

# ลำดับ 3

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการใช้ยาฟ่อนคอ  
ของผู้ป่วยโรคหอบหืด

ผู้วิจัย นายยิ่งยศ ภัทรวัฒนาภรณ์

## ชื่องานวิจัย

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการใช้ยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหอบหืด

## Research title

“The Effects of the Participatory Learning Program of using Meter-Dosed Inhaler drugs  
in Asthmatic Clinic ”

## ชื่อผู้วิจัย

นายยิ่งยศ ภัทรวัฒนาภรณ์ เกษัชกร โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วาสนมหาเถระ) นครหลวง  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 0-3574-3341-2 ต่อ 110 , 112 โทรสาร 0-3574-3341-2 ต่อ 101 อีเมล :  
[Yos\\_pt@yahoo.com](mailto:Yos_pt@yahoo.com)

## Researcher

Mr.Yingyos Patarawatanaporn , Pharmacist , Somdejprasangkharaj Hospital , Pra Na Korn Sri  
Ayutthaya province .Tel. number 0-3574-3341-2 ext. 110 , 112 Fax.0-3574-3341-2 ext. 101. email :  
[Yos\\_pt@yahoo.com](mailto:Yos_pt@yahoo.com)

## บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง **วัตถุประสงค์** เพื่อทดลองเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ และทักษะในการใช้ยาพ่นคอ คลินิกผู้ป่วยโรคหอบหืด แผนกผู้ป่วยนอก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มประชากรที่ใช้ทดลอง คือ ผู้ป่วยโรคหืดที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ จำนวน 31 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2558 **วิธีการทดลอง** นำประชากรโรคหืดที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่เข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 3 ขั้นตอน คือ การให้คำแนะนำความรู้ด้านยาโรคหืด การแนะนำเทคนิคการใช้ยาพ่นคอ สาธิตการพ่นยา และให้ผู้ป่วยลงมือปฏิบัติ และทวนสอบและแก้ไขจุดบกพร่อง บันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์รายบุคคลก่อนและหลังการทดลอง (visit ที่ 1 และ 2) นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมานแบบนอนพารามิเตอร์ คือ Wilcoxon signed rank test กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ( $P \leq .05$ )

**ผลการทดลอง** ผู้ป่วยโรคหืดที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ จำนวน 31 คน เป็นเพศชาย จำนวน 7 คน (22.6%) เพศหญิง จำนวน 24 คน (77.4%) มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 11 ถึง 85 ปี ส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 14 คน (45.2%) ระดับการศึกษาสูงสุด คือ ประถมศึกษา จำนวน 28 คน (90.3%) ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 25 คน (80.6%) ผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่และการดื่มสุรามากที่สุด

จำนวน 23 และ 22 คน (74.2% และ 71%) ตามลำดับ ผู้ป่วยเป็นโรคหืดมานาน 1-10 ปี เป็นโรคร่วมในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด จำนวน 13 คน (41.9%) สภาพอากาศเป็นปัจจัยกระตุ้นการหอบมากที่สุด จำนวน 28 คน (90.3%) ผู้ป่วยไม่เคยมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินและนอนโรงพยาบาลด้วยหอบกำเริบมากที่สุด จำนวน 24 และ 28 คน (77.4% และ 90.3%) ตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับยาสูด Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug และเข้ารับประทุกันมากที่สุด จำนวน 15 คน (48.4%) และการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ด้านยาพ่นคอและเทคนิคการพ่นยา พบว่าคะแนนก่อนการทดลองแตกต่างจากหลังการทดลอง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 23 และ 18 คน (74.19% และ 58.06%) ตามลำดับ **สรุปผลการทดลอง** การใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถทำให้ผู้ป่วยโรคหืดมีความรู้ด้านยาและเพิ่มทักษะเทคนิคการใช้ยาพ่นคอได้ดีขึ้น

**คำสำคัญ** โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ยาพ่นคอ ความรู้ในการใช้ยาพ่นคอ เทคนิคการใช้ยาพ่นคอ

### Abstract

The quasi experimental research one group just before an after the trial. **Objective** To compare the effects of participatory learning programs has contributed to the knowledge and behavior in the use of Metered-dose inhaler , in Asthmatic Clinic ; Out patient . At Somdejprasankharaj hospital , Na Korn luang district , Pra NA Korn Sri Ayutthaya province. The subjects trials were asthmatic patients using inhalers new collection of the 31 person. The selection of specific research carried out from January to May 2015.

**Methods** : Provide the population with learning program involved three phases : Providing advice , knowledge of asthmatic medicine. The recommended Metered-Dose Inhaler demonstration and try to be patient. Verification and patient debugging. Booming recording data in personal interviews before and after the experiment (visit 1 and 2). The data were analyzed with descriptive statistics software packages such as frequency , percentage , average , standard deviation and analyzed with non-parameter ; Wilcoxon signed rank test , the confidence level is set at 95%, ( $P \leq .05$ ).

**Results** : The results of patients using asthma inhalers new person equal the 31 people , were 7 males , 22.6% , 24 women , 77.4%. Patient's age were between 11 and 85 years. Most of occupation , that of employment the 14 people, 45.2%. Highest level of education is elementary equal the 28 people , 90.3%. Most patients use the universal health care the 25 people , 80.6%. Patients had no habits, smoking and drinking , most of the 23 and 22 people , 74.2% and 71% , respectively. Weather conditions as factors for most of the 28 people , 90.3%. Patients did not nebulized drugs into the emergency room and hospitalized with asthmatic exacerbations largest number , equal the 24 and 28 people , 77.4% and 90.3% , respectively. Patients with drug formulations was Salbutamol MDI 200 ug plus Budesonide Metered-Dose Inhaler 200 ug plus oral asthmatic drugs , most of the 15 people , 48.4% and compares the results of participatory learning program has contributed to the knowledge and techniques of inhaler found that unlike the score after treatment (visit 2) was statistically significant at a confidence level of 95% , ( $P \leq .05$ ). and the rate was higher than before the experiment , equal the 23 and 18 people , 74.19% and 58.06% , respectively. **conclusion** : The participatory learning program in providing instructions to Metered-dose inhalers , the knowledge and techniques for using inhalers has improved clearly has the skills and expertise.

**Key word** : Participatory learning programs , Metered-dose Inhaler or inhaler , Knowledge in the use of inhaler , Technique in the use of inhaler.

## บทนำ

โรคหืดเป็นโรคเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการอักเสบของหลอดลม เป็นภาวะที่หลอดลมมีความไวต่อการถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าได้ง่าย เช่น สารก่อภูมิแพ้ มลพิษในอากาศ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่รวดเร็ว การสูบบุหรี่ อาหารและยาบางชนิด เป็นต้น ปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับโรคหืดและวิธีการรักษามีความก้าวหน้ามาก มีหลักสำคัญในการรักษาโรคหืดทั้งการไม่ใช้ยา เช่น การหลีกเลี่ยงหรือควบคุมปัจจัยกระตุ้นโรคหืด การออกกำลังกาย และวิธีการใช้ยาเพื่อควบคุมและบรรเทาอาการหอบกำเริบ มุ่งเน้นการใช้ยาพ่นคอ ได้แก่ ยาพ่นคอสเตียรอยด์ลดการอักเสบป้องกันโรคหืด และยาพ่นคอขยายหลอดลมบรรเทาอาการหอบกำเริบ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถประกอบกิจกรรมดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ป้องกันอาการหอบกำเริบในเวลากลางคืน เข้า หรือออกกำลังกาย และป้องกันอาการหอบกำเริบขั้นรุนแรงจนต้องเข้ามาพ่นยาห้องฉุกเฉิน หรือเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โรคหืดมีความสำคัญและเป็นปัญหาของกระทรวงสาธารณสุขทั่วโลก พบความชุกของโรคนี้ทั่วโลกประมาณ 300 ล้านคน<sup>6,9</sup> สำหรับประเทศไทยโรคหืดจัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญเช่นกัน ซึ่งยังไม่ประสบความสำเร็จในการรักษาเท่าที่ควร แม้จะพยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่น การจัดทำแนวทางการรักษาโรคหืดแห่งประเทศไทย โดยสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ตลอดจนการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคหืดเพิ่มขึ้นก็ตาม ปัญหาดังกล่าวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยตรงแล้ว เช่น การหายใจลำบาก หายใจไม่ออก เหนื่อย แน่นหน้าอก อ่อนเพลีย ผลเสียทางจิตใจ อารมณ์ ตลอดจนการประกอบกิจวัตรประจำวัน ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลงแล้ว ยังส่งผลเสียทางครอบครัวและเศรษฐกิจอีกด้วยโดยผู้ป่วยหรือทางโรงพยาบาลจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา จากผลการศึกษาถึงภาวะของโรคหืดพบว่า ปัจจัยหนึ่งที่เป็นอุปสรรคในการรักษาโรคหืด คือ ผู้ป่วยขาดความรู้และความชำนาญในการพ่นยา ในต่างประเทศอัตราการพ่นยาถูกต้องร้อยละ 20-40 เท่านั้น<sup>11</sup> เนื่องจากยาพ่นคามีวิธีใช้ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องมีการฝึกฝนจนให้เกิดทักษะในความรู้เรื่องยาพ่นคอ ได้แก่ การใช้ยาให้ถูกต้องตามข้อบ่งใช้ ขนาดยา เทคนิคการพ่นยา การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการหอบกำเริบ หลักฐานทางวิชาการในการให้คำปรึกษาด้านยา การจัดตั้งคลินิกโรคหืด (Easy asthma clinic) ตามแนวทางของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถเพิ่มผลสำเร็จการรักษา ลดการการรักษาในห้องฉุกเฉินและนอนโรงพยาบาลได้<sup>5,6,10,11</sup>

ในฐานะเภสัชกรเป็นวิชาชีพที่จะต้องดูแลเรื่องการให้ยาของผู้ป่วย ให้สอดคล้องกับแนวทางการรักษาของ National Asthma Education Prevention Program (NAEPP)<sup>9</sup> ในคลินิกผู้ป่วยโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชฯ ได้มีการติดตามการมารับยาของผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายจากการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเช่นกัน ตามรายงานที่พบในปี พ.ศ.2556 และ 2557 ผู้ป่วยมีการใช้ยาพ่นคอถูกต้องเพียงร้อยละ 1.48 และ 3.64 เท่านั้น ปัญหาการใช้ยาส่วนใหญ่มักจะพบในผู้ป่วยโรคหืดที่ไม่เคยใช้ยาพ่นคอ และผู้ป่วยได้รับคำแนะนำการใช้ยา (dispensing) จากการฟังคำอธิบายของเภสัชกรอย่างเดียวทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะ ความชำนาญได้น้อย ผู้วิจัยจึงนำโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม<sup>1</sup> หมายถึง การรับรู้ด้วยอายตนะทั้ง 5 มีการสาธิต และลงมือปฏิบัติทำงานคล่องแคล่ว จะฝึกฝนให้เกิดความรู้ ทักษะ และความชำนาญในการใช้ยาสูดพ่น ตลอดจน

สามารถแก้ไขจุดบกพร่องของผู้ป่วยได้ ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทดลองโปรแกรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม 3 ขั้นตอนว่าจะเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ป่วยได้หรือไม่ อย่างไร

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อทดลองผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ และเทคนิคการใช้ยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ใช้ยาพ่นคอครั้งแรก แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วาสนมหาเถระ) นครหลวง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ visit 1 และ 2 ระหว่างเดือน มกราคม ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2558

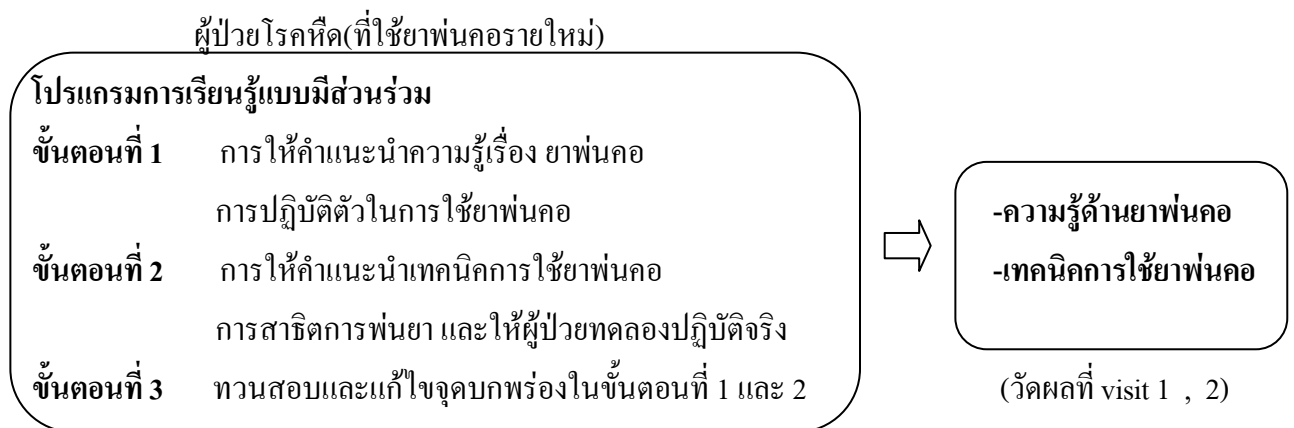
#### ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง visit ที่ 1 และ 2 ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ในคลินิกโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วาสนมหาเถระ) นครหลวง ระหว่างเดือน มกราคม ถึง พฤษภาคม พ.ศ.2558 โดยคัดเลือกประชากรแบบเจาะจง จำนวนทั้งหมด 31 คน นำมาศึกษาข้อมูลตัวแปร คือ คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลโรคหืด ข้อมูลการได้รับยาพ่นคอ ความรู้ด้านยาโรคหืด และเทคนิคการใช้ยาพ่น 11 ขั้นตอน

#### สมมติฐานในการวิจัย

- 1.ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่มีคะแนนความรู้ยาพ่นคอหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
- 2.ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่มีคะแนนเทคนิคการใช้ยาพ่นคอหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

#### กรอบแนวคิด



#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้เป็นแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง visit ที่ 1 และ 2 โดยศึกษาในประชากรที่มีคุณลักษณะกำหนดไว้ ได้แก่ ประชากรโรคหืดที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ระหว่างเดือน มกราคม ถึง พฤษภาคม พ.ศ.2558 คลินิกโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วาสนมหาเถระ) นครหลวง โดยคัดเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งหมดมีจำนวน 31 คน จัดให้

ประชากรเข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และบันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. การออกแบบและการหาคุณภาพแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วยข้อมูล 5 ส่วนหลักๆ คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ประวัติทางสังคม ข้อมูลโรคหืด ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นโรคหืด การเป็นโรคร่วม สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบกำเริบ ผู้ป่วยเคยมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยเคยนอนโรงพยาบาลด้วยอาการหอบกำเริบ ข้อมูลการได้รับยาพ่นคอ ได้แก่ ยาพ่นคอที่ผู้ป่วยใช้ ความรู้ด้านยาโรคหืด และเทคนิคการใช้ยาพ่น 11 ขั้นตอน นำมาจัดเรียงไว้ในแบบสัมภาษณ์ได้โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลโรคหืด และ ข้อมูลการได้รับยาพ่นคอ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้ด้านยาโรคหืด เป็นแบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาและปรับปรุงมาจากเครื่องมือของศุภกร<sup>๑</sup> ลักษณะของเครื่องมือเป็นตัวเลือก 2 ระดับ คือ ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดแบบให้ผู้ผู้ป่วยตอบหรือเลือกหยาบยาให้เภสัชกรตรวจสอบ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิด ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เทคนิคการใช้ยาพ่นคอ เป็นเครื่องมือที่พัฒนาและปรับปรุงมาจากเครื่องมือของศุภกร<sup>๑</sup> ลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ปฏิบัติ จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะเป็นขั้นตอนเทคนิคการใช้ยาโดยให้ผู้ผู้ป่วยตอบคำถามหรือสาธิตการพ่นยาให้เภสัชกรตรวจสอบ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบหรือปฏิบัติถูก ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ตอบหรือปฏิบัติผิดหรือไม่ปฏิบัติ ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือ และนำมาปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ผลลัพธ์มีค่า IOC แต่ละข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้ออกมาคำนวณวิเคราะห์ความเที่ยงหรือค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยง (reliability) ในส่วนความรู้ด้านยาพ่นโรคหืด เท่ากับ 0.711 และได้ค่าความเชื่อมั่นหรือความเที่ยง (reliability) ในส่วนเทคนิคการใช้ยาพ่นคอ เท่ากับ 0.706

2. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาตรฐานตามค่า IOC และค่า reliability มาใช้บันทึกข้อมูลรายบุคคลในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การให้คำแนะนำความรู้เรื่อง ยาพ่นคอ การปฏิบัติตัวในการใช้ยาพ่นคอ ได้แก่ 1.บอกชนิดยาพ่นคอที่แพทย์สั่งใช้ครั้งล่าสุด 2.บอกชนิดยาที่มีข้อบ่งใช้หรือสรรพคุณยาพ่นคอที่ใช้ขณะเกิดอาการหอบกำเริบ 3.บอกชนิดยาที่มีข้อบ่งใช้หรือสรรพคุณยาพ่นคอที่ใช้ป้องกันและรักษาหลอดลมอักเสบ 4.บอกปริมาณยาที่ใช้พ่นต่อครั้ง 5.บอกความถี่และ เวลาที่ใช้ยา 6.บอกวิธีการทำความสะอาดกระบอกยาพ่นคอ 7.บอกวิธีการปฏิบัติตัวก่อนมาพบแพทย์หากมีการใช้ยาพ่นคอไม่ได้ผล 8.บอกชนิดยาพ่นคอที่จะต้องพกติดตัวไว้ใช้

ในกรณีเกิดมีอาการหอบกำเริบ 9.บอกอาการไม่พึงประสงค์สำคัญของยาฟันคอกที่ใช้ในขณะมีอาการกำเริบ  
10.บอกอาการไม่พึงประสงค์สำคัญของยาฟันคอกที่ใช้ป้องกันและรักษาหลอดลมอักเสบ 11.บอกวิธีการปฏิบัติ  
ตัว แก่ใจขณะเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาฟันคอก

ขั้นตอนที่ 2 การให้คำแนะนำเทคนิคการใช้ยาฟันคอก การสาธิตการพ่นยา และให้ผู้ป่วยทดลองปฏิบัติ  
จริง ได้แก่ การฝึกฝนการปฏิบัติการพ่นยา 11 ขั้นตอนดังนี้ 1.เปิดฝาครอบ ถีอขวดยาไว้ในมือในแนวตั้ง 2.เขย่า  
ขวด 2-3 ครั้งก่อนพ่น 3.แหงนหน้าไปข้างหลังเล็กน้อยแล้วหายใจออกจนสุด 4.ตั้งขวดยาพ่นให้ห่างจากปาก  
1-2 นิ้ว หรือใช้ กระบอก spacer หรือ อมไว้ในปาก 5.หายใจออกให้สุด สูดหายใจเข้าพร้อมกดยาพ่น 6.กลืน  
หายใจประมาณ 10 วินาที (นับ 1-10) 7.ผ่อนลมหายใจออกช้าๆ 8.หากพ่นยาซ้ำ ควรห่างจากครั้งแรก 30-60  
วินาที 9.หากพ่นยาร่วมกัน 2 ชนิด ห่างกันอย่างน้อย 5 นาที 10.บ้วนปากหลังพ่นยาป้องกัน โรคหืด และ 11.  
ทดสอบยาฟันคอกว่ายาหมด ด้วยวิธีการลอยน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 ทวนสอบและแก้ไขจุดบกพร่องในขั้นตอนที่ 1 และ 2 โดยการแนะนำจุดบกพร่อง สาธิต  
เทคนิคที่ผู้ป่วยปฏิบัติไม่ถูกต้อง ถามตอบจุดที่บกพร่อง และให้ผู้ปฏิบัติซ้ำๆ จนเกิดทักษะที่ถูกต้อง

3.บันทึกและเก็บข้อมูลจากโปรแกรม HosXP เพิ่มประวัติผู้ป่วยนอก และแบบสัมภาษณ์รายบุคคลก่อน  
และหลังการทดลอง (visit ที่ 1 และ 2)

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการตามโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 3 ขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรม HosXP  
เพิ่มประวัติผู้ป่วย และแบบสัมภาษณ์การใช้ยาฟันคอกก่อนการทดลอง (visit ที่ 1) และหลังการทดลอง (visit ที่  
2) นำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติเชิงพรรณนา และค่าสถิติเชิงอนุมาน แบบ  
นอนพารามิเตอร์ คือ Wilcoxon signed rank test แสดงผลเป็นตารางข้อมูล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์หาค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์หาค่าความถี่  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย (range) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และวิเคราะห์หาค่าสถิติ แบบ  
นอนพารามิเตอร์ คือ Wilcoxon signed rank test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลัง  
ทดลอง ที่ระดับค่าความเชื่อมั่น 95% ( $P \leq .05$ )

### ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่ใช้ยาฟันคอรายใหม่ในคลินิกโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชฯ  
จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นำข้อมูลมาแสดงผลการวิจัยเป็นข้อมูลตารางที่  
1 ถึง 7 ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ใช้ยาฟันคอรายใหม่ในคลินิกโรคหืด จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมี  
ส่วนร่วม พบว่าเป็นเพศชาย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 เพศหญิง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 77.4 มี  
อายุเฉลี่ย  $53.16 \pm 17.53$  ปี ผู้ป่วยส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 ระดับ

การศึกษาสูงสุด คือ ประถมศึกษา จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.3 ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพ  
สุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 80.6 ผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่มากที่สุด จำนวน 23 คน คิด  
เป็นร้อยละ 74.2 และผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมในการดื่มสุรามากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 71 ตามตาราง  
ที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหอบหืด (N=31)

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงอายุ		
Mean $\pm$ SD	53.16 $\pm$ 17.53	
0-20 ปี	2	6.45
21-40 ปี	3	9.68
41-60 ปี	19	61.29
61-80 ปี	5	16.13
81 ปีขึ้นไป	2	6.45
เพศ		
ชาย	7	22.6
หญิง	24	77.4
อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	4	12.9
เกษตรกร	1	3.2
ค้าขาย	4	12.9
รับจ้าง	14	45.2
ไม่ประกอบอาชีพ	8	25.8
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	28	90.3
มัธยมศึกษา	2	6.5
ไม่ได้รับการศึกษา	1	3.2
สิทธิการรักษา		
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	25	80.6
ประกันสังคม	6	19.4
ประวัติการสูบบุหรี่		



สูบบุหรี่	2	6.5
ไม่สูบบุหรี่	23	74.2
เลิกสูบบุหรี่แล้ว	6	19.4
ประวัติการดื่มสุรา		
ดื่มสุรา	4	12.9
ไม่ดื่มสุรา	22	71
เลิกดื่มสุราแล้ว	5	16.1

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโรคหืดของผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอร์ตาไทม์ในคลินิกโรคหืด จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ป่วยเป็นโรคหืดเฉลี่ย  $4.23 \pm 2.59$  ปี เป็นโรคร่วมในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9 มีสภาพแวดล้อม สภาพอากาศเป็นสิ่งที่กระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบกำเริบมากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.3 ผู้ป่วยไม่เคยมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 77.4 และผู้ป่วยไม่เคยนอนโรงพยาบาลด้วยหอบกำเริบมากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.3 ตามตารางที่ 2

## ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโรคหืด (N=31)

ข้อมูลสภาวะโรคหืด	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการเป็นหอบหืด (ปี)		
Mean $\pm$ SD	4.23 $\pm$ 2.59	
1-5	18	58.1
6-10	13	41.94
เป็นโรคร่วม		
กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด	13	41.9
กลุ่มกระดูกและกล้ามเนื้อ	1	3.2
ไม่มีโรคร่วม	17	54.8
สิ่งกระตุ้นอาการหอบ		
สภาพแวดล้อม สภาพอากาศ	28	90.3
การออกกำลังกาย	2	6.5
อื่นๆ	1	3.2
ผู้ป่วยเคยมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน		
เคย	7	22.6
ไม่เคย	24	77.4
ผู้ป่วยเคยนอนโรงพยาบาลด้วยหอบกำเริบ		
เคย	3	9.7

ไม่เคย	28	90.3
--------	----	------

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหอบหืด

ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ในคลินิกโรคหืด จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ป่วยได้รับยาสูด Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug และยาขับประทุกันมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 48.4 รองลงมาเป็นสูด Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 และผู้ป่วยใช้ยาสูด Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดและสูด Fenoterol/Ipratopium MDI 0.05/0.02 mg เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug น้อยที่สุด จำนวนอย่างละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหืด (N=31)

ข้อมูลยาพ่นคอของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
1.Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืด	1	3.2
2. Fenoterol/Ipratopium MDI 0.05/0.02 mg เวลาจับหืด	0	0
3.Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug	4	12.9
4. Fenoterol/Ipratopium MDI 0.05/0.02 mg เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug	1	3.2
5.Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug และยาขับประทุกัน	15	48.4
6. Fenoterol/Ipratopium MDI 0.05/0.02 mg เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug และยาขับประทุกัน	3	9.7
7.Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Fluticasone / salmeterol MDI 250/25 ug	2	6.5
8. Fenoterol/Ipratopium MDI 0.05/0.02 mg เวลาจับหืดร่วมกับ Fluticasone / salmeterol MDI 250/25 ug และยาขับประทุกัน	3	9.7
9. Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Fluticasone / salmeterol MDI 250/25 ug และยาขับประทุกัน	2	6.5

หมายเหตุ ยาขับประทุกัน หมายถึง theophylline 200 mg SR หรือ procaterol 50 ug tablet

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรู้ด้านยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังการทดลอง

ผู้ป่วยที่ใช้ยาพ่นคอรายใหม่ในคลินิกโรคหืด จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมทดลองในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผลการทดลองพบว่าคะแนนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอยู่ระหว่าง 5-11 คะแนน คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองผู้ป่วยมีความรู้ด้านยาพ่นคอ 9 คะแนนมากที่สุด คิดเป็น 32.3% และคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองอยู่ระหว่าง 8-11 คะแนน หลังการทดลองผู้ป่วยมีความรู้ด้านยาพ่นคอ 10 คะแนนมากที่สุด คิดเป็น 45.2% และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ด้านยาพ่นคอหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 74.19% มากที่สุด ดังตารางที่ 4 - 5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ด้านยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังการทดลอง (N=31)

ความรู้ด้านยาพ่นคอ		N	Mean Rank	Wilcoxon signed rank test
คะแนนความรู้ก่อนทดลอง - คะแนนความรู้หลัง ทดลอง	Negative Ranks	4 <sup>a</sup>	7.00	Z = -3.933 Asymp. Sig. (2-tailed) = .000*
	Positive Ranks	23 <sup>b</sup>	15.22	
	Ties	4 <sup>c</sup>		
	Total	31		

a. totalpostk &lt; totalprek

b. totalpostk &gt; totalprek

c. totalpostk = totalprek

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านยาพ่นคอของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังการทดลอง (N=31)

ความรู้ด้านยาพ่นคอ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	มีความรู้	เปอร์เซ็นต์	มีความรู้	เปอร์เซ็นต์
1.บอกชนิดยาพ่นคอที่แพทย์สั่งใช้ครั้งล่าสุดในการรักษาโรคหอบหืดมีทั้งหมดกี่ชนิด อะไรบ้าง	29	93.55	31	100
2.บอกชนิดยาที่มีข้อบ่งใช้ หรือสรรพคุณยาพ่นคอที่ใช้ขณะเกิดอาการหอบกำเริบ	27	87.10	29	93.55
3. บอกชนิดยาที่มีข้อบ่งใช้ หรือสรรพคุณยาพ่นคอที่ใช้ในการควบคุมโรคหืด และรักษาหลอดลมอักเสบ	24	77.42	28	90.32
4.บอกจำนวนฟู่ (ปริมาณ) ยาที่ใช้พ่นต่อครั้งของยาพ่นที่ผู้ป่วยใช้ได้	29	93.55	29	93.55
5.บอกความถี่ (จำนวนครั้งต่อวัน) และ เวลาที่ใช้ยาพ่นคอที่ผู้ป่วยใช้ได้	29	93.55	29	93.55
6.บอกวิธีการทำความสะอาดกระบอกพ่นยา หลังพ่น และรายสัปดาห์ได้	25	80.65	29	93.55
7.บอกวิธีการปฏิบัติตัวก่อนมาพบแพทย์เมื่อใช้ยาบรรเทาอาการหอบไม่ได้ผล หรือ มีอาการกำเริบ	20	64.52	24	77.42
8.บอกชนิดยาพ่นคอที่จะต้องพกติดตัวไว้ใช้ในกรณีมีอาการหอบกำเริบ	28	90.32	30	96.77
9.บอกอาการข้างเคียงสำคัญของยาพ่นคอที่ใช้ในขณะที่หอบกำเริบได้	26	83.87	29	93.55
10.บอกอาการข้างเคียงสำคัญของยาพ่นคอที่ใช้ควบคุมโรคหืด และรักษาหลอดลมอักเสบได้	17	54.84	26	83.87
11.บอกวิธีการปฏิบัติตัว แก่ใจขณะเกิดอาการข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยได้รับ	16	51.61	28	90.32

ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเทคนิคการใช้ยาฟันคอบของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังการทดลอง ผู้ป่วยที่ใช้ยาฟันคอบรายใหม่ในคลินิกโรคหืด จำนวน 31 คน ที่เข้าร่วมทดลองในโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผลการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอยู่ระหว่าง 6-11 คะแนน คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองผู้ป่วยมีเทคนิคการใช้ยาฟันคอ 9 คะแนน มากที่สุด คิดเป็น 32.3% และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 7-11 คะแนน หลังการทดลองผู้ป่วยมีเทคนิคการใช้ยาฟันคอ 11 คะแนนมากที่สุด คิดเป็น 48.4% เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยมีเทคนิคการใช้ยาฟันคอหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 58.06 มากที่สุด ตามตารางที่ 6-7

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเทคนิคการใช้ยาฟันคอบของผู้ป่วยโรคหืดก่อนและหลังการทดลอง (N=30)

เทคนิคการใช้ยาฟันคอ		N	Mean Rank	Wilcoxon signed rank test
คะแนนเทคนิคการใช้ยา ก่อนทดลอง – คะแนน เทคนิคการใช้ยาหลัง ทดลอง	Negative Ranks	2 <sup>d</sup>	8.50	Z = -3.337 <sup>a</sup>
	Positive Ranks	18 <sup>e</sup>	10.72	Asymp. Sig. (2-tailed) = .001*
	Ties	10 <sup>f</sup>		
	Total	30		

d. totalposttech < totalpretech

e. totalposttech > totalpretech

f. totalposttech = totalpretech

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีเทคนิคการใช้ยาฟันคอบของผู้ป่วยโรคหอบหืดก่อนและหลังการทดลอง (N=31)

เทคนิคการใช้ยาฟันคอ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	ปฏิบัติ ถูกต้อง	เปอร์เซ็นต์	ปฏิบัติ ถูกต้อง	เปอร์เซ็นต์
1.เปิดฝาครอบ ถีวจวดยาไว้ในมือในแนวตั้ง	31	100	31	100
2.เขย่าขวด 2-3 ครั้งก่อนพ่น	25	80.65	27	87.10
3.แหงนหน้าไปข้างหลังเล็กน้อยแล้วหายใจออกจนสุด	20	64.52	27	87.10
4.ตั้งขวดยาพ่นให้ห่างจากปาก 1-2 นิ้ว หรือใช้ กระจบอก spacer หรืออมไว้ในปาก	30	96.77	31	100
5.สูดหายใจเข้าพร้อมกดยาพ่น	19	61.29	26	83.87
6.กลืนหายใจประมาณ 10 วินาที (กลืนหายใจนับ 1-10)	22	70.97	27	87.10
7.ผ่อนลมหายใจออกช้าๆ	31	100	31	100
8.หากพ่นยาซ้ำ พ่นยาครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 30-60 วินาที	25	80.65	29	93.55
9.หากพ่นยาร่วมกัน 2 ชนิด ต้องห่างกันอย่างน้อย 5 นาที	23	76.67	26	86.67
(N=30 , missing = 1)				

10.บัวปากหลังพ่นยาป้องกัน ควบคุมโรคหืด	27	87.10	30	96.77
11.ทดสอบ MDI ว่ายาหมด ด้วยวิธีการลอยน้ำ	24	77.42	27	87.10

### การอภิปรายผล

จากแนวทางการรักษาโรคหืดมีความจำเป็นจะต้องควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดหอบกำเริบตามแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืด ในประเทศไทย V.5 สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก พ.ศ. 2555<sup>4</sup> ได้แก่ การหลีกเลี่ยงการสัมผัสสิ่งกระตุ้น สารระคายเคือง ควัน มลพิษ ยางบางชนิด สารก่อภูมิแพ้ ความรู้ในการรักษา และเทคนิคการใช้ยาได้ถูกต้อง สภาพแวดล้อมของอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่ที่มีฝุ่นจากกิจกรรมอุตสาหกรรมมาก ได้แก่ โรงงานปุ๋ย โรงงานถ่านหิน ฝุ่นละออง ฝุ่นจากการดับมิดอร์ญูคิก เป็นต้น ทำให้ส่งผลให้ประชาชนบริเวณตำบลคลองสะแก ตำบลท่าช้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงวัยกลางคน (อายุ 41-60 ปี) ที่อยู่บ้านรับจ้างทำมิดอร์ญูคิก ไม่มีการสูบบุหรี่ หรือดื่มสุรา สภาพดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุให้เกิดโรคทางเดินหายใจ หลอดลมอักเสบ และโรคหืดได้มากขึ้น การศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกผู้ป่วยเข้ามาทำการทดลองได้ทั้งหมด จำนวน 31 คน จากข้อมูลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41-60 ปี จบการศึกษาสูงสุดระดับประถม เป็นโรคหืดมาเฉลี่ย  $4.23 \pm 2.59$  ปี ผู้ป่วยไม่เคยมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน และไม่เคยนอนโรงพยาบาลด้วยหอบกำเริบมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุชาพร และคณะ<sup>6</sup> มีอาชีพรับจ้าง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มสุรา เป็นโรคร่วมในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด สภาพแวดล้อม สภาพอากาศกระตุ้นทำให้หอบกำเริบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศุภกร ในส่วนผู้ป่วยได้รับยาสูด Salbutamol MDI 200 ug เวลาจับหืดร่วมกับ Budesonide MDI 200 ug และยารับประทาน theophylline 200 mg SR หรือ procaterol 50 ug มากที่สุด แตกต่างจากงานวิจัยของศุภกรที่ใช้ยาสูด Salbutamol MDI พ่นสูดเมื่อจับหืด เนื่องจากงานวิจัยทดลองในกลุ่มผู้ป่วยโรคหืดที่เป็น 4.23 ปี ซึ่งมากกว่างานวิจัยของศุภกร คือ 2.74 ปี และพบว่าผู้ป่วยไม่มีความรู้และเทคนิคการใช้ยาก่อนการทดลองคิดเป็น 0% งานวิจัยนี้จึงวัดผลการทดลองโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่ visit 1 และ 2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และเทคนิคการใช้ยาเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีระดับคะแนนความรู้และเทคนิคการใช้ยาเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 23 และ 18 คน ตามลำดับ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยศุภกร ความรู้ในการใช้ยาตามแพทย์สั่งเป็นประเด็นที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งเหมือนกัน สามารถทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องตามแนวทางการรักษาโรคหืด เลือกใช้ยาได้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การใช้ยาที่ถูกขนาดยา ถูกเวลา ถูกเทคนิค การเลือกใช้ยาขณะหอบกำเริบ และการใช้ยาป้องกันโรคหืดทุกวันตามคำสั่งแพทย์ รวมถึงสามารถมีความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะที่ใช้ยาพ่นคอได้ เช่น การล้างทำความสะอาด กระบอกยาต่างๆ สัปดาห์ การตรวจสอบยาหมดได้ ในการศึกษาพบว่าหัวข้อก่อนการทดลองที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือ การบอกวิธีการปฏิบัติตัวก่อนมาพบแพทย์เมื่อใช้ยาบรรเทาอาการหอบไม่ได้ผล การบอกอาการข้างเคียงสำคัญของยาพ่นคอที่ใช้ควบคุมโรคหืด การบอกวิธีการปฏิบัติตัวแก้ไขขณะเกิดอาการข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยได้รับ เมื่อผ่านโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมผู้ป่วยมีเข้าใจมากขึ้น และเทคนิคการใช้ยาพ่นคอ 11 ขั้นตอนก่อนการทดลองพบว่าหัวข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือ เทคนิคแหงนหน้าไปข้างหลังเล็กน้อยแล้วหายใจออกจน

สุด การสูญหายใจเข้าพร้อมกดยาฟัน เมื่อผ่านโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมพบว่ามีความเครียดขึ้น จาก การศึกษานี้ผู้ป่วยจำเป็นจะต้องมีการทำซ้ำๆ ฝึกฝนบ่อยๆ จนเกิดทักษะ ความเชี่ยวชาญ มีความจำเป็นจะต้องมี การให้คำปรึกษาด้านยาที่มุ่งเน้นความถูกต้องการฟันยาที่ดีในขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การสูดยาเข้าปอดซ้ำๆ ลึกๆ ไม่อมยาในปาก การกลืนลมหายใจระหว่างการฟันยาให้ได้นานพอ (ประมาณ 10 วินาที) ทั้งหมดจำเป็นจะ ต้องการอาศัยการถ่ายทอดให้ผู้ป่วยเข้าใจทั้งหมดอาศัยการฟังคำแนะนำเพียงเดียวอาจจะไม่สำเร็จ หรือ ใช้จ่ายไม่ ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงให้ผู้ป่วยและญาติได้เรียนรู้โดยวิธี “การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” มีอยู่ 3 ขั้นตอนหลักๆ คือ 1. การ ให้คำแนะนำความรู้โรคและยา 2. การแนะนำเทคนิคการใช้ยาฟันคอบ สาธิตการฟันยา และให้ผู้ป่วยลงมือปฏิบัติ 3. ทวนสอบและแก้ไขจุดบกพร่องให้ผู้ป่วย ใน visit ที่ 1 เมื่อผู้ป่วยมาตามแพทย์นัด visit ที่ 2 จะมีการประเมินผล ทวนสอบ และแก้ไขจุดบกพร่องในการใช้ยาฟันคอบ(โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 2-3) ซ้ำๆ เมื่อประเมินคะแนนความรู้ และคะแนนเทคนิคการใช้ยาฟันคอบในการทดลองนี้ จะเห็นว่าคะแนนใน visit ที่ 2 สูงกว่าคะแนนใน visit ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศุภกร เนื่องจากมีการทบทวนการใช้ยาฟัน คอบด้วยโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจนผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ และมั่นใจที่จะใช้ยาเฉพาะราย ผู้ป่วยเกิด ความรู้และทักษะการใช้ยาฟันคอบได้ดีขึ้น ในทดลองนี้จะเห็นได้ว่าเมื่อความรู้ เทคนิคการฟันคอบดีขึ้น ผู้ป่วย สามารถลดการมาฟันยาที่ห้องฉุกเฉิน และลดการนอน โรงพยาบาลด้วยอาการหอบกำเริบได้

### สรุปผลการทดลอง

การให้คำปรึกษาด้านยาฟันคอบ ด้วยการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถทำให้ผู้ป่วยโรค หืดมีความรู้และเพิ่มทักษะเทคนิคการใช้ยาฟันคอบได้ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการให้คำปรึกษาด้านยา โดยนำเอาโปรแกรมการเรียนรู้แบบมี ส่วนร่วมมาใช้ในการเพิ่มทักษะในการใช้ยาที่มีความซับซ้อนอื่นๆ เช่น ยาฉีดอินสุลิน ยาหยอดตา ยาหยอดหู ยา เหน็บ และอื่นๆ และควรมีการดำเนินการในโปรแกรมนี้ ซ้ำ หลายๆ ครั้ง จะสามารถเพิ่มความเข้าใจในการใช้ยา

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ประเสริฐ ตั้งจิตธรรม ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วาสน มหาระ) นครหลวง ในการสนับสนุนการจัดทำงานวิจัยจากงานประจำ (R2R)

และขอขอบคุณนายแพทย์หญิงปิยะรัตน์ พาจิตต์เย็นแพทย์ประจำ เกศษกรกฤษฎณพงศ์ ไชยวงศ์ และคุณ สุนิตย์ ทองเกิด พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคหืด แผนกผู้ป่วยนอก ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช(วา สนมหาระ) นครหลวงในการตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา

และขอขอบคุณเภสัชกรรชต จิรัชชัย หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนและเภสัชกร โรงพยาบาลบางกรวย ในการทำ try out แบบสัมภาษณ์ จนได้ค่า reliability ที่ได้มาตรฐาน

และขอขอบคุณ คุณพัชรวิไล ควรเนตร และคุณนวัชรพร วัฒนะวิโรจน์ ในการให้คำปรึกษาแนะนำ ชี้แนะ และตรวจสอบงานวิจัยนี้จนได้ผลงานรูปเล่มสมบูรณ์

## เอกสารอ้างอิง

1. ทิศนา แหมมณี. 2550. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ : แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. วิยดา เจียมเจือจันทร์ จันทกานต์ กาญจนเวทวงศ์ ดวงพร หุ่นตระกูล และคณะ. 2554. “ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมสุขภาพในการใช้ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ของผู้ใช้แรงงาน”. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. ปีที่ 5 , ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 34-44.
3. ดร. ศิริรัตน์ จำปีเรือง. 2553. “การให้การปรึกษาทางสุขภาพ.” แหล่งที่มา [http://sirirut2003.blogspot.com/2010/01/blog-post\\_5146.html](http://sirirut2003.blogspot.com/2010/01/blog-post_5146.html) (31 มกราคม พ.ศ.2553).
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์อภิชาติ คณิตทรัพย์ และศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงมุกดา หวังวีรวงศ์. 2555. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืด ในประเทศไทย V.5 สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก พ.ศ. 2555. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สมาคมสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย.
5. ครรชิต เติมจิตรฟ่อง , กุ๋ขวัญ สวัสดิ์พาณิชย์ , จินห์จุฑา คล้ายวงษ์ , และนิพนธ์ ฐิติญาณโรจน์. 2550. การพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดให้ได้มาตรฐานในโรงพยาบาลมัจฉาศิริ. ขอนแก่นเวชสาร ปีที่ 31, ฉบับที่ 3 (เดือนกันยายน ถึง ธันวาคม) : 231-240.
6. วัลลภา เศษะวัชรกุล. บรรณารักษ์ห้องสมุดคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. รูปแบบการเขียนรายงานอ้างอิงประกอบการค้นคว้าวิจัย และงานเขียนทางวิชาการ. แหล่งที่มา [http://library.cmu.ac.th/faculty/accba/download/ref\\_final.pdf?writereport.php&contid=3](http://library.cmu.ac.th/faculty/accba/download/ref_final.pdf?writereport.php&contid=3).
7. เรื่องศักดิ์ ศรีสุภา. 2555. “การศึกษาการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร.” วารสารสำนักงานควบคุมโรคที่ 7. ปีที่ 11 , ฉบับที่ 1 (ตุลาคม - ธันวาคม) : 10-20.
8. ณัฐวรรณ เลิศภานิช. 2557. “ผลการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคหืด โรงพยาบาลดอกคำใต้.” วารสารวิชาการสาธารณสุข. ปีที่ 23 , ฉบับที่ 1 (มกราคม – กุมภาพันธ์) : 37-44.
9. สุกกร เมฆะสุวรรณดิษฐ์. 2551. “ผลการให้คำปรึกษาแนะนำด้านการใช้ยาแก่ผู้ป่วยโรคหืด : กรณีศึกษาโรงพยาบาลองค์กรักษ์.” วารสารเภสัชศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโร .ปีที่ 3 , ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 245-254.
10. มยุรี คุณเลิศ. 2557. “การพัฒนาคลินิกโรคหืดในโรงพยาบาลวังน้อย.” วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. ปีที่ 4 , ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม) : 208-215.
11. วรางคณา กิริชานานนท์ และ กิตติศักดิ์ ตั้งสัตยาธิษฐาน. 2555. “การศึกษาประเมินวิธีการพ่นยาของผู้ป่วยโรงพยาบาลสงขลานครินทร์โดยพิจารณาอัตราการพ่นยาที่ถูกต้องและปัจจัยที่ส่งเสริม”. สงขลานครินทร์เวชสาร. ปีที่ 30 , ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม – สิงหาคม) : 47-57.