

ผลลัพธ์การให้ความรู้โรคหืดกับผู้ปกครองเด็กโรคหืด  
OUTCOMES OF ASTHMA EDUCATION  
FOR CAREGIVERS OF ASTHMATIC CHILDREN

ณรงค์ชัย วงศ์เลิศประยูร พ.บ.\*

---

**ABSTRACT**

- Objectives** : To assess the knowledge of asthma among the caregivers of asthmatic children and to evaluate the outcomes of preceding asthma education and to evaluate the outcomes of preceding asthma education
- Material and Method** : The caregivers of asthmatic patients aged 1-15 years who attended the asthma clinic of Buriram Hospital from January to December 2006 were randomly recruited to answer the questionnaire about asthma prior to the educational program with the investigators or nurses. The questionnaire was done again 6 months later. The significant factors associated with adequate knowledge and change of knowledge of the caregivers were identified.
- Results** : Among the 120 study caregivers, fifty-eight (48.3%) had sufficient knowledge of asthma (score > 15 out of 20). The average pre-test score was  $9.0 \pm 3.6$  (5-20). The duration of caring for their asthmatic child was the only significant factor associated with adequate knowledge ( $p < 0.05$ ). After the educational session, the post-test score was significantly improved ( $16.0 \pm 2.6$ ;  $p < 0.05$ ).
- Conclusion** : More than half of the caregivers of the asthmatic children had insufficient knowledge of asthma. Strategic plans of Asthma Education is still needed to improve their knowledge.
- Key words** : Asthma, Children, Caregivers, Knowledge

## บทคัดย่อ

- เหตุผลการวิจัย** : แนวโน้มของโรคหัดในเด็กพบอุบัติการณ์สูงขึ้นทั่วโลก ผู้ปกครองเด็กถือว่าเป็นบุคคลสำคัญ (key persons) ในการดูแลเด็กโรคหัดให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดโดยขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคหัด
- วัตถุประสงค์** : เพื่อประเมินความรู้ของผู้ปกครองเด็กโรคหัดก่อนและหลังการให้ความรู้เรื่องโรคหัดแก่ผู้ปกครอง
- วัสดุและวิธีการ** : ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2549 ผู้ปกครองเด็กโรคหัดอายุ 1-15 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคหัดเด็กกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ได้ทำแบบทดสอบเกี่ยวกับโรคหัด ก่อนที่จะให้ความรู้และอภิปรายซักถามทุกประเด็นเกี่ยวกับโรคหัดในเด็ก หลังจากนั้น 6 เดือน ผู้ปกครองจะได้ทำแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้งเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เพียงพอของผู้ปกครองในการดูแลโรคหัดในเด็ก
- ผลการศึกษา** : ผู้ปกครองเด็กโรคหัดทั้งหมด 120 ราย พบว่า 58 ราย (ร้อยละ 48.3) มีความรู้โรคหัดเพียงพอในการดูแลเด็กโรคหัด (คะแนนมากกว่า 15 ใน 20 ข้อ) คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบครั้งแรก  $9.0 \pm 3.6$  คะแนน (5-20) และพบว่าระยะเวลายาวนานในการดูแลเด็กโรคหัดมีส่วนสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในเด็กหลังจากการให้ความรู้และอภิปรายเกี่ยวกับโรคหัด คะแนนทดสอบครั้งที่สองมีคะแนนมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $16.0 \pm 2.6$ ;  $p < 0.05$ )
- สรุป** : มากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ปกครองเด็กโรคหัดยังขาดความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอในการดูแลเด็กโรคหัด การวางแผนและวิธีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหัดในเด็กแก่ผู้ปกครองเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลรักษาเด็กโรคหัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- คำสำคัญ** : โรคหัด, เด็ก, ผู้ปกครอง, ความรู้

## บทนำและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคหืดในเด็กเพิ่มสูงขึ้นจากการสำรวจทั่วโลก<sup>(1-4)</sup> การเจ็บป่วยจากโรคหืดในเด็ก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก เป็นปัญหาต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ และส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม<sup>(1,3-7)</sup> การดูแลรักษาโรคหอบหืดจะบังเกิดผลสำเร็จเมื่อมีความร่วมมือระหว่างแพทย์, ทีมสหสาขาวิชาชีพ กับเด็กและผู้ปกครอง โดยผู้ปกครองเป็นส่วนสำคัญในการลดผลแทรกซ้อนจากโรคหอบหืด และช่วยให้การควบคุมโรคหอบหืดของเด็กได้ผลดี ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดและแผนการรักษาที่ถูกต้องของผู้ปกครอง<sup>(5,6,8,9)</sup> ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของเด็กที่ป่วยเป็นโรคหอบหืด อย่างไรก็ตามพบว่าบางครอบครัวผู้ปกครองยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคหืด ไม่ทราบและไม่สามารถให้การช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อมีอาการกำเริบของโรคหืด ก่อนที่จะมีอาการรุนแรงตามมา

ก่อนให้การรักษาเด็กที่เป็นโรคหืด มีความจำเป็นที่จะต้องทราบเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้โรคหืดของผู้ปกครอง รวมถึงทัศนคติและความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหืด นอกจากนี้การค้นหาล่าสุดที่มีผลเกี่ยวข้องกับความรู้ของผู้ปกครอง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความรู้โรคหืดแก่ผู้ปกครอง<sup>(2,4,5,6)</sup> ก่อให้เกิดความสำนึกในการดูแลรักษาบุตรหลานที่ป่วยเป็นโรคหืด

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความรู้ของผู้ปกครองเด็กโรคหืด
2. เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้อาการและความเข้าใจโรคหืดของผู้ปกครอง
3. ประเมินผลการให้ความรู้โรคหืดแก่ผู้ปกครอง

## รูปแบบและระเบียบวิธีวิจัย (RESEARCH DESIGN)

1. รูปแบบการวิจัย (STUDY DESIGN)  
PROSPECTIVE ANALYTIC STUDY  
ตั้งแต่มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2549
2. ระเบียบวิธีการวิจัย  
2.1 ประชากรศึกษา (STUDY POPULATION)

ผู้ปกครองเด็กอายุ 1-15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดตามGINA GUIDELINE และตรวจรักษาที่คลินิกโรคหืด กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โดยผู้ปกครองที่ดูแลเด็กโรคหืดอย่างใกล้ชิดและไม่เคยได้รับการสอนหรือให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหืดมาก่อนภายใน 1 ปี และได้รับความยินยอมสมัครใจจากผู้ปกครองเข้าร่วมโครงการวิจัย

- 2.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย  
ใช้แบบสอบถามผู้ปกครองเด็กโรคหืด ซึ่งประกอบด้วย 20 คำถาม เกี่ยวกับลักษณะของโรคหืด, อาการนำ, อาการแสดงเมื่อเริ่มหอบ, การรักษาเบื้องต้น, ยา และการป้องกันโรคหืดกำเริบ ผลจากการศึกษาครอบครัวไทย<sup>(10-15)</sup> และของผู้เชี่ยวชาญ พบว่าการตอบคำถามได้ถูกต้องอย่างน้อย 15 ข้อ ใน 20 ข้อ ( $\geq$  ร้อยละ 75) ถือว่ามีความรู้เพียงพอ ในการดูแลเด็กโรคหืด

มีการตอบแบบสอบถาม (Pre-test) ก่อนที่จะให้ความรู้และอภิปรายซักถามเกี่ยวกับโรคหืดในเด็กแก่ผู้ปกครอง (ASTHMA EDUCATION PROGRAM) เด็กที่ป่วยเป็นโรคหืดจะถูกนัดติดตามดูอาการทุก 2-3 เดือน ขึ้นอยู่กับอาการ และหลังจาก Pre-test 6 เดือน จะให้ผู้ปกครองเด็กโรคหืด Post-test อีกครั้ง โดยใช้แบบสอบถามเดิม (โดยในช่วง 6 เดือน ผู้ปกครองเด็กโรคหืดต้องไม่ได้รับการเข้าโปรแกรมการสอนโรคหืดจากที่อื่น)

มีการค้นหาปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ปกครองเด็กโรคหืดมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับโรคหืดในเด็ก และประเมินผลโปรแกรมการให้ความรู้โรคหืด (ASTHMA EDUCATION PROGRAM)

### 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Student t test

## ผลการศึกษา

ผู้ปกครองเด็กโรคหืดทั้งหมด 120 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นมารดาเด็ก (ร้อยละ 58.3) และพบว่าผู้สูงอายุ (ปู่ย่า ตา ยาย) ถึงร้อยละ 36.7 เป็นผู้ดูแลเด็กโรคหืดร้อยละ 90.8 ของครอบครัวมีเด็กเป็นโรคหืด 1 คน ร้อยละ 50 ของผู้ปกครองเป็นแม่บ้าน ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.2 จบประถมศึกษา มีเพียงร้อยละ 13.3 ที่ผู้ปกครองเองเคยมีประสบการณ์เป็นโรคหืดหรือแพ้อากาศ ร้อยละ 50.8 เคยได้รับข้อมูลจากแพทย์ รองลงมาจากสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และระยะเวลาผู้ปกครองเด็กโรคหืดได้ดูแลเด็ก  $3.2 \pm 2.1$  ปี (1-7 ปี) (ตารางที่ 1) อายุของเด็กโรคหืดในการศึกษาคั้งนี้พบตั้งแต่อายุ 1-15 ปี โดยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (1.3 : 1) ระยะ

เวลาเป็นโรคหืดเฉลี่ย  $3.2 \pm 1.8$  (1-8 ปี) พบร้อยละ 85 เป็น Mild Persistent Asthma ผู้ป่วยได้รับยา Inhaled Bronchodilator plus Corticosteroid ร้อยละ 83.3 (ตารางที่ 2)

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ พบว่าคะแนนที่ได้สูงสุด 18 คะแนน และต่ำสุด 6 คะแนน คะแนนเฉลี่ย  $9.0 \pm 3.6$  คะแนน พบว่าร้อยละ 48.3 (58/120 ราย) มีความรู้เพียงพอในการดูแลเด็กโรคหืด

และมีคำถาม 6 คำถาม ที่ผู้ปกครองมากกว่าร้อยละ 50 ตอบไม่ถูกต้อง (ตารางที่ 3) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในการดูแลเด็กโรคหืดอย่างเพียงพอของผู้ปกครอง คือ ระยะเวลาที่ยาวนานในการดูแลเด็กโรคหืด ( $4.9 \pm 2.1$  vs  $3.1 \pm 2.0$  ปี ;  $p < 0.05$ ) (ตารางที่ 3)

หลังจากให้ความรู้และอภิปรายซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคหืดและการดูแลรักษาเด็กโรคหืด (Asthma Education Program) คะแนนทดสอบ (Post-Test) มากกว่าคะแนน Pre-Test อย่างมีนัยสำคัญ ( $18.0 \pm 2.6$  vs  $9.0 \pm 3.6$  ;  $p < 0.05$ ) จำนวนผู้ที่ตอบคำถามทั้ง 6 คำถาม (ตารางที่ 4) ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 104 ราย ร้อยละ 86.7 ทำคะแนนได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (เพิ่มขึ้น 6 คะแนน) มีส่วนน้อยคิดเป็นร้อยละ 8.3 (10 ราย) ที่ได้คะแนนเท่าเดิม

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กโรคหิด

ลักษณะ	จำนวน 120 ราย
อายุ (ปี)	
Mean $\pm$ SD (range)	41 $\pm$ 8.9 (22-70)
จำนวนของผู้ป่วยเด็กโรคหิดในครอบครัว	
1 คน	109 ราย (90.8%)
$\geq$ 2 คน	11 ราย (9.2%)
อาชีพ	
- แม่บ้าน	60 ราย (50.0%)
- ค้าขายปลีกทั่วไป	20 ราย (16.7%)
- รับจ้าง	28 ราย (23.3%)
- ข้าราชการ	12 ราย (10.0%)
ระดับการศึกษา	
- ประถมศึกษา	83 ราย (79.7%)
- มัธยมศึกษา	26 ราย (20.3%)
- อุดมศึกษา	11 ราย (9.2%)
การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหิด	
- จากแพทย์	61 ราย (50.8%)
- จากครู	10 ราย (8.3%)
- จากสื่อต่าง ๆ	49 ราย (40.8%)
ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหิด	
- เคยเป็นโรคหิดหรือโรคภูมิแพ้ต่าง ๆ	16 ราย (13.3%)
- ระยะเวลาในการดูแลเด็กที่ป่วยเป็นโรคหิด	3.2 $\pm$ 2.1 (1-7 years)
ความมั่นใจในการดูแลเด็กโรคหิด	
- มีความกังวลใจ	56 ราย (46.7%)
- ไม่มีความกังวลใจ	64 ราย (53.3%)

ตารางที่ 2 ลักษณะของผู้ป่วยเด็กหอบหืดจำนวน 120 คน

ลักษณะ	จำนวนผู้ป่วย
ชาย : หญิง	1.3 : 1
อายุ (ปี)	
- mean $\pm$ SD (range)	6.1 $\pm$ 2.2 (1-15)
ระยะเวลาการเป็นหอบหืด (ปี)	3.2 $\pm$ 1.8 (1-8)
Severity of asthma	
- mild intermittent	7 ราย (5.8%)
- mild persistent	102 ราย (85.0%)
- moderate persistent	11 ราย (9.2%)
ยาที่ใช้	
- bronchodilators	15 ราย (12.5%)
- inhaled corticosteroids	5 ราย (4.2%)
- Inhaled bronchodilator plus corticosteroid	100 ราย (83.3%)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้โรคหืดของผู้ปกครอง

ลักษณะ	ผู้ปกครองที่มีความรู้พอเพียง (n = 58)	ผู้ปกครองที่มีความรู้ไม่พอเพียง (n = 62)	p-value
1. ข้อมูลของผู้ปกครอง			
● อายุ (ปี)	40.2 $\pm$ 5.8	41.3 $\pm$ 7.2	0.68
● ระยะเวลาการดูแลเด็กหอบหืด	4.9 $\pm$ 2.1	3.1 $\pm$ 2.0	< 0.05*
● ระดับการศึกษา			
- ประถมศึกษา	28 (66.7%)	49 (62.8%)	0.73
- มัธยมศึกษา	9 (21.4%)	18 (23.1%)	0.82
- อุดมศึกษา	5 (11.9%)	11 (14.1%)	0.88
● มีเด็ก $\geq$ 2 ที่ป่วยเป็นโรคหอบหืดในครอบครัว	2 (4.8%)	2 (5.8%)	0.91
● ได้รับข้อมูลโรคหอบหืดจากแพทย์	31 (72.8%)	30 (81.1%)	0.84
● เคยเป็นโรคหอบหืดหรือภูมิแพ้ต่าง ๆ	12 (28.6%)	9 (24.3%)	0.79
● กังวลใจในการดูแลเด็กหอบหืด	18 (42.9%)	21 (56.8%)	0.90
2. ข้อมูลเด็กหอบหืด			
● อายุ (ปี)	6.9 $\pm$ 2.4	6.6 $\pm$ 3.2	0.75
● ความรุนแรงของโรคหอบหืด			
Mild intermittent	3 (5.2%)	4 (6.5%)	0.84
Mild & moderate persistent	55 (94.8%)	58 (93.5%)	0.96
● การใช้ Inhaled bronchodilator plus corticosteroid	48 (82.8%)	52 (83.9%)	0.89

#### ตารางที่ 4 คำถามเกี่ยวกับโรคหอบหืดที่ผู้ปกครองมากกว่าร้อยละ 50 ตอบไม่ถูกต้อง

1. อาการไอบ่อยตอนกลางคืนเป็นอาการของโรคหอบหืดใช่หรือไม่
2. โรฝุ่นเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืด
3. ถ้ามีบุคคลสูบบุหรี่ในบ้านจะทำให้เด็กเกิดอาการหอบหืดใช่หรือไม่
4. การรับประทานยาลดน้ำมูกในผู้ป่วยกำลังหอบหืดไม่มีผลเสียใช่หรือไม่
5. ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาขยายหลอดลมทำให้ใจสั่นใช่หรือไม่
6. ถ้าผู้ป่วยอาการดีขึ้นไม่หอบ ไม่จำเป็นต้องใช้ยาพ่นคุมอาการใช่หรือไม่

### อภิปรายผลการศึกษา (Discussion)

สถานการณ์ปัจจุบัน อุปสรรคการณ์ของโรคภูมิแพ้และโรคหืดในเด็กพบสูงขึ้นซึ่งมีปัจจัยทั้งทางด้านพันธุกรรม สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของคนทั่วไป<sup>(1-5)</sup> แต่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหืดและวิธีการรักษาเด็กโรคหืด มีเพียงร้อยละ 48.3 ที่มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดอย่างน้อย 1 ปี โดยได้รับคำแนะนำจากแพทย์และทีมงาน ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคหืดคล้ายคลึงกับการศึกษาในมาเลเซีย, ปากีสถาน<sup>(11-12)</sup> ซึ่งอาจจะมีสาเหตุจากเวลาที่แพทย์ให้ข้อมูลแก่ผู้ปกครองน้อยไป หรือขาดรูปแบบการให้บริการคลินิกโรคหืด

พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ความเข้าใจที่เพียงพอของผู้ปกครองในการดูแลเด็กโรคหืด คือ ระยะเวลาในการดูแลเด็กโรคหืด เนื่องจากมีประสบการณ์ในการเรียนรู้และเข้าใจโรคหืดมากขึ้นเมื่อเด็กเกิดอาการหอบต้องเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลหรือมาห้องฉุกเฉินเมื่ออาการโรคหืดกำเริบ แต่ปัจจัยด้านอายุ, ระดับการศึกษา, การใช้ยาพ่นสูดตามแบบผสม (inhaled bronchodilator plus corticosteroid) ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับ

ความรู้ของผู้ปกครองที่เพียงพอ ต่างจากการศึกษาที่อื่น<sup>(14)</sup> เป็นที่น่าสังเกตว่าอายุส่วนใหญ่ของผู้ปกครองค่อนข้างสูง (> 40 ปี) และเป็นผู้สูงอายุ (ปู่, ย่า, ตา, ยาย) เนื่องจากพบว่าเด็กถูกเลี้ยงโดยญาติผู้ใหญ่ ส่วนพ่อแม่มักจะเดินทางไปทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาแต่มีความใกล้ชิดดูแลเด็กโรคหืด

ผลการศึกษาครั้งนี้ช่วยยืนยันผลการให้ความรู้โรคหืดแก่ผู้ปกครอง (ASTHMA EDUCATION PROGRAM)<sup>(5,6,8-12)</sup> ทำให้เพิ่มความรู้ที่ถูกต้องและเพียงพอในการดูแลเด็กโรคหืดหลังจากได้รับการให้ข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับโรคหืดในเด็ก อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ปกครองส่วนหนึ่ง (19/120 คน) ร้อยละ 15.8 มีคะแนนทดสอบ Post-test ต่ำลง อาจมีสาเหตุมาจากความรู้เสื่อมไปเมื่อเวลาผ่านไป อาการของเด็กโรคหืดควบคุมได้ดี ขาดการแนะนำเป็นระยะจากแพทย์และทีมงาน ดังนั้นการให้ความรู้โรคหืด (ASTHMA EDUCATION PROGRAM) ควรให้ซ้ำ ๆ เป็นระยะ ๆ เพื่อทบทวนความเข้าใจ และกลวิธีให้ความรู้ที่หลากหลายรูปแบบทั้งที่ห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน และคลินิกโรคหืด รวมทั้งการติดตามเยี่ยมบ้าน<sup>(5,6,12-15)</sup>



## สรุป (Conclusion)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ปกครองเด็กโรคหืดเพียงร้อยละ 48.3 (58/120 ราย) มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอในการดูแลเด็กโรคหืด โดยมีปัจจัยเรื่องระยะเวลาที่ยาวนานในการดูแลเด็กโรคหืดมีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจโรคหืดที่ถูกต้องและเพียงพอของผู้ปกครอง การให้ข้อมูลความรู้โดยใช้ ASTHMA EDUCATION PROGRAM ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ปกครองในทุก ๆ ด้าน แต่ควรมีกลยุทธ์หรือรูปแบบวิธีที่หลากหลายในการให้ความรู้เป็นระยะ ๆ แก่ผู้ปกครองเพื่อช่วยให้การดูแลเด็กโรคหืดประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพสูงสุด

## ข้อเสนอแนะ (Suggessions)

ควรมีการศึกษาต่อเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการทำ Asthma Education Program ที่เหมาะสมแต่ละครอบครัว (Tailored Asthma Family Education) ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ที่ห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน เป็นต้น

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณนายแพทย์พิเชฐ อังศุ-วัชรการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่กรุณาให้เผยแพร่ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ขอขอบคุณทีมงานแพทย์และพยาบาลกลุ่มงานกุมารเวชกรรมที่ดูแลผู้ป่วยเด็กทุกคน

## เอกสารอ้างอิง

1. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. Global burden of asthma. Bethesda, MD : Global Initiative for Asthma; 2004.
2. Junifer EF, Guyatt GH, Feeny DH. Measuring quality of life in the parents of the children with asthma. *Qual Life Res.* 1996; 5:27-34
3. Vichyanond P, Jirapongsananuruk O, Visitsuntorn N, Tuchinda M. Prevalence of asthma, rhinitis and eczema in children from the Bangkok area using the ISAAC (International Study for Asthma and Allergy in Children) questionnaires. *J Med Assoc Thai* 1998; 81: 175-84.
4. Godard P, Chanez P, Siraudin L, Nicoloyanis N, Duru G. Costs of asthma are correlated with severity : a 1-yr prospective study. *Eur Respir J* 2001; 19:61-67
5. Marianna S, Stuart A, Edward B, Chantal A, Susan P, Christine K, et al. Delivering Tailored Asthma Family Education in a Pediatric Emergency Department Setting : A Pilot Study. *Pediatrics* 2006; 117(4): s135-s144
6. Henry RL, Cooper DM, Halliday JA. Parental asthma knowledge : its association with readmission of children to hospital. *J Paediatr Child Health* 1995; 31: 95-8.
7. Asher MI, Grant C. Epidemiology of asthma. In: Chernick V, Boat TF, Wilmott RW, Bush A, editors. *Kendig's disorders of the respiratory tract in children.* 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia : Elsevier; 2006: 762-85.
8. Goeman DP, Aroni RA, Stewart K, Sawyer SM, Thien FC, Abramson MJ, et al. Patients' views of the burden of asthma : a qualitative study. *Med J Aust* 2002; 177: 295-9.
9. Peterson-Sweeney K, McMullen A, Yoos HL, Kitzman H. Parental perceptions of their child's asthma : management and medication use. *J Pediatr Health Care* 2003; 17: 118-25.
10. Brook U, Mendelberg A, Heim M. Increasing parental knowledge of asthma decreases the hospitalization of the child : a pilot study. *J Asthma* 1993; 30: 45-9.
11. Fadzil A, Norzila MZ. Parental asthma knowledge. *Med J Malaysia* 2002; 57: 474-81.
12. Hazir T, Das C, Piracha F, Waheed B, Azam M. Carers' perception of childhood asthma and its management in a selected Pakistani community. *Arch Dis Child* 2002; 87: 287-90.
13. Donnelly JE, Donnelly WJ, Thong YH. Inadequate parental understanding of asthma medications. *Ann Allergy* 1989; 62: 337-41.
14. Simasatien T. Knowledge of asthma among parents of asthmatic children. *R Thai Air Force Med Gaz* 1996; 42: 34-48.
15. Grant EN, Turner-Roan K, Daugherty SR, Li T, Eckenfels E, Baier C, et al. Development of a survey of asthma knowledge, attitudes, and perceptions : the Chicago Community Asthma Survey. Chicago Asthma Surveillance Initiative Project Team. *Chest* 1999; 116 (4 Suppl 1) : 178S-83S.