดยให้การสอนสาธิตและหุ่นสาธิต พร้อมแจกแผ่นพับ

ผู้ดูแล หมายถึง ญาติผู้ดูแลซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลหลักในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกแก่ผู้ป่วยที่บ้าน

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัด 2 ครั้ง คือ วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pre-test/post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านได้รับการส่งต่อมายังหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลรามารัตติ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคมพ.ศ. 2559

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามสัดส่วนกับขนาดของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน จำนวน 60 คน โดยมีคุณสมบัติเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) คือ เพศชายและเพศหญิง อายุ 15 ปีขึ้นไป ไม่เคยมีประสบการณ์การให้อาหารทางสายยาง เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) จากการเปิดตารางของโคเฮน (Cohen)²⁰ และจากการศึกษาของเนติยา สนิพพรและบุรินทร์ ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุตำบลสนามชัย อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี²¹ โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .80 ระดับความเชื่อมั่นที่นัยสำคัญเท่ากับ .05 จากการคำนวณได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.46 นำค่าขนาดอิทธิพลที่ได้มาเปิดตารางของโคเฮน (Cohen) ได้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (Large effect size) เท่ากับ .80 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 9 คน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีแนวโน้มการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution)²² ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่ม

ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน แล้วจัดกลุ่มโดยให้ 30 รายแรกเป็นกลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มโดยผู้วิจัยคนเดียวสอน สำหรับ 30 รายหลังเป็นกลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติคือ กลุ่มที่ได้รับการสอนจากพยาบาลเจ้าของไข้แบบรายบุคคล โดยให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 แบบแผนการสอนสำหรับกลุ่มทดลอง เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านโดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีเนื้อหาคือ ชนิดและประเภทของสายยางให้อาหารที่ใส่ผ่านรูจมูก วัตถุประสงค์ของการใส่สายยางให้อาหารผ่านรูจมูก การดูแลทำความสะอาดและผิวหนังรอบจมูก การดูแลทำความสะอาดในช่องปาก ขั้นตอนการให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูก อาการผิดปกติและการจัดการ ได้ทำการตรวจสอบความตรงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาล 1ท่าน และพยาบาลชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้วนำมาทดลองใช้กับผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง

1.2 ตึกตาหุ่นใส่สายยางให้อาหารทางจมูกและอุปกรณ์ให้อาหารทางสายยางที่บ้าน เช่น สายยางสำหรับใส่ผ่านรูจมูก กระบอกอาหาร ถุงใส่อาหารพร้อมสาย พลาสเตอร์ โกร่งบดยา แก้วน้ำ แก้วยา เป็นต้น

1.3 แผ่นพับคู่มือการให้อาหารทางสายยางที่บ้าน จัดทำโดยคุณสุลักษณ์ วงศ์ธีรภัค หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี²³

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การอยู่อาศัย การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ

2.2 แบบประเมินความรู้การดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านประกอบด้วยข้อคำถาม 16ข้อ เกี่ยวกับ ชนิดและประเภทของสายให้อาหารที่ใส่ผ่านรูจมูก วัตถุประสงค์ของการใส่สายยางให้อาหารผ่านรูจมูก การดูแลทำความสะอาดรูจมูกและผิวหนังรอบจมูก การดูแลทำความสะอาดในช่องปาก ขั้นตอนการให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูก อาการผิดปกติและการจัดการในแต่ละข้อจะมีคำตอบให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเพียงอย่างเดียว คือ “ ใช่ ” หรือ “ ไม่ใช่ ” คะแนนความรู้ของผู้ดูแลเป็นคะแนนรวมจากแบบสอบถามทั้งฉบับมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 -16 คะแนน เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็นดังนี้

คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 (13คะแนนขึ้นไป) แสดงว่ามีความรู้ระดับมาก

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-80 (10-12คะแนน) แสดงว่ามีความรู้ระดับปานกลาง

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (0- 9คะแนน) แสดงว่ามีความรู้ระดับน้อย

แบบประเมินความรู้ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3

ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล 1ท่าน และพยาบาลชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน ค่าความเที่ยง K-R 20(Kuder-Richardson 20) .89

การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ ID 07 - 59 -24w ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บข้อมูลให้กับกลุ่มตัวอย่างอย่างละเอียด กลุ่มตัวอย่างยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยโดยการลงชื่อและสามารถยุติการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลาโดยไม่มีเงื่อนไข ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลทุกอย่างเป็นความลับ ไม่ระบุตัวบุคคลและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ระยะเวลาทั้งหมด 4 เดือน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดังนี้

ก่อนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน (Pre-test)

ระหว่างการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามปกติ (แบบรายบุคคล) จากพยาบาลเจ้าของไข้หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านจำนวน 6 คน

กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนให้ความรู้ตามแบบแผนที่สร้างขึ้น แบบเป็นกลุ่ม ที่ห้องสอนสาธิตกลุ่มหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน จากผู้วิจัยคนเดิมตลอดการศึกษาวิจัย โดยให้ความรู้ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที แบบแผนการสอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่1 การเตรียมผู้ดูแลเมื่อได้คุณสมบัติตามที่กำหนด โดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแล ชักถามอาการผู้ป่วย แนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์และประโยชน์ในการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วม และตอบแบบสอบถามความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 10 นาที

ขั้นตอนที่2 ให้ความรู้โดยมีลำดับวิธีการสอนดังนี้ สอนเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ก่อนสอนให้ผู้ดูแลแนะนำตัว แจกหุ่นสาธิตและอุปกรณ์การให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านแก่ผู้ดูแลทุกคน และให้ผู้ดูแลทำพร้อมกับผู้วิจัยเพื่อให้เข้าใจขั้นตอนของการปฏิบัติมากขึ้น เนื้อหาการสอนประกอบด้วยเรื่อง ชนิดและประเภทของสายยางให้อาหารที่ใส่ผ่านรูจมูก วัตถุประสงค์ การดูแลทำความสะอาดรูจมูกและผิวหนังรอบจมูก การดูแลทำความสะอาดในช่องปาก ขั้นตอนการให้อาหาร อาการผิดปกติและการจัดการ พร้อมแจกเอกสารแผ่นพับคู่มือการให้อาหารทางสายยางที่บ้านเพื่อนำไปทบทวน หลังการให้ความรู้ เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลมีการซักถามข้อปัญหาและข้อสงสัย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือทวนซ้ำให้กับสมาชิก

ในกลุ่มตามที่ต้องการ ตลอดจนการสอนสาธิตผู้วิจัย กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจสมาชิกกลุ่มเพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งสิ้น 45 นาที

ขั้นตอนที่3 การประเมินผล โดยวิธีให้ตอบแบบสอบถามความรู้ซึ่งเหมือนกับแบบสอบถามความรู้ก่อนสอนสาธิต หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามข้อใดที่ผู้ดูแลไม่เข้าใจ ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลที่ถูกต้องซ้ำเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยไม่ได้ไปแก้ไขคะแนนของแบบสอบถามความรู้ ใช้เวลา 5 นาที

หลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบความรู้การดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน (Post - test)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศอายุ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การอยู่อาศัยกับผู้ป่วย การศึกษาสถานภาพสมรส และอาชีพ โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของลักษณะประชากรกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วย chi-square test

2.เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ paired sample t-test

3.เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent sample t-test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารัจนี้เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนกลุ่มละ 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเท่ากัน คือ ร้อยละ 76.67 โดยกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 40-49ปี ร้อยละ 26.67 ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 30-39ปี และ40-49ปี ร้อยละ 30.00อย่างละเท่าๆกัน ผู้ดูแลหลักเป็นบุตรมากที่สุดทั้งสองกลุ่มคิดเป็น ร้อยละ 56.67 และ50.00 ตามลำดับ ซึ่งอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่ากัน ร้อยละ 80.00 ระดับการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบปริญญาตรี ร้อยละ 36.67 และ50.00 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.00 และ73.33 ตามลำดับ ด้านอาชีพกลุ่มทดลองมีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 40.00 ส่วนกลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้างและธุรกิจส่วนตัวเท่ากันคิดเป็น ร้อยละ 36.67 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างลักษณะประชากรสองกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 1)

Table 1 Comparison of demographic data between caregivers in experiment and control groups with Chi-square test (N = 60)

Characteristic	Experimental Group (N=30)		Control Group (N=30)		P-value
	n	%	n	%	
Sex					
Female	23	76.67	23	76.67	1.000
Male	7	23.33	7	23.33	
Age (years)					
20-29 ปี	3	10.00	-	-	0.214
30-39 ปี	4	13.33	9	30.00	
40-49 ปี	8	26.67	9	30.00	
50-59 ปี	7	23.33	8	26.67	
60-69 ปี	6	20.00	4	13.33	
≥ 70 ปี	2	6.67	-	-	
Mean = 49.97	S.D.= 4.50				
Relationship with the patient					
Son/Daughter	17	56.67	15	50.00	0.299
Cousin	6	20.00	3	10.00	
Spouse	5	16.67	3	10.00	
Grandchild	1	3.33	3	10.00	
Son/Daughter in-law	1	3.33	4	13.33	
Father/Mother	-	-	2	6.67	
Living Arrangement					
Live with patient	24	80.00	24	80.00	1.000
Separate living	6	20.00	6	20.00	
Education					
Secondary school	6	20.00	5	16.67	0.588
Grade 1-6	2	6.67	1	3.33	
Grade 7 -9	2	6.67	2	6.67	
Certificate	4	13.33	6	20.00	
Bachelor degree	11	36.67	15	50.00	
Higher bachelor degree	5	16.67	1	3.33	

Marital Status

Married	18	60.00	22	73.33	0.162
Single	10	33.33	4	13.33	
Widow/Divorce	2	6.67	4	13.33	

Occupation

Employee	12	40.00	11	36.67	0.231
Business	6	20.00	11	36.67	
No/Housewife	4	13.33	4	13.33	
Government	4	13.33	3	10.00	
Retired	4	13.33	-	-	
Others	-	-	1	3.33	

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านก่อนและหลังให้การสอนของทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าภายหลังการสอนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านภายหลังได้รับการสอนสูงกว่าก่อนการได้รับการสอน ทั้ง 2

กลุ่มเหมือนกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < .0001$ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย แต่พบว่าคะแนนผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระหว่างหลังและก่อนการสอนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2)

Table 2 The mean score of NG tube caring knowledge before and after intervention in experimental group and control group with paired t-test (n = 30)

Group	NG tube caring knowledge		t-test	p-value
	\bar{x}	S.D.		
Experimental Group				
Before intervention	11.57	3.256	-7.201	<.0001
After intervention	15.60	0.563		
Control Group				
Before intervention	8.73	4.456	- 8.169	<.0001
After intervention	15.53	0.819		

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สรุปผลการทดลองพบว่า คะแนนผลต่างของ

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระหว่างหลังและก่อนการสอนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < .01$ (ตารางที่ 3)

Table 3. . The mean score of NG tube caring knowledge after intervention between experimental group and control group with independent t-test (N =60)

Group	NG tube caring knowledge		t -test	p-value
	After intervention			
	\bar{x}	S.D.		
Experimental Group	15.60	0.563	-2.758	.008
Control group	15.53	0.819		

หลังจากที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้ติดตามเพื่อประเมินการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วัน พบว่าผู้ป่วยที่ผู้ดูแลได้รับการสอนแบบกลุ่ม 40 คน ไม่เกิดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วัน หลังจากจำหน่ายกลับจากโรงพยาบาล คิดเป็น 100 %

การอภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิภาพการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มหลังได้รับการสอนมีคะแนนความรู้ในการดูแล

ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านมากกว่า ก่อนได้รับการสอนแบบกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.0001 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่าการสอนแบบกลุ่มของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้เรื่องการให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านสูงกว่าเดิม เนื่องจากมีแบบแผนและกระบวนการเรียนรู้ในการสอนซึ่งมีผู้ดูแลหลายคนมาเรียนพร้อมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันกับสมาชิกภายในกลุ่มเกิดการให้กำลังใจซึ่งกันและกันทำให้ผู้ดูแลรู้สึกว่ามีบุคคลอื่นอีกมากที่ต้องประสบปัญหาคล้ายๆกับตนเอง^{12,13,14,15}

นอกจากนี้ยังมีการสอนสาธิตกับหุ่นสาธิตและการใช้อุปกรณ์จริงเพื่อฝึกทักษะให้ผู้ดูแลมี

ประสบการณ์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เห็นของจริงทำให้เข้าใจและจดจำได้นาน²⁴ ซึ่งเหมาะสมกับวัยของกลุ่มทดลองที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลางถึงวัยสูงอายุ เป็นวัยที่การเรียนรู้สิ่งต่างๆจะยากขึ้น ความคิดและความจำซาลงไปตามวัยที่สูงขึ้น²⁵ สอดคล้องกับการศึกษาในเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองของจันทร์จิราและปาณิสรา ศึกษาพบว่า การให้ความรู้แบบกลุ่มและการฝึกตรวจเต้านมด้วยตนเองกับหุ่น จะเกิดความรู้ ความเข้าใจ จดจำ ทักษะ เพิ่มเทคนิค และเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น²⁶

สมมติฐานที่ 2 ผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มหลังได้รับการสอนมีคะแนนความรู้ในการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านมากกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการสอนแบบรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านทั้งสองกลุ่ม พบว่าการสอนปกติมีคะแนนสูงกว่าการสอนเป็นกลุ่มนั้น อธิบายได้ว่าการสอนเป็นรายบุคคลนั้นเป็นการสอนในสิ่งที่ผู้เรียนต้องการจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ นอกจากนี้สัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ดูแลทำให้เกิดความไว้วางใจและเข้าใจ สามารถซักถามได้อย่างใกล้ชิด²⁷ จึงทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ตรงกับการศึกษาของรุ่งนภา, ศรีสุตาและมาฆะที่พบว่า ก่อนใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมกับผู้ดูแลนั้นต้องมีการประเมินความพร้อม และความต้องการของผู้ดูแลก่อนให้ข้อมูลหรือฝึกทักษะการดูแลเสมอ เพราะแต่ละบุคคลมีความต้องการความจำเพาะเจาะจง (particularly tailored made) และมีความเป็นปัจเจก (individualization)²⁸ เช่น ผู้ดูแลบางคนต้องการติดต่อและพูดกับพยาบาลคนเดียวกัน

เท่านั้น ดังนั้นในกรณีคะแนนในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง ในการศึกษาครั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอนแบบรายบุคคลมีความต่อเนื่องในการสอน และได้รับการสนับสนุน กระตุ้นการซักถามปัญหาจากเจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพแบบตรง ปัญหาที่ผู้ดูแลต้องการ จึงเรียนรู้ได้ดีกว่าการสอนแบบเป็นกลุ่ม ซึ่งตรงกับแนวความคิดของผู้ดูแลของวิลเลียม โดยคำนึงถึงความแตกต่างกันของผู้ดูแลแต่ละคน (new insight) เป็นสำคัญ²⁹ ส่วนการสอนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอาจเป็นเพราะ ผู้ดูแลส่วนหนึ่งต้องลาออกจากงานที่ทำงาน ต้องลางานบ่อยเนื่องจากใช้เวลาไปทำธุระส่วนตัวมากขึ้น มาทำงานสายหรือกลับบ้านเร็ว ทำให้ส่งผลกระทบต่องาน และส่งผลให้ผู้ดูแลมีอาการเหนื่อยล้า (Fatigue) ไม่มีสมาธิ (Lack of Concentration) นอกจากนี้การพักผ่อนน้อย นอนหลับไม่เพียงพอเนื่องจากมีภาระในการดูแลผู้ป่วย (sleep deprivation) หรือมีความกังวลทำให้นอนหลับไม่สนิทรวมกับการต้องมาเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นซึ่งมีการแสดงความคิดเห็นหลากหลาย ทำให้ผู้ดูแลขาดสมาธิ นั่งหลับได้ ทำให้คะแนนเพิ่มจากการเรียนรู้จริง แต่ไม่มากเท่ากับการสอนในรายบุคคล³⁰ เมื่อศึกษาระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้รายข้อพบว่า ด้านการดูแลทำความสะอาดในช่องปากของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 96.7 และ 70 ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนเหมือนกันทุกกลุ่มมีผลทำให้กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลเหมือนกันทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาหลายการศึกษาที่ศึกษาพบว่า ผลการสอนอย่างมีแบบแผนที่ดีผู้เรียนจะได้ข้อมูลครบถ้วน^{16,17,18} ส่วนในกลุ่มควบคุมหรือการสอนแบบปกติซึ่งได้รับการสอนไม่มีรูปแบบ

อาจจะทำให้ผู้ดูแลไม่ได้รับข้อมูลในเรื่องการดูแลความสะอาดในช่องปากเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ใส่สายยางให้อาหารผ่านทางจมูกจะกินทางปากไม่ได้หรือแพทย์ห้ามรับประทานทางปาก ทำให้ละเลยการดูแลด้านนี้ ทางด้านบุคลากรนั้นพบว่าพยาบาลมีผู้ป่วยที่ต้องสอนหลายราย จึงทำให้ต้องแข่งกับเวลา ส่วนทางด้านผู้ดูแลนั้นไม่มีเวลา ต้องลางานมาเรียนรู้ทำให้ได้เรียนในส่วนที่จำเป็นๆ และละเลยในบางส่วนไป หรือมีธุระต้องรีบไปทำต่อ และในบางรายต้องเรียนรู้การดูแลหลายเรื่องเช่น การทำแผล การฉีดยา เป็นต้น หากผู้ดูแลละเลยการดูแลทำความสะอาดในช่องปากอาจเกิดการสะสมเชื้อโรคเมื่อสำลักอาหารและน้ำ(Macro-aspiration) เมื่อสำลักเข้าหลอดลมสู่ปอดในผู้ป่วยมีความผิดปกติของกลไกการกลืน หรือมีความผิดปกติจากการทำหน้าที่ในช่องปากบกร่อง จะเกิดภาวะปอดอักเสบตามมาได้ซึ่งจากเพียงแค่การดูแลทำความสะอาดไม่พอเพียงหรือไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้แบคทีเรียลงไปในหลอดลมสู่ปอดมีผลทำให้เกิดปอดอักเสบได้ ดังนั้นการป้องกันที่สำคัญต้องไม่ให้เกิดการสำลักอาหารและน้ำ ควรดูแลทำความสะอาดในช่องปากควบคู่กันถึงสามารถป้องกันการเกิดปอดอักเสบ³¹ และผู้ป่วยไม่กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยมิได้นัดหมายใน 28 วัน ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยที่สำคัญ

สมมติฐานที่3 ผู้ป่วยที่ผู้ดูแลได้รับการสอนแบบกลุ่มไม่เกิดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วันหลังจากจำหน่ายกลับจากโรงพยาบาล คิดเป็น 100 % ทั้งนี้เนื่องจากผลของการสอนกลุ่มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และหลังจากที่ได้รับการสอนแบบกลุ่มแล้ว ผู้ป่วย

ทุกรายจะได้รับการสอนสาธิตและการฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย โดยมีพยาบาลเจ้าของไข้เป็นที่ปรึกษาคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ดูแลยังขาดความรู้ ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะสุดสัปดาห์ภายใน 28 วัน

อุปสรรค ปัญหาในการสอนกลุ่ม คือ การนัดหมายเวลาให้มาโดยพร้อมเพียงในทุกราย อาจเนื่องด้วยปัญหาทางด้านการจราจร ทำให้ผู้ดูแลที่มาก่อนต้องรอผู้ดูแลที่มาทีหลัง ทำให้เกิดอารมณ์เสีย และหงุดหงิดได้ ส่งผลต่อการเรียนรู้ และผู้ดูแลมีปัญหาในเรื่องการลางานเพื่อให้มาตรงตามทีมนัดหมาย รวมถึงปัญหาที่ต้องรีบกลับไปทำงานต่อในบางราย จึงอาจไม่มีสมาธิในการเรียนรู้เพราะต้องพะวงกับเรื่องงาน เป็นต้น

สรุป จากการศึกษาในครั้งนี้จากกล่าวได้ว่าการใช้โปรแกรมการสอนแบบกลุ่มเป็นวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งที่สามารถเพิ่มพูนความรู้และส่งเสริมให้ผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านดูแลได้ถูกต้องซึ่งนำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์ที่ได้ตามมาที่จะเกิดแก่ผู้ป่วยคือผู้ป่วยสามารถได้รับสารอาหารตามแผนการรักษา นอกจากนี้การสอนแบบกลุ่มยังสามารถใช้เป็นการเสริมแรงหรือแรงจูงใจแก่ผู้ดูแลในการที่จะดูแลผู้ป่วย และยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในเตรียมความพร้อมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้านอื่นๆให้แก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลได้ แต่การสอนแบบกลุ่มอาจจะไม่เหมาะสมกับผู้ดูแลที่ต้องการความเป็นส่วนตัวกับพยาบาล เช่น ผู้ดูแลที่มีความวิตกกังวลหรือความเครียดสูง เป็นต้น การเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมแก่ผู้ดูแลเป็นสิ่งที่สำคัญที่

จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ดังนั้นก่อนการเตรียมความพร้อมกับผู้ดูแลนั้นต้องมีการประเมินความพร้อม และความต้องการของผู้ดูแลก่อนให้ข้อมูลหรือฝึกทักษะการดูแลเสมอ เพราะแต่ละบุคคลมีความต้องการความจำเพาะเจาะจง (particularly tailored made) และมีความเป็นปัจเจก ซึ่งงานวิจัยนี้มีความรู้ใหม่ที่แตกต่างจากการศึกษาหลายๆ งานวิจัย คือ ในการสอนแบบกลุ่มนั้นทำให้ผู้ดูแลแต่ละรายได้รับข้อมูลเป็นแบบแผน ครบทุกเนื้อหา แต่อาจไม่เหมาะกับการดูแลผู้ป่วยที่ต้องเป็นปัจเจก หรือในสิ่งที่ต้องลงมือปฏิบัติ

จุดเด่นของงานวิจัยนี้

1. มีการประเมินอาการผู้ป่วยตามแผนการดูแลอย่างต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน
2. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วย สร้างกำลังใจให้กันและกัน
3. มีแบบแผนการสอนทำให้ผู้ดูแลได้รับข้อมูลที่จำเป็นและครบถ้วนในการดูแลผู้ป่วย

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติบางประการของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้ได้ใกล้เคียงกัน เช่น ประสบการณ์การเรียนรู้จากการเห็นเจ้าหน้าที่พยาบาลดูแลผู้ป่วยที่หือผู้ป่วยเวลาที่ผู้ดูแลมาเยี่ยมหรือเฝ้าผู้ป่วย หรือจากการพูดคุยกับญาติข้างเตียง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะมีผลต่อการได้รับความรู้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. นำโปรแกรมการสอนในการวิจัยครั้งนี้มาใช้เป็นมาตรฐานการสอนสาธิตดูแลผู้ป่วยให้อาหาร

ทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้านในหน่วยงาน เพราะสามารถใช้ได้กับรูปแบบการสอนทั้ง 2 แบบ คือแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม

2. นำโปรแกรมมาจัดทำเป็น วิดีทัศน์ วีซีดี เป็นต้น เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้ดูแลและหรือผู้ป่วยสามารถนำไปทบทวนได้หลายครั้ง และสามารถกลับไปทบทวนที่บ้านได้ รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์

3. เน้นเจ้าหน้าที่พยาบาลให้คำแนะนำถึงการดูแลทำความสะอาดในช่องปากร่วมกับขั้นตอนการให้อาหารอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการสำลักอาหารและน้ำ ที่เป็นสาเหตุของภาวะปอดอักเสบจากการสำลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผู้ดูแลในกลุ่มทดลองบางรายมีความวิตกกังวลสูง เนื่องจากต้องรับผิดชอบการดูแลหลายด้าน เช่น การดูดเสมหะ การทำแผลกดทับ การจัดเตรียมอาหารปั่น การดูแลทำความสะอาด และเตรียมอุปกรณ์ เป็นต้น ประกอบกับต้องทำงานประจำเพื่อหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว พยาบาลผู้สอน ควรสังเกต ให้ความใส่ใจ สอบถาม และให้เวลาในการสอนเพิ่มขึ้นเป็นรายๆ ไป เพราะอยู่ในกลุ่มผู้ดูแลอาจเกิดความเกรงใจ ไม่กล้าพูดกล้าถาม พยาบาลควรให้เอกสารแผนพับพร้อมอธิบายหรือนัดหมายมาสอนอีกครั้งหากผู้ดูแลยังไม่พร้อม โทรติดตามอาการหลังจำหน่ายกลับบ้านทันที และวางแผนนัดหมายเยี่ยมบ้านให้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการติดตามวัดความรู้และทักษะเป็นระยะเช่น 1 อาทิตย์, 3 อาทิตย์, 1 เดือน และ 3 เดือน เป็นต้น ด้วยวิธีโทรศัพท์ ติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามอุบัติการณ์

การเกิดปอดอักเสบจากการสำลัก เพื่อศึกษาและนำมาพัฒนาอย่างต่อเนื่องของทักษะการให้อาหารทางสายยางที่ใส่ผ่านรูจมูกที่บ้าน

2. ควรมีการศึกษาผลของการสอนอย่างมีแบบแผนในทักษะการดูแลด้านอื่นๆ เช่นการดูแล

ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อหายใจที่คอ การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น

3. พัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของสื่อการสอนรูปแบบอื่นที่มีความทันสมัย เช่น การจัดสอนทางสื่อหน้าเว็บ (web-based tutorial) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Home Health Care Unit, Ramathibodi Hospital. Home Care Data 2012-2014.
2. Sereewichyasawad N, Maneewong P, Srisuk O, Pho- Ngeon N, & Nulapaichit N. Factors Related to Hospital Readmission Among Stroke Patient in Home Health Care Unit. *Journal of Public Health Nursing*. 2014; 28(3): 30-39.
3. Irina B, Yogesh MS, & Jurgen S. Gastroenteric tube feeding: Techniques, problems and solutions. *World J Gastroenterology*. 2014; 20(26): 8505 - 8524.
4. Albugami M, Twajiri YA, Bassil H, Laudon U, Ibrahim A, Karouri M E, & et al. Impact of Long –Term Enteral Feeding Tubes on Aspiration Pneumonia in a Tertiary Care Centre in Saudi Arabia. *AJIM*. 2015; 3(3): 95-102.
5. Gamal Y, Selim Y, Adeeba A, & Mona E. A comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy and nasogastric tube feeding in prolonged dysphagic stroke patients. *Advanced Arab Academy Audio-Vestibology Journal*. 2015; 2(1): 14- 18.
6. Xu Y, Ren X, Shi W, & Jiang H. Implementation of the best practice in nasogastric tube feeding of critically ill patients in a neurosurgical intensive care unit. *Int J Evid Based Healthc*. 2013; 11(2): 128-133.
7. Nordiana N, Shahrul BK, Ai-Vyrn C, Philip JH, & Maw PT. A Descriptive study of Nasogastric Tube Feeding Among Geriatric Inpatients in Malaysia: Utilization, Complications, and Caregiver Opinions. *J Nutr Gerontol Geriatr*. 2015; 34(1): 34-49.
8. Mizock BA. Risk of aspiration in patients on enteral nutrition: frequency, relevance, relation to pneumonia, risk factors, and strategies for risk reduction. *Curr Gastroenterol Rep*. 2017; 9(4): 338-344.
9. David MD, & Richard GW. Aspiration pneumonia: A review of modern trends. *Journal of Critical Care*. 2015; 30(1): 40–48.
10. Norma AM, Jami DJ, & Barbara JS. Effectiveness of an Aspiration Risk–Reduction Protocol. *Nursing Research*. 2010; 59(1): 18-25.
11. Seliman AMA, El-Soussi AH, Sultan MAA, & Othman SY. Effective of Implementing Nursing Guidelines for Tube Feeding on the Occurrence of

- Aspiration among Critically ill Patients. Nurse and Science. 2011; 9(11): 164-175.
12. Thongdang K, & Promsiri paiboon Y. Effect of Group Process to Change Health Behaviour of Patients with Hypertension at Watpradoo Health Promotion Hospital, Muang District, Surat Thani Province. CHD-KKU. 2015; 3(2): 261-171.
13. Sanhuchang W. Effects of education program using group process and telephone follow upon stroke prevention knowledge and practice in elderly with chronic illness. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center. 2013; 30(4): 260-273.
14. Rothmann M, Nyland AH, Hammelsvang L, Peterson L, Kirketerp G, & Henriksen JE. Patient education on retinopathy. Eur Diabetes Nursing. 2011; 8(2): 62-66.
15. Khieasod S, Autadach T, & Saensila W. The Effect of using Group Education Program on Self-Care Behaviors of Schizophrenia patients. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2012; 26(1): 74-85.
16. Naiyapatana W. Effects of Structural Information-Giving Program Applying Gange's Learning Theory on Level of Knowledge, Consciousness, and Practices in Preventing 2009 Influenza (H1N1) among Pregnant Women. RTA Med J. 2012; 65(1): 21-31.
17. Paneeya J, & Kongphet J. Effects of a Planned Teaching Program on Self-Care Behaviors of Surgery Outpatient with Dacryocystorhinostomy. Princess of Naradhiwas University Journal. 2014; 6(1): 25-35.
18. Chanchai A, Chuyingsakultip N, Gadudom P, & Kaewdang K. Effects of Stroke Caring Program on Knowledge, Skills, Activities of Daily Living, Complications, and Program Satisfaction among Acute Ischemic Stroke Patients/Caregivers at Rayong Hospital. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2013; 25(1): 78- 89.
19. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review. 1977b; 84(2): 191-215.
20. Cohen J. Statistical Power Analysis for the behavioral Sciences 2nd ed. Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey, USA. 1988.
21. Jaemtim N, Yuenyong S, & Srisodsasuk P. Effects of Preparation to Care for Elderly Program at Sanamchai Subdistrict Mung District Suphanburi Province. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2015; 25(3): 108-119.

22. Daniel WW. *Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences*. 7th ed. John Wiley & Sons, USA. 1999.
23. Vongterapak S. Hand Book of Home Nasogastric Tube Feeding. Home Health Care Unit. Ambulatory Care Nursing Service Ambulatory Care Service . Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital. 2009.
24. Tapanon P, Nimit-arnun N, Amnatsatsue K, & Chomson S. The Effects of A Continuing Care Program for Pressure Sore Prevention among High-Risk Patients. *Christian University of Thailand Journal*. 2007; 14(1): 63-72.
25. kaew – Kangawan S. *Psychology of life development for all ages* 9th ed. Thammasat University Press, Bangkok. Thailand. 2010.
26. Seesawang J, & Songwattayut P. The Effectiveness of Supportive-Educative Program on Knowledge, Attitude, and Skill of Self Breast Examination among Women. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2013; 14(1): 17-23.
27. Somsiri V, & Susang J. The Effects of Giving Planned Instruction on Knowledge, Perceived Self Care Abilities and Self Care Behavior in Coronary Heart Disease Patients Receiving Percutaneous Coronary Intervention at Songkhlanakarind Hospital. *Princess of Naradhiwas University Journal*. 2011; 3(1): 33-46.
28. Khiewchaum R, Ngamkhum S, & Kittithonrakun M. The Effects of Using a Clinical Nursing Guideline for Caregivers' Preparation in Caring Patients with Traumatic Brain Injury. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2013; 23(1): 15-29.
29. Williams LA. Theory of caregiving dynamics. In: Smith MJ, & Liehr PR, eds. *Middle Range Theory for Nursing* 3rd eds. Springer Publishing Company, New York, USA. 2014: 261-273.
30. Kasemkitwattana S, & Priso P. Chronic Patients' Family Caregivers: A Risk Group That Must Not Be Overlooked. *Thai Journal of Nursing Council*. 2014; 29(4): 22-30.
31. Vilela MC, Ferreira GZ, Santos PS, & Regende NP. Oral care and nosocomial pneumonia: a systematic review. *Einstein (Sao Paulo)*. 2015; 13(2): 290-296.

