

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 โรคหอบหืด
- 2.2 พัฒนาการของเด็กวัยเรียน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
 - 2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน
 - 2.3.2 การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด
- 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติ
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการสอน
- 2.6 บทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้ในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

2.1 โรคหอบหืด

โรคหอบหืด (Asthma) มาจากภาษากรีก "Panting" หมายถึง การหายใจแรง หรือหายใจลำบาก (ไพบูลย์ พานิชการ, 2526) หรือเรียกว่าโรคหืดหลอดลม (Bronchial Asthma) ซึ่งเป็นโรคที่มีความผิดปกติของทางเดินหายใจ คือมีการอักเสบเรื้อรัง ทำให้มีการเพิ่มจำนวนของ Mast Cell และ Eosinophil ในทางเดินหายใจ ทำให้มีอาการของทางเดินหายใจอุดตัน และทำให้หลอดลมมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ เพิ่มขึ้น (Sheffer, et al. 1992)

โรคหอบหืดเป็นโรคที่พบได้ทั่วโลก เป็นโรคในกลุ่มโรคเรื้อรังที่พบมากที่สุดในจำนวนโรคเรื้อรังที่พบในเด็ก (Frost, et al. 1988) โรคนี้พบในเด็กประมาณ 5-10% โดยเริ่มมีอาการก่อนอายุ 5 ขวบ (Castiglia, 1992) พบอุบัติการณ์เกิดโรคในเด็กผู้ชายมากกว่าผู้หญิง (ไพบูลย์ พานิชการ, 2526) และเป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุให้เด็กต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นช่วงอายุระหว่าง 1-9 ปี (Larter Kieckhefer

cited in Jackson, 1992 อ้างอิงใน เพลินตา พรหมบัวศรี, 2537) นอกจากนี้ยังพบว่า มีเด็กวัยเรียนป่วยเป็นโรคนี้ร้อยละ 4-7% และเป็นสาเหตุทำให้เด็กขาดเรียนมากที่สุด มากกว่า เด็กป่วยด้วยโรคเรื้อรังชนิดอื่น ๆ (Schneider, et al. 1980)

โรคหอบหืด เป็นโรคที่เกิดขึ้นจากปัจจัยในการกำเริบโรค (Predisposing Factors) และปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้โรคเกิดอาการรุนแรงขึ้น (Precipitating Factor) ดังนี้ (มนตรี ตูจันดา, 2526)

2.1.1 ปัจจัยในการกำเริบโรค (Predisposing Factor)

2.1.1.1 พันธุกรรม (Heredity) มีส่วนสำคัญในการเกิดโรคหอบหืด แต่ยังไม่สามารถทราบแน่ชัด จากการศึกษาของ มนตรี ตูจันดา, และคณะ ปี 2530 อ้างอิงใน เพลินตา พรหมบัวศรี, 2537 ปรากฏว่า จากเด็กไทยที่เป็นหอบหืด 2,000 ราย พบว่ามีประวัติโรคหอบหืด ในญาติ ร้อยละ 52.70 และพบหอบหืดในพ่อแม่หรือพี่น้องท้องเดียวกัน ร้อยละ 18.8

2.1.1.2 สารก่อภูมิแพ้ (Sensitization) สารเหล่านี้มักเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยสูดเข้าไป (Inhalant Allergent) เช่น ฝุ่นภายในบ้าน ตัวไรในบ้าน เชื้อราหรือขนสัตว์ เกสรหญ้า เกสรพืชพิษ เกสรดอกไม้ ฝุ่น ขากของแมลงต่าง ๆ เป็นต้น ผู้ป่วยบางรายอาจแพ้ต่อสารที่รับประทานเข้าไป (Ingestant Allergen) เช่น อาหารทะเล, กุ้ง, หอย, ไข่, นม, ไข่, เครื่องดื่ม, ยา Aspirin (ยับยั้งการหลั่ง Prostaglandin มีฤทธิ์ขยายหลอดลม) ฯลฯ หรือบางคนอาจมีสารก่อโรคเป็นพวกสิ่งที่ฉีดเข้าไป (Injectant Allergen) เช่น ยาฉีด เป็นต้น

สารดังกล่าวอาจจะเป็นตัวกระตุ้นให้คนบางคนมีความไวต่อสิ่งระคายเคืองได้ง่าย สรีรภูมิไวต่อสารนั้นขึ้น และเมื่อได้รับสารนั้นจำนวนมาก ๆ และเป็นเวลานาน ๆ ก็มีโอกาสเกิดภูมิไวต่อสารนั้น ๆ ขึ้นได้ แต่การสนองตอบต่อแอนติเจนในแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน คนที่มีกรรมพันธุ์ของโรคนี้สร้างภูมิแพ้ได้ง่ายกว่าคนปกติ

2.1.2 ปัจจัยเสริม (Precipitating Factor)

ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นทำให้ผู้ป่วยมีอาการหอบขึ้น หรือทำให้โรครุนแรงขึ้น ได้แก่

2.1.2.1 สิ่งระคายเคือง ได้แก่ ควันไฟ ควันบุหรี่ ควันจากท่อไอเสียรถยนต์ และสารพิษในอากาศ เช่น ออกไซด์ของไนโตรเจน และซัลเฟอร์, สารไฮโดรคาร์บอน และโอโซน ที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรม กลิ่นบางชนิด เช่น กลิ่นสเปรย์ กลิ่นน้ำหอม กลิ่นยาฆ่าแมลง เป็นต้น

สารเหล่านี้เมื่อสูดหายใจเข้าไปจะระคายเคืองทางเดินหายใจ และกระตุ้นให้กล้ามเนื้อหลอดลมหดเกร็ง ทำให้ท่อทางเดินหายใจตีบแคบลงเป็นผลทำให้หายใจลำบาก

2.1.2.2 การเปลี่ยนแปลงของอากาศ อากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีผลกระทบทำให้หลอดลมหดเกร็งได้ เช่น ความชื้น อากาศร้อนอบอ้าว ความกดอากาศสูง ฝนใกล้ตก ช่วงเวลาใกล้ก่อนมีพายุ อากาศเย็นช่วงฤดูหนาว จากการศึกษา อาริยา เทพชาตรี และคณะ (2528) พบว่า ผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีอาการหอบตามฤดูกาล ส่วนใหญ่จะหอบเวลากลางคืน ประมาณ 1-3 ร้อยละ 78 เนื่องจากอากาศเย็น

2.1.2.3 ยาหรือสารเคมีบางชนิด เช่น เมทาโคลีน (Methacholine) อะเซทิลโคลีน (Acetylcholine) หรือ ฮิสตามีน (Histamine) จะทำให้หลอดลมหดเกร็งได้ถ้าสูดดมละอองยา ส่วนสารเคมี เช่น ไอโซไซยาเนต (Isocyanate) ยาม้าแมลง ผงซักฟอก ทำให้เกิดอาการหอบหืดได้ ยารับประทานบางชนิด เช่น อินโดเมธาซิน (Indomethacin) ฟีนोโปรเฟน (Fenoprofen) แนพรอเซน (Naproxen) นอกจากนี้ มีผู้พบว่ามีประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยที่ได้รับสารสีเหลืองปรุงแต่งอาหาร จะมีอาการหอบภายหลังจากรับประทานอาหารที่มีสีดังกล่าว

2.1.2.4 การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น ขมะกั้วล โกรธ ตื่นเต้น ตกใจ กลัว ดีใจ หัวเราะ เคร่าเศก ฯลฯ โรคหอบหืดทำให้อารมณ์และจิตใจผู้ป่วยเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะมีผลต่อครอบครัว และคนใกล้เคียง

2.1.2.5 การติดเชื้อ โรคติดเชื้อไวรัสของระบบทางเดินหายใจ เป็นตัวสำคัญกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืดได้ เช่น Rhinovirus, Influenza Virus นอกจากนี้เชื้ออื่น ๆ ได้แก่ ไอกรน เชื้อรา เชื้อปรสิต เป็นต้น

2.1.2.6 การออกกำลังกายมากเกินไป เช่น วิ่งหรือถีบจักรยานติดต่อกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 8 นาที สมชัย บวรภิติ และคณะ (2526) กล่าวถึง ผู้ป่วยโรคหอบหืดว่า ภายหลังออกกำลังกาย 1-2 นาที จะมีหลอดลมขยาย แต่ในระยะ 3-20 นาที หลอดลมจะหดเกร็ง ซึ่งไม่ทราบกลไกแน่นอน บางทฤษฎีเชื่อว่า การมีคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำลงจากการหายใจเร็วขณะออกกำลังกาย ร่วมกับการค้างของกรดแลคติกเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้หลอดลมหดเกร็ง

2.1.2.7 สารขับหลังภายในร่างกาย เช่น น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารไหลย้อนกลับของสารที่หลังจากกระเพาะอาหารเข้าไปในหลอดลมก็สามารถกระตุ้นให้เกิดอาการหอบได้

2.1.2.8 อาหาร ผู้ป่วยจะแพ้อาหารได้มากกว่าผู้ใหญ่ เช่น ไข่ นม อาหารทะเล กุ้ง หอย ปู เป็นต้น

จากการศึกษาปัจจัยที่กระตุ้นที่ทำให้เด็กเกิดอาการหอบ โดยศึกษาในเด็กไทยที่เป็นโรคหอบหืด 2,000 คน ในปี 2523 พบปัจจัยที่สำคัญคือ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 84.5 การเปลี่ยนแปลงของอากาศ ร้อยละ 70.75 การออกกำลังกาย ร้อยละ 37.75 ฝุ่นบ้าน ร้อยละ 15.40 ควันเสีย ร้อยละ 8.95 และการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ร้อยละ 10.70 (มนตรี ตูจันทา และคณะ, 2530 อ้างใน เฟลินดา พรหมบัวศรี, 2537) และจากการศึกษาเด็กนักเรียนไทย 3,754 คน ในปี 2529 พบปัจจัยที่สำคัญคือไข้หวัด ร้อยละ 67.70 ภาวะอากาศเปลี่ยนร้อยละ 52.17 การออกกำลังกาย ร้อยละ 48 ควันบุหรี่ ควันท่อไอเสีย และกลิ่นแรง ๆ ร้อยละ 21.74 ฝุ่นบ้านร้อยละ 20.50 (พยนต์ บุญฤทธิ์พงษ์ และคณะ, 2533)

2.1.3 การวินิจฉัยโรคหอบหืด

ทำได้จากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการ ประวัติที่สำคัญที่ใช้ในการวินิจฉัยได้แก่

2.1.3.1 ประวัติการหอบที่เป็น ๆ หาย ๆ หลายครั้งในอดีต การหอบดังกล่าวอาจเกิดในระหว่างการออกกำลังกาย หรือในขณะที่เล่นในตอนเย็น ๆ หรือในช่วงกลางคืน และมักจะเกิดร่วมกับการไอ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มีเสมหะมาก และมีเสียงวี๊ด (Wheez) ออกมาจากปอด อาการดังกล่าวอาจจะหายไปได้โดยการพักผ่อนหรือเมื่อได้รับการรักษาด้วยยาขยายหลอดลม

2.1.3.2 สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการของโรคหอบหืด ที่สำคัญในผู้ป่วยเด็กมักจะเกิดอาการดังกล่าวหลังจากมีการติดเชื้อของระบบหายใจส่วนบน ผู้ป่วยบางรายจะมีอาการเกิดขึ้นหลังออกกำลังกายหรือหลังจากไปกระทบกับสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ขนแมวและสสารระคายเคือง เช่น สารเคมี หรือมลภาวะที่เป็นพิษ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของอากาศก็อาจจะทำให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีอาการเพิ่มมากขึ้นได้

2.1.3.3 ประวัติการเป็นโรคภูมิแพ้ในระบบอื่น ๆ เช่น โรคภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Atopic Dermatitis) ประวัติการแพ้ทางจมูก (Allergic Rhinitis) และประวัติการแพ้อาหาร เป็นต้น

2.1.3.4) ประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว โอกาสที่จะเกิดโรคภูมิแพ้ในเด็กนั้นจะสูงมากขึ้นเมื่อบิดา มารดาหรือญาติมีประวัติของหอบหืด หรือโรคภูมิแพ้อยู่แล้ว

2.1.4 การตรวจร่างกาย

ในขณะที่ผู้ป่วยไม่มีอาการ การตรวจร่างกายอาจจะอยู่ในสภาวะปกติทั้งหมด ทำให้การวินิจฉัยโรคนี้เป็นไปได้ยาก อย่างไรก็ตามผู้ป่วยมักจะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการ การวินิจฉัยในระยะนี้จึงทำได้ง่าย อาการแสดงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหอบหืด ได้แก่

2.1.4.1 หน้าอกโป่ง ถ้าเป็นเรื้อรังมานาน

2.1.4.2 การหายใจไม่สะดวก และมีเสียงวี๊ดโดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนหายใจออกหรือหายใจเข้าแรง ๆ (Forced Inspiration/Expiration)

2.1.4.3 อาการไอ อาจจะไอแห้ง ๆ หรือถี่ ๆ และบางครั้งไอมีเสมหะ ลักษณะสีขาวใส ไปจนถึงเป็นสีเหลืองข้น เมื่อมีการติดเชื้อร่วมด้วย

2.1.4.4 อาการหอบและหายใจเร็วขณะมีอาการ และอาจมีอาการแสดงของการขาด Oxygen เช่น อาการเขียว (Cyanosis) เกิดขึ้นได้

2.1.5 การตรวจพิเศษเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคหอบหืด

โดยทั่วไป แพทย์ผู้รักษาวินิจฉัยโรคนี้โดยอาศัยประวัติ การตรวจร่างกาย และการตอบสนองกับยาขยายหลอดลม แต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคแม่นยำยิ่งขึ้น การตรวจเหล่านี้ได้แก่

2.1.5.1 การวัดสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยการใช้ peak flow meter การวัด Peak Expiratory Flow Rate (PEER) จะช่วยบอกระดับความรุนแรงของโรค โดยการนำค่า PEER ที่วัดได้ไปเทียบกับ Predicted Value (ตามอายุ ส่วนสูง และเพศของผู้ป่วย) การวัด PEER ยังใช้ประเมินผลการรักษาด้วย เช่น การตอบสนองต่อยาขยายหลอดลมว่าตอบสนองได้ดีมากน้อยเพียงใด และสามารถที่จะส่งตัว ผู้ป่วยกลับไปรักษาที่บ้านได้หรือไม่ (ผู้ป่วยที่มี PEER < 50% ของ Predicted Value มักจะมี Relapse ได้บ่อย เมื่อกลับบ้าน)

2.1.5.2 การตรวจภาพรังสีทางทรวงอก โดยปกติแล้วไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีทรวงอกทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาด้วยอาการของโรคหอบหืด แต่การถ่ายภาพรังสีทรวงอกจะมีประโยชน์ในการวินิจฉัยต่อไปนี้

ก) เมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นโรคหอบหืดครั้งแรก ทั้งนี้เพื่อแยกโรคเรื้อรังทางปอดอื่น ๆ ต่อไป

ข) เมื่อผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการให้ยาขยายหลอดลม

ค) เมื่อผู้รักษาสงสัยว่าผู้ป่วยจะป่วยด้วยโรคอื่น นอกจากโรคหอบหืด

ง) เพื่อแยกแยะสภาวะแทรกซ้อนของโรคหอบหืด เช่น ภาวะการเกิดลมรั่วในช่องปอด ปอดอักเสบ หรือปอดแฟบ เป็นต้น

2.1.5.3 การตรวจวินิจฉัยอื่น ๆ ซึ่งอาจจะนำมาใช้ช่วยในการวินิจฉัยโรคหอบหืดได้แก่

ก) การตรวจเลือด CBC (Complete Blood Count) ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีระดับอีโอสิโนฟิล (Eosinophils) สูงกว่าปกติ ($>500-700/\text{cu ml}$) ก็จะสามารถสนับสนุนว่า ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคมะเร็งทางจมูก และโรคหอบหืดได้

ข) การตรวจเสมหะ เพื่อหา Eosinophils หรือ Creola Bodies หรือ Charcot leyden crystal ซึ่งเป็นสิ่งที่พบได้บ่อย ๆ ในเสมหะของผู้ป่วยโรคหอบหืด

ค) การตรวจภูมิแพ้ทางผิวหนัง เนื่องจากผู้ป่วยโรคหอบหืดในเด็กมากกว่าร้อยละ 80 จะมีสภาวะแพ้ (Atopic Status) ร่วมด้วย การตรวจพบว่า ผู้ป่วยแพ้ต่อสารภูมิแพ้ เช่น ไรฝุ่น เกษตรพืช กล้วยไม้ จะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรค

ง) การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดโดยใช้ Spirometer เพื่อดูปริมาณความจุของปอดและอัตราการความเร็วสูงสุดของลมที่ผู้ป่วยสามารถจะเป่าออกมาได้ ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมักจะมีการลดลงของอัตราการความเร็วสูงสุดของลมที่เป่าออกมาจากปอด และมีลมค้างอยู่ในปอดเป็นจำนวนมาก

จ) การตรวจความไวของหลอดลมต่อ Methacholine หรือ Histamine ทั้งนี้อาศัยหลักที่ว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีความไวของหลอดลมต่อสารกระตุ้นเหล่านี้มากกว่าคนปกติ

2.1.6 อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีอาการดังนี้

2.1.6.1 หายใจสั้นทันทีโดยไม่มีอาการเตือนใด ๆ อาการนี้จะเกิดขึ้นทันทีที่ถูกฝุ่น สารภูมิแพ้ สารระคายเคืองต่อหลอดลม หรือมีการความกดดันทางอารมณ์ จิตใจโกรธ ไม่พอใจ เป็นต้น

2.1.6.2 ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกหายใจไม่ออก (Suffocation) คล้ายมีอะไรมาจุกที่คอ รู้สึกกระวนกระวาย กลัวตาย และกลัวว่าจะหายใจไม่ทัน

2.1.6.3 อาการไอในระยะแรก ๆ จะไอแห้ง ๆ ต่อไปจะไ้มากขึ้น และมีเสมหะเป็นฟองขาวออกมากขึ้น อาจมีลักษณะเหนียวใส เป็นวัน

2.1.6.4 หายใจมีเสียงวีด โดยเฉพะขณะหายใจออก บางครั้งอาจได้ยินเสียงโดยไม่ต้องใช้เครื่องฟังปอด และได้ยินไปไกลแม้บางคนอยู่ห่างเป็นเมตร ผู้ป่วยจะต้องลุกนั่งและเอนกายไปข้างหน้า เพื่อสูดหายใจ

2.1.6.5 เมื่อมีอาการหนักมากขึ้นระยะท้าย ๆ จะหายใจเข้าออกสั้นลง เสียงหายใจเข้า-ออกเบาไม่ค่อยได้ยิน และระยะสุดท้ายเกิดภาวะการหายใจวาย ทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดลมอย่างมากทันทีทันใด มีคาร์บอนไดออกไซด์คั่งมาก ออกซิเจนในเลือดต่ำมาก หรือเหนื่อยอ่อนลงทุกทีจากการหอบจนหายใจไม่ออก

2.1.6.6 ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นหลังจากการหอบ ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บหน้าอกและเหนื่อยมาก โดยทั่วไปอาการหอบหืดจะเป็นอยู่นาน ประมาณ 1-2 ชั่วโมง ตามด้วยอาการไออย่างหนัก มีเสมหะมากและเหนียว จนบางครั้งผู้ป่วยไม่สามารถไอออกมาได้เอง

ถ้าผู้ป่วยกระทบต่อเหตุส่งเสริมอยู่นาน หรืออาการค่อยเป็นค่อยไปมากขึ้นเรื่อย ๆ และไม่ตอบสนองต่อการรักษา ทำให้เกิดภาวะรุนแรง และมีอันตรายต่อชีวิตของผู้ป่วยมาก หากได้รับการดูแลรักษาไม่ถูกต้อง และไม่เพียงพอก็จะทำให้เสียชีวิตได้

2.1.7 ความรุนแรงของโรคหอบหืด

การแบ่งระดับความรุนแรงในเด็กไทยที่ป่วยด้วยโรคหอบหืด มนตรี ตูจินดา และคณะ (2537) ได้แบ่งตามแนวทางการรักษาโรคหอบหืด NHLBI (ประเทศสหรัฐอเมริกา) และ International consensus for diagnosis and treatment of asthma มี 3 ระดับ คือ ระดับที่มีอาการไม่มาก (Mild) ปานกลาง (Moderate) และระดับรุนแรง (Severe) ซึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการ ความผิดปกติของสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ตรวจพบ รวมทั้งจำนวน และขนาดยาที่ใช้ ดังตารางที่ 1 แสดงไว้ดังนี้

ตารางที่ 1 การแบ่งความรุนแรงของโรคหอบหืด (Classification of Asthmatic Patients According to Severity of Disease)

ลักษณะของโรค	Mild	Moderate	Severe
1. อาการก่อนได้รับการรักษา 1.1 ความถี่ของการเกิดอาการ	ไอหรือวิ๊ดไม่มากกว่า 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	ไอหรือวิ๊ดเป็นประจำมากกว่า 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ และต้องไปรักษาในโรงพยาบาลหรือคลินิกน้อยกว่า 3 ครั้ง	วิ๊ดเป็นประจำเกือบทุกวัน เวลาเกิดอาการจะเป็นรุนแรง ต้องไปโรงพยาบาลหรือคลินิกมากกว่า 3 ครั้ง/ปี ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลมากกว่า 2 ครั้ง/ปี เคยมีอาการหายใจลำบากเฉวต้องใส่ท่อหรือเคยชักถามการหอบมาก่อน
1.2 อาการในช่วงปกติ	ไม่มี หรือน้อยมาก	ไอหรือวิ๊ดเป็นครั้งคราว ไม่หายไปหมด	ไอหรือวิ๊ดอยู่เรื่อย ๆ ไม่หมดไปแต่ก็มีอาการไม่มากนัก
1.3 ความสามารถในการออกกำลังกาย	ออกกำลังกายพอได้แต่วิ่งมาก ๆ จะเหนื่อย	ขีดความสามารถในการออกกำลังกายลดลงอย่างชัดเจน จะเหนื่อยและไอง่าย หลังออกกำลังกาย	ออกกำลังกายไม่ได้เลย เพราะเหนื่อยเร็ว
1.4 อาการตอนกลางคืน	เป็นน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	เป็น 2-3 ครั้ง/สัปดาห์	เป็นเกือบทุกคืน และมักมีอาการแน่นหน้าอกตอนเช้า

ลักษณะของโรค	Mild	Moderate	Severe
1.5 การทำงานหรือ การไปโรงเรียน	ดีเป็นปกติ	อาจจะขาดงานหรือขาด โรงเรียนบ้าง	ขาดงานหรือขาด โรงเรียนบ่อยมาก
1.6 การวัดสมรรถภาพ การทำงานของ ปอด	PEFR>80% ของค่า คงที่ คาดหมายไว้ และมี variability <20%	PEFR 60-80% of Predicted Value และมี Variability 20-30%	PEFR<60% of Predicted Value Variability>30%
1.7 ค่า Methacho- line sensiti- vity	PC ₂₀ >20 mg/ml	PC ₂₀ 2-20 mg/ml	PC ₂₀ < 2 mg/ml
1.8 ผลของการรักษา	ได้ผลดีหลังจากการ ใช้ Brondilators ภายใน 12-24 ชม. โดยไม่ต้องใช้ Steroid ไม่จำเป็น ที่จะต้องใช้ยาอยู่ เรื่อย ๆ	ต้องใช้ยาอยู่เสมอ ๆ จำเป็นต้องใช้ Steroid เพื่อบรรเทาอาการ หอบ หืดเฉียบพลัน (Acute Asthma) และต้องใช้ยา ป้องกันอาการ (Prophy- lactic Drug) ร่วมใน การรักษา	ต้องใช้ยาอยู่เป็นประจำ ทุกวัน และต้องใช้ยา Steroid ในรูปแบบ และ/หรือรับประทาน

2.1.8 แนวทางการรักษาโรคหอบหืดในเด็ก

จุดประสงค์ในการรักษาโรคหอบหืดในเด็ก

- 1) สามารถควบคุมอาการของผู้ป่วยให้สงบลงได้
- 2) ป้องกันการเกิดจ๊อบหืดแบบเฉียบพลัน
- 3) สามารถที่จะทำให้สมรรถภาพการทำงานของปอดของผู้ป่วยกลับมาอยู่ในสภาวะที่ใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 4) สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้เหมือนเด็กปกติ
- 5) ป้องกันผลเสียที่เกิดจากการใช้ยารักษาโรคหอบหืด
- 6) ป้องกันการเกิดพยาธิสภาพแบบถาวรในปอดแบบถาวร (Prevent the development of irreversible airway obstruction)
- 7) ป้องกันการเสียชีวิตจากโรคหอบหืด

2.1.8.1 ยารักษาโรคหอบหืด

การรักษาโรคด้วยยาจะได้ผลดี ถ้าใช้ยาถูกต้องและเหมาะสมกับความรุนแรงของโรค ยาก็จะควบคุมอาการหอบได้ดี ยาที่รักษาหอบหืดแบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้ (ชาลิรัตน์ ดิเรกวัดชัย, 2534 : 148)

1) กลุ่มยายขยายหลอดลม (Bronchodilator)

1.1) กลุ่มซิมพาโทมิเมติก (Sympathomimetic Drug หรือ B-adrenergic agonist) ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์คลายการบีบตัวของกล้ามเนื้อหลอดลม เพิ่มการทำงานของทางเดินหายใจ ลดการหลั่งของสารที่กระตุ้นให้เกิดการอักเสบ (Inflammatory Mediator) และช่วยการทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม เช่น อัลบูเทอรอล (Albuterol (Ventolin)[®]), เทอร์บูทาลิน (Terbutalin (Bricanyl)[®]), เมทาโพรเทอโรนอล (Metaproterenol (Alupent)[®]) อีพิเนฟริน (Epinephrine) ไอโซโพรเทอโรนอล (Isoproterenol (Isuprel)[®])

1.2) กลุ่มธีโอฟีลลิน (Theophylline) ยากลุ่มนี้พบใช้ร่วมกับยากลุ่มอื่น ๆ เช่น เบตาอะโกนิสต์ (B-agonist) มีฤทธิ์ช่วยสกัดกั้นการหลั่งของสารเกิดการอักเสบ (Inflammatory Mediator) เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายแคลเซียมภายในเซลล์ ระวังการใช้ยาเกินขนาด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดจุกลิ้นปี่ ปวดศีรษะ

นอนไม่หลับ หัวใจเต้นเร็ว และควรลดขนาดของยาลงเมื่อมีภาวะการขับยาช้าลง เช่น ขดะมิใช้ หรือใช้ร่วมกับยาประเภทอีริโทไมซิน (Erythromycin)

1.3) กลุ่มยาแอนติคอรีเนอจิก (Anticholinergic Drug) ยากลุ่มนี้จะช่วยลดการกระตุ้นประสาททากัส (Vagus Nerve) ที่มีผลให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีอาการคัดหลังสวามือกในหลอดลมลดลง ใช้ยาด้วยวิธีสูดดมดีกว่าจืด เพราะการจืดจะไปกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้มีหน้าตาขยายและปากแห้ง ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์แล้ว ไม่เหมาะในการรักษาอาการหอบหืดเฉียบพลัน

2) กลุ่มยาลดการอักเสบและป้องกันอาการหอบ (Anti-Inflammatory of Prophylactic Drug)

2.1) กลุ่มยาสเตียรอยด์ (Corticosteroid) มีฤทธิ์ลดการอักเสบ ยับยั้งการหลั่งของสารก่อการอักเสบของเซลล์เป้าหมาย (Mast Cell) เสริมฤทธิ์ B-2 agonist ยากลุ่มสเตียรอยด์ทั้งชนิด ยาเม็ด ยาน้ำ และยาฉีดชนิดรับประทานดูดซึมได้ดีกว่าการใช้ยากลุ่มนี้มีข้อบ่งชี้คือใช้ในผู้ป่วยมีอาการหอบบ่อย ๆ มีประวัติเข้ารับการรักษที่ห้องฉุกเฉินบ่อย ๆ อาการหอบหืดมีมานาน แม้ว่าจะได้รับยายาขยายหลอดลมอยู่ตลอดเวลา อาการหอบยังไม่ดีขึ้น

2.2) กลุ่มยาป้องกันอาการจับหืด ยากลุ่มนี้ ได้แก่ โครโมลิน (Cromolyn) หรือ Disodium Cromoglycate (DCG) เป็นยาที่นิยมใช้ในเด็กโรคหอบหืดจากการแพ้ (Allergic Asthma) และยังใช้เป็นยาป้องกันอาการจับหืดในผู้ป่วยหอบหืดที่เกิดจากภาวะการออกกำลังกาย (Exercise Induce Asthma) ยากลุ่มนี้ไม่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยานี้ไม่มีฤทธิ์ในการขยายหลอดลม เป็นยาที่มีฤทธิ์เพียงป้องกันอาการ จึงต้องอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่า ขดะมิอาการหอบหืดต้องรักษาด้วยยายาขยายหลอดลมหรือกลุ่มยาสเตียรอยด์ตามปกติก่อน

2.3) คีโตทิเฟน (Ketotifen) ยากลุ่มนี้มีคุณสมบัติคล้ายโครโมลิน (Cromolyn) และยาแก้แพ้ (Antihistamine) จะยับยั้งเซลล์เป้าหมาย ไม่ให้หลั่งสารก่อการหดเกร็งของหลอดลม และแย่งจับกับตัวกระตุ้นฮีสตามีนเป็นยาที่ใช้รับประทานเพื่อป้องกันโรคหอบหืด และภูมิแพ้อื่น ๆ

3) ยากลุ่มอื่น ๆ

3.1) ยาด้านการทำงานของแคลเซียม (Calcium Channel Blocker)

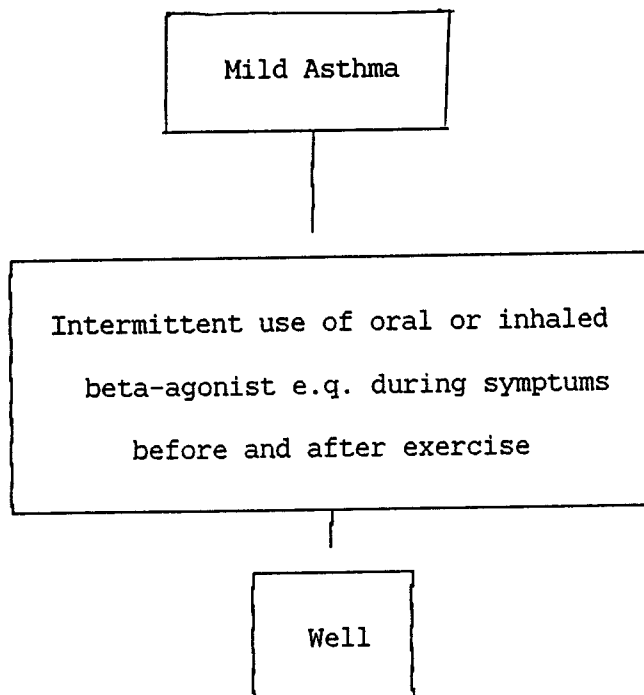
ยากลุ่มนี้จะใช้ในรายผู้ป่วยหอบหืดที่มีปัญหาเรื่องความดันโลหิตสูง แต่ผลการรักษาหอบหืดยังไม่ดีนัก ได้แก่ วารามิล (Verapamil) ดิลทาเซม (Diltazem) และนิฟิดิดีน (Nifedidine)

3.2) ยาด้านฮิสตามีน (Antihistamine) ยาด้านฮิสตามีนมีฤทธิ์ขยายหลอดลมได้บ้าง แต่ก็มีฤทธิ์ข้างเคียง ทำให้มีการอุดตันของทางเดินหายใจมากขึ้น เนื่องจากยานี้ทำให้เสมหะเหนียวแห้ง ถ้าผู้ป่วยหอบมากขึ้นควรงดยานี้

2.1.8.2 แผนการรักษาโรคหอบหืดแบบเรื้อรัง

1) การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยที่อาการไม่มาก (Mild Asthma)

ผู้ป่วยในระดับนี้เป็นผู้ป่วยที่มีอาการน้อยกว่า 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ บางรายอาจจะมีอาการเกิดขึ้นเพียงปีละ 1-2 ครั้ง และมีสมรรถภาพการทำงานของปอดอยู่ในระดับปกติ ผู้ป่วยเหล่านี้สามารถที่จะรักษาโดยการใช้อาบาเตอร์โกนิสต์ ชนิดรับประทาน หรือสูดดม สำหรับผู้ป่วยอายุน้อย ๆ อาจจะให้ชนิดรับประทาน (ยาน้ำหรือยาเม็ด) หรืออาจจะให้ยาพ่นทางท่อต่อ (Spacer) เป็นต้น ในบางรายถึงแม้ว่าจะมีอาการเกิดขึ้นไม่บ่อยนักแต่อาการมักรุนแรง เช่น หลังจากได้รับกลิ่นหรือสีในภาวะดังกล่าวอาจจะต้องใช้ยาอื่น เช่น อีโอฟีลีน หรือ ยากลุ่มสเตียรอยด์ ช่วยเสริมในช่วงเวลาสั้น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการกลับคืนเป็นปกติได้เร็วยิ่งขึ้น ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยเด็กที่อาการไม่มาก (Mild Asthma)

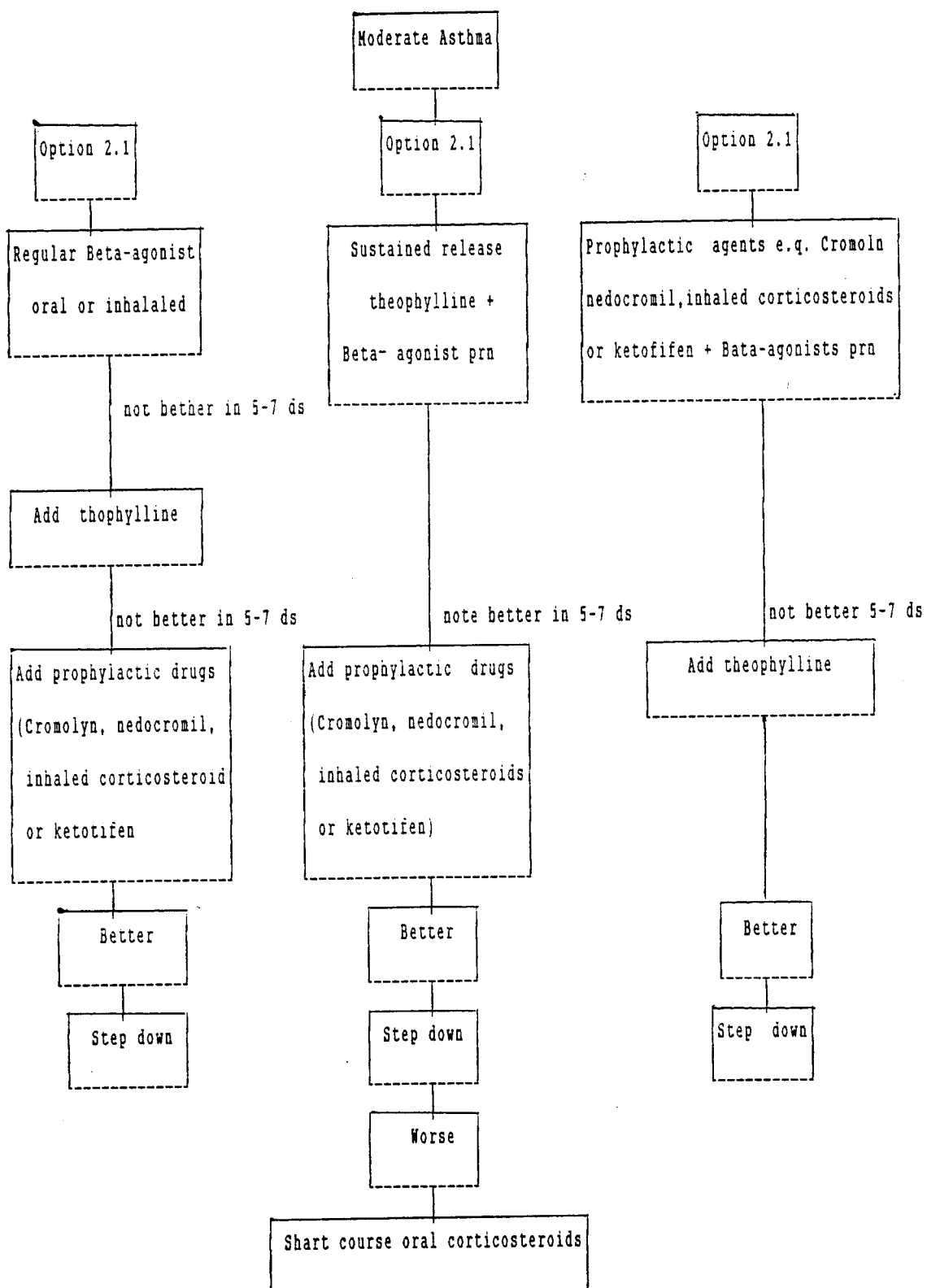
2) การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการขนาดปานกลาง (Moderate Asthma) ผู้ป่วยเหล่านี้จะมีอาการเกิดขึ้นบ่อย ๆ เช่น มีอาการสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง และมักจะมีอาการในเวลากลางคืนร่วมด้วย การวัดสมรรถภาพการทำงานของปอดโดย Peak Flow Meter จะปรากฏว่า อยู่ในระดับร้อยละ 60-80 ของระดับที่ควรจะเป็น การรักษาผู้ป่วยในระดับนี้มีหลายวิธี ดังนี้

2.1) เริ่มการรักษาด้วยยา Beta2-agonist อย่างสม่ำเสมอประมาณ 3-5 วัน ถ้าผู้ป่วยอาการยังไม่ดีขึ้นให้เพิ่มยา ไอโอฟิลลิน ร่วมในการรักษา โดยให้ตามเกณฑ์อายุและน้ำหนัก ถ้าอาการยังคงมีมากอยู่ให้เพิ่มกลุ่มยา โปรโฟแลคติก (Prophylactic Drug) เช่น ยาสูดพ่นชนิดสเตียรอยด์, โครโมลิน โซเดียม, นิโดโครมิล หรือ คีโตทิเฟน ร่วมด้วยการรักษา วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอายุน้อย ๆ แต่บางครั้งอาการของผู้ป่วยอาจมากขึ้นในกรณีนี้ควรให้ยากลุ่มสเตียรอยด์ ช่างสั้น เช่น เพรดนิโซโลน 1-2 mg/kg/d ประมาณ 5-7 วัน เพื่อควบคุมอาการให้ดีขึ้นเสียก่อน แล้วจึงจะย้ายมารักษาต่อไป

2.2) เริ่มให้การรักษาโดย Oral sustained release theophylline ร่วมไปกับการให้ยาเบตาอะโกนิสต์ เป็นครั้งคราว และถ้าอาการของผู้ป่วยยังไม่อยู่ในระดับที่

เป็นที่น่าสนใจภายใน 1-2 สัปดาห์ อาจจะเพิ่มยาโปรโพลีแลคติก เช่น ยาสูดพ่น ชนิดสเตียรอยด์, ไครโมลิน, มีโดไครมิล หรือ คีโตทิเฟน ให้กับผู้ป่วย ถ้าอาการของผู้ป่วยยังมีมากอยู่ อาจจะต้องให้ยากลุ่มสเตียรอยด์ช่วงสั้นร่วมด้วย

2.3 เริ่มให้การรักษาด้วยยากลุ่มโปรโพลีแลคติก เช่น ยาสูดพ่นชนิดสเตียรอยด์ ไครโมลิน โซเดียม, มีโดไครมิล หรือ คีโตทิเฟน ก่อน ร่วมกับการใช้ยาเบตาอะโกนิสต์ เป็นครั้งคราว และถ้าอาการของผู้ป่วยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ อาจจะเพิ่มยา Oral sustained-release theophylline เข้าไปด้วย ดังแผนภาพที่ 2



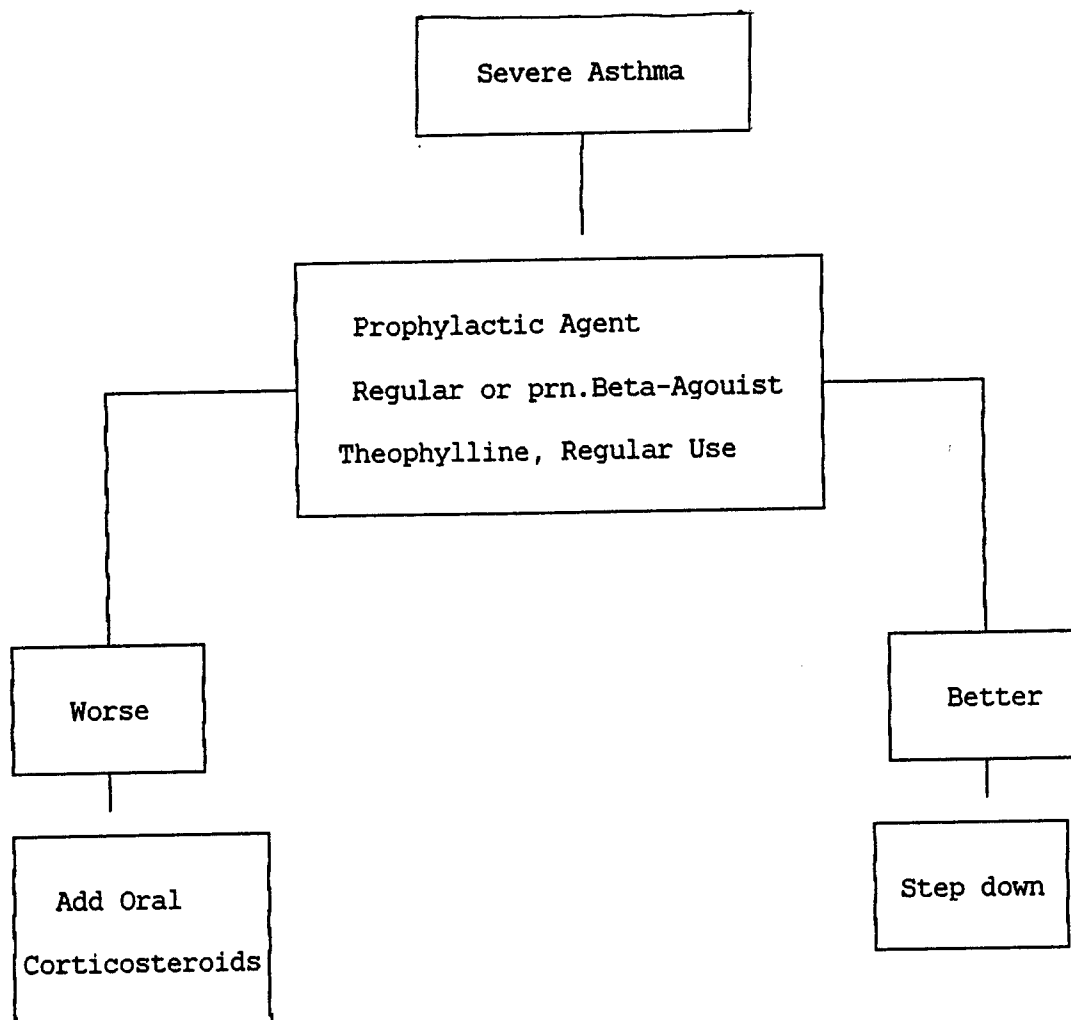
แผนภาพที่ 2 การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการในขนาดปานกลาง (Moderate Asthma)

3) การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการรุนแรง (Severe Asthma)

ผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา และเกิดอาการหอบหืดเฉียบพลัน (Acute Exacerbation) บ่อยครั้ง การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดพบว่า มีค่า PEFR ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของค่าที่ควรจะเป็น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องใช้ยาหลาย ๆ ชนิดร่วมกัน เช่น ใช้ยาสเตียรอยด์ชนิดสูดดมเป็นประจำ เพื่อควบคุมอาการและการอักเสบภายในหลอดลมและใช้ยาขยายหลอดลม ซึ่งมักจะเป็น Sustained-Release Theophylline ร่วมไปกับเบตาอะโกนิสต์ ในระยะแรก ๆ อาจต้องใช้ใช้บ่อยครั้งและหลังจากที่อาการดีขึ้นก็สามารถที่จะลดลงมาใช้แบบครั้งคราวได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเลวลงอาจจะต้องใช้ยาสเตียรอยด์ชนิดรับประทานเป็น Maintenance Therapy เพื่อควบคุมอาการ

เนื่องจากความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยแต่ละคนจะต่างกัน เมื่อรักษาโรคไปถึงระยะหนึ่งแล้ว อาการอาจจะดีขึ้นมาก หรือเลวลงก็ได้ ดังนั้นแพทย์ผู้รักษาจึงควรต้องประเมินอาการของผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับระดับการรักษาโดยให้ยาต่าง ๆ มากน้อยตามความจำเป็น (Step Down or Step up Therapy) สำหรับการพิจารณาลดขนาดยา (Step Down Therapy) ควรกระทำหลังจากอาการของผู้ป่วยดีขึ้น และคงที่อยู่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3-6 เดือน

สำหรับการรักษาแบบการเพิ่มภูมิคุ้มกันทางต้านภูมิแพ้ (Allergen Immunotherapy หรือ Hyposensitization) นั้น ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยที่แพ้สารก่อภูมิแพ้ที่ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้ และในผู้ป่วยที่ใช้ยามาแล้วระยะหนึ่ง แต่อาการยังไม่ดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอายุน้อย ๆ อาจเกิดปฏิกิริยา รุนแรงกับการฉีดยาภูมิแพ้ โดยเฉพาะเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5-6 ปี จึงไม่ควรใช้การรักษาดังกล่าว การรักษาโดยการฉีดยาภูมิแพ้ควรกระทำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรคภูมิแพ้ สำหรับแผนภาพการรักษาโรคหอบหืดที่มีอาการรุนแรงดังนี้



แผนภาพที่ 3 การรักษาโรคหอบหืดในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการรุนแรง (Severe Asthma)

2.1.9 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในโรคหอบหืด

2.1.9.1 ภาวะปอดแฟบ อาจเกิดที่กลีบปอดบางกลีบ หรือปอดแฟบทั้งหมด เป็นผลจากการที่เสมหะเหนียวอุดตันที่หลอดลมใหญ่ ภาพรังสีจะทึบในส่วนนั้น หากปอดแฟบบางส่วนและอาการไม่รุนแรง สามารถแก้ไขได้โดยให้ขยายหลอดลมและให้น้ำยาอย่างเพียงพอจะทำให้เสมหะหลุดออกได้

2.1.9.2 ภาวะการหายใจวาย เกิดจากโรคหืดที่มีอาการรุนแรงมาก ทำให้มีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์มากเกินไป เกิดภาวะบกพร่องออกซิเจนและเกิดภาวะกรด ผู้ป่วยจะมีอาการหอบมากขึ้น มีการพยายามหายใจเข้า ทำให้มีการบุ้มนที่เหนือกระดูกอก (Retraction) เสี่ยงหายใจเบา หรือเจ็บ ขี้นว ซึมลง สับสน ไม่สนองต่อความเจ็บปวด

2.1.9.3 หัวใจวาย สาเหตุจากการขาดออกซิเจน หัวใจต้องทำงานหนัก นอกจากนั้นจะมีภาวะกรดร่วมด้วย ทั้ง 2 สาเหตุ ทำให้หลอดเลือดปอดตีตัน เกิดภาวะความดันในหลอดเลือดของปอด หัวใจด้านขวาทำงานมากขึ้น จะทำให้หัวใจวายได้

2.1.9.4 หลอดลมอักเสบเรื้อรัง และภาวะปอดพอง โดยทั่วไปโรคหอบหืดจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงมาเป็น 2 โรคนี้ แต่ในโรคหอบหืดชนิดที่มีสาเหตุภายในร่างกายร่วมกับการติดเชื้อทางเดินหายใจ อาจจะทำให้เกิดโรคนี้ได้

2.1.10 ผลกระทบของโรคหอบหืดต่อเด็กป่วย

2.1.10.1 ด้านร่างกาย ในรายที่เป็นมานานหลอดลมจะหนาตัวขึ้น หรือถ้าเป็นรุนแรงและนานละมั้งในปอดมากอกจะขยายใหญ่ขึ้น ถ้าผู้ป่วยมีอาการจับหืดรุนแรงหรือหอบต่อกันเป็นเวลานานมากกว่า 24 ชั่วโมง อาจจะทำให้เด็กเสียชีวิตจากภาวะหายใจล้มเหลว หรือภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดแฟบมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดฯ นอกจากนี้ผู้ป่วยมีภาวะไม่ยอมรับประทานอาหาร เนื่องจากหอบหืดและนอนไม่หลับ รวมทั้งผลจากยาที่ใช้รักษาปรากฏว่า ยา Corticosteroid ติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดผลแทรกซ้อนขึ้น เช่น ใบหน้ากลม (Cushingoid) มีความผิดปกติของตา เช่น ต้อหิน ต้อกระจก มีความผิดปกติของกระดูกสันหลัง ความดันโลหิตสูง แผลในกระเพาะอาหาร (Larter Kieckhefer 1992 : อ้างถึงใน เพลินดา พรหมบัวศรี, 2537)

2.1.10.2 ด้านพัฒนาการ ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดที่มีอาการรุนแรงและปานกลาง จะมีการเจริญเติบโตช้ากว่าปกติทั้งส่วนสูงและน้ำหนัก เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติและเข้าสู่วัยรุ่นช้ากว่าปกติทั้งในเด็กผู้หญิงและผู้ชาย (Kuzemko 1987:45) นอกจากนี้เด็กป่วยที่ต้องขาดเรียนบ่อย ๆ



เนื่องจากอาการหอบหืดและเมื่อมาเรียนจะขาดสมาธิในการเรียน เนื่องจากอ่อนเพลียจากการหอบและอดนอน ทำให้ผลการเรียนตกต่ำและพัฒนาการทางสติปัญญาล่าช้า (Larter Kieckhefer 1992 : อ้างถึงใน เพลินตา พรหมบัวศรี, 2537)

2.1.10.3 ด้านจิตใจ โรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรัง อาจเป็นปัญหาด้านจิตใจจากโรคที่เป็น โดยเฉพาะความรู้สึกกลัวตาย วิตกกังวลจะเป็นมากขึ้นเพราะหายใจลำบาก เมื่อมีอาการบ่งชี้ทุกข์ใจ อาจแสดงออกมาในรูปโกรธ ซึมเศร้า ก้าวร้าว ถดถอย เป็นต้น ซึ่งวันเพ็ญ บุญประกอบ (2517) ได้ศึกษาเด็กป่วยในโรคหอบหืด 70 ราย อายุระหว่าง 6-12 ปี ปรากฏว่า เด็กเป็นคนเจ้าอารมณ์ โหมโห่เก่ง ง่ายง่าย ขว้างปาของ และเด็กจะรู้สึกโกรธตัวเองทุกครั้งเมื่อหอบ โหมโห่เมื่อเพื่อนล้อ มักจะปรากฏเด็กรู้สึกตนเองมีปัญหามาก มีคุณค่าในตัวเองลดลง ซึ่งเด็กโรคหอบหืดมักถูกจำกัดกิจกรรมเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย ทำให้เด็กแยกตัวเองไม่ค่อยเข้าสังคมกับเพื่อน จากงานวิจัยเปรียบเทียบสภาวะจิตสังคม และอัตมโนทัศน์ในเด็กเสียชีวิตด้วยโรคหอบหืดกับเด็กมีชีวิต ปรากฏว่าเด็กเสียชีวิตด้วยโรคหอบหืด มีภาวะซึมเศร้า มีความผิดปกติด้านอารมณ์มีปัญหากับการทำหน้าที่ในครอบครัว มีความขัดแย้งกับผู้ปกครองมากกว่าเด็กโรคหอบหืดมีชีวิตอยู่ (Kashani, et al 1988: 520)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคหอบหืดเกิดผลกระทบอย่างมากต่อตัวเด็ก ทั้งทางด้านการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการ จิตใจและอารมณ์ ทำให้เด็กมีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมอันเป็นปัญหาที่บุคลากรทางการแพทย์ พ่อแม่ ครู และตัวเด็กเอง จะต้องตระหนักเพื่อที่จะได้หาทางป้องกันและแก้ไขต่อไป

2.2 พัฒนาการของเด็กวัยเรียน

เด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กที่อยู่ระยะตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาเรื่อยไปจนถึงวัยรุ่น ซึ่งครอบคลุมเด็กตอนกลาง 6-9 ปี และเด็กวัยตอนปลาย 10-12 ปี (กิตติกร มีทรัพย์, 2527) ส่วนเพียเจต์ (Piaget cite in Yoos, 1988) ได้กำหนดให้เด็กวัยเรียนมีอายุ 7-11 ปี เรียกเด็กระยะนี้ว่าระยะแก้ปัญหามีเหตุผลและเป็นรูปธรรม (Concrete operation period) ทั้งนี้เพราะเด็กมีความก้าวหน้าทางสติปัญญาอย่างเห็นได้ชัด เด็กวัยนี้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการในทุก ๆ ด้านอย่างกว้างขวางทั้งนี้เพราะเด็กได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทำให้สามารถที่จะคิดและแก้ปัญหาลำบาก ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยเรียนมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 พัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive Development)

พัฒนาการทางสติปัญญา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของความสามารถทางสมอง ได้แก่ การรับรู้ การสร้างมโนภาพ ความคิด ความจำ ภาษาและความสามารถในการแก้ปัญหา (สุชา จันทน์เอม, 2525) สำหรับพัฒนาการทางสติปัญญาเด็กวัยเรียนอยู่ในขั้นเพียเจต์ เรียกว่า ขั้นเกิดการคิดรวบยอด อย่างใช้เหตุผลที่เป็นรูปธรรม (Stage of Concrete Operation) เด็กวัยนี้สามารถคิดได้อย่างมีเหตุผล จากสิ่งแวดล้อมที่เด็กมองเห็นเป็นจริง และสัมผัสได้ ดังนั้น (พรวนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2527)

2.2.1.1 ความสามารถในการอนุรักษ์ (Conservation) ได้แก่ ความสามารถในการรู้ความคงที่ของสสารทั้งในรูปปริมาณ ปริมาตร และน้ำหนัก ถึงแม้สสารนั้นจะเปลี่ยนรูปร่างหรือสภาพไป

2.2.1.2 ความสามารถในการจัดลำดับ (Seriation) ได้แก่ ความสามารถในการจัดเหตุการณ์หรือสิ่งของตามลำดับก่อนหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่เด็กจะไม่มองแบบยัดติดกับมุมมองหนึ่งของวัตถุ แต่จะมองวัตถุได้ 2 มิตินในเวลาเดียวกัน

2.2.1.3 ความสามารถในการแบ่งกลุ่ม (Classification) ได้แก่ ความสามารถในการเปรียบเทียบและจัดกลุ่มสิ่งของ หรือสิ่งมีชีวิตไว้เป็นหมวดหมู่ รวมทั้งความรู้ ความสัมพันธ์ของสิ่งที่จัดด้วย

2.2.1.4 ความสามารถในการคิดแบบตรรกศาสตร์ (Logical Operation) คือ เด็กวัยเรียนจะเปลี่ยนความคิดแบบผู้วิเศษภินิหารต่าง ๆ มาเป็นความคิดวิทยาศาสตร์มากขึ้น เด็กจะคิดและปฏิบัติตามความเป็นจริงที่สามารถพิสูจน์ได้ สามารถสรุปจากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น เช่น ถ้าเด็กทุกคนมีหน้าที่ต้องเรียนหนังสือ เด็กชายแดงเป็นเด็กคนหนึ่ง ดังนั้น เด็กชายแดงต้องเรียนหนังสือ เป็นต้น

2.2.1.5 ความสามารถในการมองสิ่งต่าง ๆ ออกไปนอกตัว (Decentration) เมื่อเข้าสู่วัยเรียนเด็กจะลดการยึดตนเองเป็นจุดศูนย์กลาง และยอมรับว่ามีเหตุผลอื่นอีกมากมายที่เหนือกว่าเหตุผลของตน เด็กจึงพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นเพิ่มขึ้น

2.2.1.6 ความสามารถในการคิดย้อนกลับ (Reversibility) คือ เด็กสามารถคิดย้อนกลับไปในทางตรงข้าม หรือคิดจากเหตุผลและจากเหตุผลสู่เหตุได้

2.2.1.7 ความสามารถเข้าใจเกี่ยวกับเวลา (Time) เด็กวัยเรียนจะรู้ความหมายของคำว่าอดีต ปัจจุบัน อนาคต และเวลาที่สัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ เช่น เวลาอาหาร เวลาเรียน เวลาเล่นรวมทั้งรู้ว่าเวลา 1 ชั่วโมง คือ 1 ชั่วโมง ถึงแม้ว่าจะรู้สึกเร็วหรือช้าก็ตาม

2.2.1.8 ความสามารถทางด้านภาษา (Language) เด็กวัยเรียนตอนต้น อายุระหว่าง 6-9 ปี สามารถเข้าใจคำพูดคำศัพท์ต่าง ๆ เข้าใจคำเหมือนและทราบว่าคำศัพท์คำหนึ่งอาจมีได้หลายความหมาย เด็กสามารถพูดเป็นประโยคได้สมบูรณ์และใช้คำเชื่อมได้ถูกต้อง เมื่อเด็กอายุ 10-12 ปี พร้อมพัฒนาการทางด้านภาษาจะออกมาในรูปภาษาอ่านและภาษาเขียน แต่ก็ยังไม่คล่องนัก (กิตติกร มิทรวิจย, 2530) เด็กวัยนี้จะมีการเรียนรู้ที่จะใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อเด็กเข้าโรงเรียนเด็กจะรู้ทักษะในการอ่านเพิ่มขึ้น บทบาทในการเรียนรู้จากคำสอนของผู้อื่นจะมีมากเป็นเท่าทวี ความรู้สึกนึกคิดของเด็กวัยเรียนจึงถูกหล่อหลอมด้วยคำสอนได้ค่อนข้างง่าย (ชัยพร วิชชาวุธ, 2531)

เด็กวัยเรียนจะมีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาอย่างกว้างขวาง เด็กสามารถรับรู้และเข้าใจสิ่งที่ตนได้พบเห็น ได้ยิน ได้สัมผัส หรือได้อ่าน แล้วนำมารวบรวมเป็นความคิด และจดจำได้อย่างมีเหตุผล โดยเฉพาะความสามารถในการอนุรักษ์ การจัดลำดับ การมองสิ่งต่าง ๆ ออกไปนอกตัวและความสามารถในการจำจะช่วยให้เด็กวัยเรียนปรับตัวได้ สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น (ประไพพรรณ ภูมิอุฬาร, 2531) แต่ลักษณะของการเรียนรู้ต้องเป็นรูปธรรม

สำหรับพัฒนาการทางสติปัญญาด้านความรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยนั้น บรูสเตอร์ (Brewster, 1982) ได้ศึกษาในเด็กอายุ 5-12 ปี ที่เจ็บป่วยเรื้อรัง และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า เด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับหนึ่ง เด็กอายุน้อยกว่า 7 ปี จะเข้าใจสาเหตุของการเจ็บป่วยเกิดจากการกระทำของมนุษย์ และวิธีการรักษาความเจ็บป่วยเป็นการลงโทษจากการทำความผิด ระดับที่สอง อายุ 7-10 ปี สามารถแยกได้ว่าสาเหตุความเจ็บป่วยไม่ได้เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เข้าใจเกี่ยวกับการรักษา ระดับที่สาม อายุ 10 ปีขึ้นไปเด็กเข้าใจว่าความเจ็บป่วยเกิดจากเชื้อโรค ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็กสามารถแยกสาเหตุของความเจ็บป่วยว่าโรคแต่ละโรคจะเกิดจากสาเหตุที่ต่างกัน จากการศึกษาของแคมป์เบลล์ (Campbell, 1975) ทำการสัมภาษณ์เด็กจำนวน 284 คน อายุ 6-12 ปี ถึงคำจำกัดความของความเจ็บป่วย ปรากฏว่าเด็กเข้าใจความหมายของความเจ็บป่วยจากการสังเกตเห็นพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย หรือจากพฤติกรรมและร่างกายของตนเอง เด็กจะมีการรับรู้ได้ว่าการเจ็บป่วยในลักษณะที่คล้ายกัน ในด้านการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมและร่างกายของตน เด็กจะมี

การรับรู้ได้ว่าการเจ็บป่วยมีผลเสียต่อหน้าที่ของร่างกายและการมีสุขภาพดี และการดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันการเจ็บป่วย หรือการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Reichenbach, 1986)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง (Self-Care Behavior)

แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองได้ถูกนำมาใช้ในการพยาบาล Orem (1985) กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นกิจกรรมที่แต่ละบุคคลปฏิบัติเพื่อตนเอง หรือสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพของตนเอง เป็นการกระทำที่จงใจ มีเป้าหมาย มีระบบระเบียบเป็นขั้นตอน เป็นการกระทำที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จะมีส่วนช่วยให้โครงสร้าง หน้าที่และพัฒนาการของชีวิตดำเนินไปได้ถึงขีดสูงสุดของแต่ละบุคคล (Orem, 1985; Orem and Taylor, 1986)

สำหรับ ฮิล และ สมิท (Hill & Smith 1985:9) มีความคิดเห็นว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองต้องเป็นความเต็มใจที่บุคคลจะรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกัน ควบคุม หรือรักษาโรค มนุษย์ทุกคนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการดูแลตนเอง ซึ่งอาจเกิดจากแรงจูงใจในตัวบุคคลนั่นเอง

ลิวิน (Levine 1976:11) กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลทั่วไปปฏิบัติเพื่อให้ประหยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การป้องกันโรค การวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาล เมื่อเกิดเจ็บป่วย

จากความคิดในการดูแลตนเอง สรุปว่า การดูแลตนเองนั้นเป็นความรับผิดชอบของบุคคลต่อตนเอง สนใจสุขภาพของตนเอง สามารถช่วยตนเองในการควบคุมและป้องกันโรค ซึ่งเป้าหมายของการดูแลตนเองก็คือความต้องการในการดูแลตนเองในเรื่องความต้องการทั่วไป ความต้องการตามพัฒนาการของชีวิต และความต้องการตามการเบี่ยงเบนสุขภาพ (Orem, 1985) มีรายละเอียดดังนี้

1. การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care) เป็นการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน มีดังนี้

- 1.1) การดูแลให้ได้รับอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอ เพื่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ และการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เป็นไปตามปกติ
- 1.2) ดูแลให้มีการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกายได้ตามปกติ
- 1.3) มีความสมดุลระหว่างการออกกำลังกายและการพักผ่อน
- 1.4) มีความสมดุลระหว่างการอยู่ลำพัง และการมีปฏิสัมพันธ์สังคม

1.5) ป้องกันสิ่งก่ออันตรายชีวิต

1.6) ส่งเสริมความเป็นอยู่ปกติซึ่งเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม

ทางสังคม

2. การดูแลตนเองตามพัฒนาการ (Developmental Self-Care) เป็นการดูแลตนเองตามกระบวนการพัฒนาการมนุษย์ เช่น การตั้งครก การคลอດ การเจริญเติบโตเข้าสู่วัยต่าง ๆ เด็กกำพร้า หรือการสูญเสียคู่ชีวิต เป็นต้น

3. การดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation Self-Care) เป็นการดูแลตนเอง เมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรค หรือความพิการต่าง ๆ เช่น การแสวงหาการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ตั้งใจและสนใจติดตามการรักษา สนใจและสังเกตสิ่งที่ผิดปกติในร่างกาย การปรับทัศนคติ การยอมรับสภาวะของโรค เรียนรู้ที่จะอยู่กับพยาธิสภาพในกรณีเป็นโรคเรื้อรัง ดังต่อไปนี้

3.1) การแสวงหาและขอความช่วยเหลือจากแพทย์ เมื่อบุคคลมีพยาธิสภาพหรือมีอาการเป็นผลสืบเนื่องมาจากพยาธิสภาพตามความเหมาะสม

3.2) ทราบและสนใจถึงสภาพและระยะของพยาธิสภาพของโรคที่เกิดขึ้น

3.3) ปฏิบัติอย่างมีข้อวินิจฉัยของแพทย์ การรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อป้องกันไม่ให้อาการรุนแรงขึ้น และสามารถทำหน้าที่ของตนเองได้อย่างดี เพื่อแก้ไขความพิการและความผิดปกติ

3.4) ทราบและสนใจ หรือควบคุมสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สบาย หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือคำสั่งแพทย์

3.5) ปรับทัศนคติ (Self-Concept) ยอมรับบุคลิกลักษณะของตนเอง (Self-Image) และความจำเป็นในการดูแลสุขภาพตามคำแนะนำ

3.6) เรียนรู้ในการดำรงชีวิตอยู่ตามลักษณะพยาธิสภาพการวินิจฉัย และการรักษาที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาบุคลิกลักษณะอย่างต่อเนื่อง

2.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียน

การดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนจะอยู่ในระยะที่มีการพัฒนาเนื่องจากเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีการพัฒนาทางด้านร่างกายและสติปัญญา ความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เด็กเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม มีความรู้กว้างขวางเกี่ยวกับร่างกายของตนเอง รู้จักบทบาทของตนเองอย่างถูกต้อง (Teung, 1982) นอกจากนี้เด็กวัยเรียนจะมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับร่างกาย

และมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มมากขึ้น เด็กวัยนี้ควรจะได้มีการมอบหมายให้มีความรับผิดชอบ โดยเฉพาะเกี่ยวกับการปฏิบัติการดูแลสุขภาพของตนเองเมื่อเจ็บป่วย แมค แครกเกน (Mc Craken, 1985) กล่าวถึงการดูแลตนเองในเด็กป่วยเรื้อรังว่า ให้สามารถดูแลตนเองได้มากที่สุด ซึ่งหมายถึงให้มีความบกพร่องน้อยที่สุดในการปฏิบัติการดูแลสุขภาพตนเอง รวมทั้งให้โอกาสบุคคลได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและการตัดสินใจในการวางแผนการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งจะมีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค เลวิส (Lewis, 1977) ได้ศึกษาการดูแลสุขภาพของตนเองในเด็ก ปรากฏว่า เด็กวัยเรียนสามารถใช้ทักษะในการตัดสินใจแก้ปัญหาได้มากขึ้น เกี่ยวกับความรับผิดชอบในการรักษาสุขภาพตนเอง จากการศึกษาของเจลา เพียร์ชอบ (2529) ทำการวิจัยการดูแลสุขภาพของตนเองในเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏว่า การดูแลสุขภาพของตนเองโดยส่วนรวมของเด็กวัยนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี เด็กมีความรับผิดชอบ และสามารถปฏิบัติการดูแลสุขภาพตนเองได้

แม้เด็กจะเป็นวัยที่ต้องพึ่งพิงบิดามารดาในการดูแลสุขภาพทั้งภาวะปกติและเจ็บป่วย แต่เด็กจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับความจำเป็นในการดูแลสุขภาพตนเอง บิดามารดาควรสนับสนุนและช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น และค่อย ๆ ลดลง เด็กจะดูแลตนเองมากขึ้น การดูแลตนเองของบุคคลมีอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและภายใน การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งมีผลกระทบต่อการดูแลตนเอง (Joseph 1980:136-137) ซึ่งสิ่งแวดล้อมภายในที่กล่าวถึงก็คือ ความเชื่อด้านสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมภายนอกที่กล่าวถึง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรงของโรคในเด็กป่วย และการศึกษา รายได้ของครอบครัว เด็กป่วยที่ผู้วิจัยคาดว่า จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กโรคหอบหืด

2.3.1.1 ปัจจัยบางประการเกี่ยวกับการดูแลตนเอง

ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็ก

1) อายุ

อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพราะความสามารถในการรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสุขภาพขึ้นอยู่กับอายุโดยตรง (Kozier, Erb, and Bufalino 1989:75) และความสามารถในการดูแลตนเองพัฒนามากขึ้นตามอายุ โดยเด็กจะมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นและพัฒนาจนถึงขีดสูงสุดในวัยผู้ใหญ่และลดลง (Orem, 1985:255) เด็กวัยเรียนจะมีการพัฒนาระดับสติปัญญาขึ้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม

สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและการเรียนรู้ อันเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองด้านสุขภาพอนามัย จากการศึกษาของ สุวิศา อารยพิทยา (2533:84) ปรากฏว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคหาลัสซีเมีย

2) ระดับการศึกษา

เด็กที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น มีการเรียนรู้และการรับรู้มากขึ้น ทำให้การพัฒนาด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้นด้วย เด็กมีความสามารถในการเลือกตัดสินใจในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้นรวมทั้งกิจกรรมด้านสุขภาพด้วย เด็กที่เจ็บป่วยเรื้อรัง มีเขาวงกตปัญญาไม่แตกต่างจากเด็กทั่ว ๆ ไป ยกเว้นบางโรค ที่มีภาวะปัญญาอ่อน หรือสมองพิการ (นิตยา คชภักดี, 2528:876) โอเรม กล่าวว่า การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเอง ทำให้สามารถเข้าใจภาวะสุขภาพและการรักษาได้ดีขึ้น ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเอง (Orem 1985:175) และจากการวิจัยของ จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และคณะ (2536:256) ปรากฏว่า พฤติกรรมสุขภาพอนามัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการศึกษาของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นในโรงเรียนเขตบางกอกน้อย

3) ระยะเวลาการเจ็บป่วย

การเจ็บป่วยเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน ทำให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้ ทำให้มีการดูแลตนเองดีขึ้น (Orem, 1985:175) แต่ในผู้ป่วยบางราย พบว่า ความเจ็บป่วยนานวันทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกลึกซึ้งเกี่ยวกับความเจ็บป่วยในทางที่หนักล้า ทารุณและกังวล ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ (อัมพล สุอำพัน, 2528:553) ซึ่งอาจจะเนื่องจากความเครียด ความวิตกกังวลจากอาการของโรค จากการวิจัยของ สุวิทย์ เหล็กขำ (2534:ข) ผลวิจัยปรากฏว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการดูแลตนเอง ($S=0.18$)

4) ระดับความรุนแรงของโรค

โอเรม (Orem 1980:13) กล่าวว่า ภาวะสุขภาพ หรือความรุนแรงของโรคเป็นปัจจัยกำหนดพฤติกรรม หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของบุคคล

จากการศึกษาของโดนาบีเคน และโรเซนเฟลด์ (Donabedain and Rosenfeld in Marston 1970:317) ปรากฏว่า ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมักจะให้ความร่วมมือในการรักษา มาก สอดคล้องกับการศึกษาของ เชฟส์ (Chaves 19, cited in Marston 1970:318) ปรากฏว่า ผู้ป่วยโรคที่อยู่ในระยะอาการรุนแรงจะให้ความร่วมมือในการรับประทาน

ยามากกว่าผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการ และเพลินดา พรหมบัวศรี (2537:68) ทำการวิจัยได้ผลว่า ผู้ป่วยเด็กหอบหืดที่มีระดับความรุนแรงของโรคมาก จะทำให้มารดาในกลุ่มควบคุมโรค มีความร่วมมือในการรักษามากกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมโรคไม่ดี

2.3.1.2 ปัจจัยด้านผู้ดูแลเด็ก

1) รายได้

บุคคลที่มีรายได้น้อย จะมีความคิดเกี่ยวกับสุขภาพ และความเจ็บป่วยแตกต่างจากคนมีฐานะดี (Juenker 1971:164) ดังนั้น ผู้ดูแลเด็กที่มีรายได้ดีจะมีส่วนช่วยส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดี และแสวงหาแหล่งบริการสุขภาพเมื่อมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้น และพบว่าผู้เลี้ยงดูที่มีรายได้น้อยจะรักษาอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ด้วยการซื้อยามารับประทานเอง หรือปล่อยให้หายเองและพาเด็กไปพบแพทย์เมื่อมีอาการรุนแรงมากขึ้น จากการศึกษาของ สุริย์ เหล็กขำ (2534:ข) ปรากฏว่า รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคหิวใจหรือหัดติดสอคล้องกับผลการวิจัยของ สุวิศา อารยพิทยา (2533:87) และ วีระยา จิงเสมเจตไพศาล (2537:90) ซึ่งปรากฏว่า รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็ก

2) ระดับการศึกษา

บุคคลที่มีการศึกษาดำรงพบปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรค และวิธีการรักษาตลอดจนการปฏิบัติตน ผู้มีระดับการศึกษาสูงสามารถรับรู้และทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้มากกว่า (Ruth, 1974:136) ดังนั้น บิดามารดา หรือระดับการศึกษาของผู้ป่วยเด็กที่มีระดับ การศึกษาดำรงขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคของเด็ก ไม่กล้าซักถามแพทย์เมื่อเกิดข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจคำแนะนำที่ได้รับ ทำให้ไม่สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเด็กและไม่สามารถประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กได้ จากการศึกษาของ เบคเกอร์ และคณะ (Becker, et al. 1974:214) ปรากฏว่า การศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการรักษาของมารดาในกลุ่มเด็กโรคหอบหืด และจากการวิจัยของ เสถียร สุภาพงค์ และคณะ (2529:49) ปรากฏว่า การศึกษาของบิดามารดาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในเรื่องการรับประทานยา การพักผ่อน การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาดของร่างกาย การรักษาและการป้องกันโรค

2.3.2 การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดในเด็ก

การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด จำเป็นต้องกล่าวถึงดังนี้

2.3.2.1 ความต้องการเพื่อให้ง่ายต่อการได้รับอากาศบริสุทธิ์เพียงพอ ผู้ป่วยโรคหอบหืด ควรได้รับการหลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองทางเดินหายใจ หรือสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่น นุ่น เกสรหญ้า เชื้อรา ขนสัตว์ เป็นต้น สิ่งระคายเคืองได้แก่ กลิ่นสารเคมี ควันทูหรี่ หรือควันจากท่อไอเสียรถยนต์ เป็นต้น ดังนั้นผู้ป่วยควรจัดสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับโรคตน โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

- ก. ไม่ควรเลี้ยงสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ม้า นก กระต่าย ฯลฯ ไว้บริเวณบ้าน
- ข. ห้องนอนที่เป็นห้องที่ผู้ป่วยใช้เวลาอยู่มากที่สุด ควรปฏิบัติดังนี้
 - ดูแลความสะอาดโดยขจัดฝุ่นทุกวัน ควรกวาด ถูด้วยน้ำ หรือใช้เครื่องดูดฝุ่น รวมทั้งบริเวณหลังตู้ ช่างลม หน้าต่าง เพดาน
 - หมอนหรือที่นอนไม่ควรยัดนุ่น หรือขนเป็ด ขนไก่ อาจจะแก้ได้โดยการนำพลาสติกหุ้มครอบรอบ หรือใช้ชนิดพองน้ำ หรือสารสังเคราะห์
 - ไม่ควรใช้ผ้าห่มชนิดที่ทำจากขนสัตว์
 - ควรทำความสะอาดเครื่องนอน ด้วยการปิดฝุ่น และตากแดดเป็นประจำ
 - ควรมีของใช้เท่าที่จำเป็นและน้อยชิ้นที่สุด เพื่อความสะดวกในการทำทำความสะอาด
 - ไม่ควรนำสิ่งของที่อาจเป็นที่สะสมฝุ่น เช่น พรม ตุ๊กตาสัตว์ หนังสือรูปภาพติดผนัง มาไว้ในห้องนอน ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ผ้าปูที่นอน ควรเลือกใช้บังตาพลาสติกที่ทำความสะอาดง่าย หรือผ้าปูที่นอนที่ทำด้วยผ้าฝ้าย ถ้าจำเป็นต้องใช้ควรซักประมาณเดือนละ 2 ครั้ง
 - ควรเปิดหน้าต่างให้ลมและแสงแดดเข้ามาในห้องให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
 - ไม่ควรใช้ห้องนอนปะปนกับคนอื่น หรือมีคนน้อยที่สุด
 - อาจใช้เครื่องปรับอากาศได้ถ้าผู้ป่วยนอนไม่หลับมากจน แต่ต้องทำความสะอาดที่กรองอากาศบ่อย ๆ

ค. ควรทำความสะอาด ขจัดฝุ่นห้องอื่น ๆ ในบริเวณบ้าน รวมทั้งห้องเก็บของสม่ำเสมอ และในเวลาทำความสะอาดห้องต่าง ๆ นั้น ผู้ป่วยไม่ควรอยู่บริเวณดังกล่าว

ง. ควรกำจัดขากสัตว์หรือขากแมลงออกไปให้เร็วที่สุด

จ. ควรหลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ควันทูหรี่ ควันรถยนต์

กลิ่นจากการประกอบอาหาร ควันไฟ กลิ่นสี ยาฆ่าแมลง ยาแก้ไอ ฯลฯ

ฉ. ในการมีผู้ป่วยแพ้ละอองเกสรดอกไม้ ดอกหญ้า ไม่ควรปลูกต้นไม้ที่สงสัยว่าจะก่อให้เกิดความแพ้ ควรหลีกเลี่ยงการปลูกต้นไม้ไว้ในบ้านเพราะจะเป็นการเพิ่มฝุ่นละออง เชื้อรา และสปอร์ต่าง ๆ ได้ ต้นไม้ที่ควรปลูกในบริเวณบ้านควรเป็นใบไม้ที่สามารถกรองฝุ่นได้

ข. ควรหลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองอื่น ๆ สเปรย์ สี กาว หรือสารเคมีต่าง ๆ ถ้าจำเป็นต้องเผชิญ หรือจำเป็นต้องใช้ จะต้องแน่ใจว่าการถ่ายอากาศในห้องนั้นดีพอ ควรสวมหน้ากากหรือปากด้วย

2.3.2.2 ความต้องการเพื่อให้ร่างกายได้รับน้ำที่สะอาดในปริมาณเพียงพอ

2.3.2.3 ความต้องการให้ร่างกายได้รับอาหารที่มีคุณภาพในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยโรคหอบหืดควรรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ควรรับประทานให้เพียงพอครบ 3 มื้อ ควรสังเกตว่ามีอาหารประเภทใดที่ตนเองแพ้ และควรหลีกเลี่ยงรับประทานอาหารประเภทดังกล่าว การรับประทานอาหารอย่าให้อิ่มเกินไป อาหารมื้อหนักควรเป็นอาหารมื้อกลางวันมากกว่าเย็น เพราะถ้าอาหารไม่ย่อยตอนกลางคืนทำให้หอบหืดได้ง่าย ควรหลีกเลี่ยงอาหารไขมัน อาหารหมักดอง หรืออาหารทะเลที่มีกลิ่นความมาก ๆ และควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่เป็นกรด

2.3.2.4 ความต้องการเพื่อให้ร่างกายได้ขยับถ่ายของเสียตามปกติ ควรรับประทานอาหารมีกากใ้้มน้ำมาก ๆ และควรถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา สำหรับผู้ป่วยรับประทานยากกลุ่ม เช่น อมโนนิฟิฟิลลิน และอีโอฟีฟิลลิน มีฤทธิ์ขับปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อย

2.3.2.5 ความต้องการเพื่อรักษาสสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยควรออกกำลังกายตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ผลการวิจัย พบว่าการออกกำลังกายที่เป็นสาเหตุของหอบหืดนั้นสามารถป้องกันได้ โดยทั่วไปคนที่หลอดลมไวต่อการกระตุ้น ถ้าออกกำลังกายมาก ๆ และนานติดต่อกันเกิน 6-8 นาที อาจทำให้หอบหืดได้เนื่องจากถูกกระตุ้นด้วยความเย็น และความแห้งภายในหลอดลมจากการสูญเสียความร้อนและไอน้ำ ขณะที่หายใจเร็วเมื่อออกกำลังกาย (สมชัย บวรกิติ และนันทนา มาระเนตร, 2529:97) การป้องกันโดยการออกกำลังกายในที่อบอุ่นและชื้นบริเวณสระว่ายน้ำหรือริมน้ำลำคลอง จะได้รับประโยชน์จากการระเหยของน้ำ และควรออกกำลังกายในระยะสั้น ๆ 1-2 นาที พักสักครู่จึงออกกำลังกายใหม่ เมื่อออกกำลังกายระยะนานได้ 6-8 นาที โดยไม่มีอาการหอบหืดก็สามารถออกกำลังกายต่อไปได้ หรืออาจป้องกันอาการจัดหืดเนื่องจากออกกำลังกาย โดยการพ่นยาขยายหลอดลมก่อนหรือหลังการออกกำลังกายทันทีหรือพ่นยา ไคโซเดียม โครโมโกลิเคต, คีโตทิเฟน

ตามคำแนะนำของแพทย์ถึงขนาด หรือจำนวนและความถี่ของการใช้ยา ซึ่งสามารถป้องกันอาการ
จับติดได้ การออกกำลังกายควรทำตามความเหมาะสมไม่เหนื่อยมากเกินไป ถ้ามีอาการจับติดควร
หยุดทันทีในระยะแรก ๆ อาจออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดย
วิธีเดินระยะทางไกล วิ่งเหยาะ ๆ ถีบจักรยาน หรือว่ายน้ำ เป็นต้น

- การบริหารการหายใจ (Breathing Exercise) เป็นการฝึกใช้กล้ามเนื้อที่ช่วย
ในการหายใจ ได้แก่ กล้ามเนื้อกระหว่างซี่โครง กล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อกระบังลมให้
ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการหายใจ เพราะเอชชะ
การอุดกั้น ช่วยให้อากาศเข้าเพื่อรับอากาศใหม่ได้ดีขึ้น (Hoffman 1974:406) การทำให้อากาศ
โดยการหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ แล้วผ่อนลมหายใจออกช้า ๆ ทางปากโดยทำปากห่อจะช่วยให้
กล้ามเนื้อทรวงอก และเนื้อเยื่อของปอดแข็งแรงขึ้น ขณะหายใจออกแต่ละครั้งจะบีบให้ถุงลมปอด
แฟบลงช้า ๆ การหายใจโดยวิธีนี้ทำให้กระบังลม ซีโครงด้านบนและกล้ามเนื้อในการหายใจทำงาน
ได้อย่างเต็มที่ การแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมดีขึ้น ช่วยขับเสมหะส่วนล่างมายังส่วนบนของระบบ
การหายใจ ทำให้ผู้ป่วยไอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้การหายใจลำบาก ลดลง
และทนต่อการออกกำลังกายได้ดีขึ้น (Robley 1968:61)

- การทำ Relaxation Technique ทำที่ที่ดีที่สุดคือ อยู่ในท่ากึ่งนอนกระดูกนี้พำขึ้น
เช่น การนอนบนเก้าอี้ วางแขนทั้งสองข้างลงข้างลำตัว อาจทำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ควรทำใน
ห้องที่เงียบ และใส่เสื้อผ้าหลวม ๆ ทำแต่ละท่าใช้เวลา 3-5 นาที และทำซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง
มีวิธีทำดังนี้ คือ (สมาธิ ยัมวิไล, 2531:38-39)

1) ศีรษะ และลำคอ

- 1.1) ยกไหล่ขึ้น เกร็งไว้ แล้วจึงคลายออก
- 1.2) ก้มศีรษะลง เกร็งไว้ แล้วจึงคลายออก

2) ลำตัว

- 2.1) ยกศีรษะ ไหล่ เกร็งไว้ แล้วจึงคลายออก
- 2.2) เหยียดลำตัวออกไปให้ตรงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เกร็งไว้ แล้วจึง
คลายออก

3) แขน

- 3.1) กำมือทั้งสองข้างเกร็งให้แน่นแล้วคลายออก
- 3.2) เหยียดมือทั้งสองข้าง ตั้งข้อมือขึ้น เกร็งแล้วคลายออก

3.3) ยกแขนขึ้นโดยให้ข้อศอกตั้ง เขยียดข้อมือ แล้วคลายนิ้วออก

3.4) ทำแขนให้ตรง ข้อศอกตรง วางลงล่าง เกร็งแล้วคลาย

4) ขา

4.1) กระดกนิ้วเท้าขึ้น แล้วคลายออก

4.2) เขยียดเท้าออกไปให้ตึง โดยใช้กล้ามเนื้อขา ประมาณ 2-3 วินาที
แล้วคลายออก

4.3) เกร็งต้นขา กดเข่าลงข้างล่าง ทั้งน้ำหนักลงที่กัน

4.4) เกร็งกล้ามเนื้อรอบ ๆ ขา และให้ขาทั้ง 2 ข้างสนิทกันประมาณ
2-3 วินาที แล้วคลายออก

- การไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยการหายใจเข้าช้า ๆ ทางจมูกโดยใช้กล้ามเนื้อและ
กระบังลม เพื่อให้ลมเข้าปอดเต็มที่ กลั้นหายใจไว้ประมาณ 2 วินาที (นับ 1 ถึง 2) พยายามไ
ขณะเกิดปากกว้าง 1-2 ครั้ง ติดต่อกัน การไอครั้งแรกทำให้เสมหะหลุดจากการเคาะติดหลอดลม
การไอครั้งที่ 2 เป็นการนำเอาเสมหะออกสู่ภายนอก

2.3.2.6 ผู้ป่วยโรคหอบหืดจำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนอนหลับ
เพราะการนอนหลับร้อยละทุกส่วนจะทำงานช้าลง ทำให้ร่างกายมีการซ่อมแซมเนื้อเยื่อต่าง ๆ
การนอนหลับที่เพียงพอจะช่วยให้รู้สึกสบายทั้งร่างกายและจิตใจ ควรนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ
8-10 ชั่วโมง

2.3.2.7 ความต้องการเพื่อให้มีความสมดุลระหว่างการอยู่ลำพังตนเอง และการเข้า
สังคมกับคนอื่น การมีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัวอย่างเหมาะสม การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และ
สังคมจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ที่ดีต่อการเจ็บป่วย และมีผลต่อการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการดูแล
ตนเอง

2.3.2.8 ความต้องการเป็นอยู่ที่ดี และการป้องกันอันตรายของชีวิตทั้งจากสิ่งแวดล้อม
และจากสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น

ก. ควันบุหรี่ เป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคหอบหืด ควันบุหรี่จะทำให้เกิดการระคาย
เคืองต่อเยื่อทางเดินหายใจ ทำให้ผนวัด (Cellia) ทำงานไม่ได้ตามปกติ ไม่สามารถกำจัด
สิ่งแปลกปลอม หรือเชื้อโรคที่เข้าสู่ทางเดินหายใจให้ออกสู่ภายนอกได้

ข. มลภาวะในชุมชน (Community Air Pollution) มลภาวะเป็นปัญหาสุขภาพ
ของคนทั่วโลก และเป็นสาเหตุสำคัญของโรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ซัลเฟอร์-ไดออกไซด์

คาร์บอนมอนนอกไซด์ และอนุภาคต่าง ๆ ซึ่งพบมากในเมืองใหญ่ ผู้คนหนาแน่น ควรหลีกเลี่ยงการเข้าไปในบริเวณมลภาวะไม่ดีขึ้น หากกรณีจำเป็นต้องเข้าไปในที่ที่มีมลภาวะ เช่น งานเลี้ยงชมคอนเสิร์ต หรือชมภาพยนตร์ เป็นต้น ผู้ป่วยควรรับประทานยาหรือพ่นยาขยายหลอดลมก่อนออกนอกบ้าน เมื่อมีอาการแสดงของอาการหอบหืด ควรออกไปอยู่ในที่มีอากาศบริสุทธิ์ อากาศถ่ายเท ควรหายใจเข้าออกช้า ๆ พร้อมกับดันให้หน้าท้องป่องออก แล้วค่อย ๆ ผ่อนหายใจออกช้า ๆ ทางปาก โดยทำปากห่อ

2.3.2.9 สำหรับการปฏิบัติตนในการรับประทานยา หรือพ่นยาสม่ำเสมอตามการรักษา ทั้งขนาดและจำนวน เวลา โดยไม่เพิ่มหรือลดยาหรือหยุดใช้ยาเอง เมื่อมีอาการผิดปกติเมื่อหายจากอาการหอบหืดนั้นแตกต่างกันในแต่ละราย ทั้งชนิด ขนาด จำนวน และวิธีการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค หรือโรคอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยเป็นร่วมด้วย

ก. เมื่อออกนอกบ้านควรเตรียมยาขยายหลอดลมให้พอ และควรมียาขยายหลอดลมติดบ้านไว้ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าอาการปกติก็ตาม

ข. ควรไปรับการตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทราบความก้าวหน้าในการรักษา และการดูแลตนเองและเพื่อที่แพทย์จะได้ปรับยาตามความเหมาะสมกับผู้ป่วย

ค. สำหรับผู้ป่วยที่รับยาหอบหืดชนิดพ่น ควรทราบวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องดังนี้ (พิพัฒน์ ชูวรเวช, 2529:37)

- เขย่าขวดให้ยากระจาย
- ออกลายกระบอกยาระหว่างริมฝีปากให้แน่น (ในกรณีตัวยาเป็นผง) ถ้าเป็นตัวยาเป็นน้ำ ควรพ่นยาห่างจากปาก 3-4 นิ้ว

- หายใจออกให้สุด
- หายใจเข้าออกลึก ๆ ระหว่างที่เริ่มหายใจเข้า กดกระบอกยา
- กลืนลมหายใจและหายใจออก
- รอกระบอกยาออกจากปาก พัก 1-2 นาที แล้วเริ่มพ่นยาอีกครั้งหนึ่ง
- จำนวนครั้งที่ใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ อย่าใช้ยาเกินขนาดเด็ดขาด และไม่ควรถูกพ่นยาทางจมูก
- บ้วนปาก หรือดื่มน้ำ และล้างหน้าหลังพ่นยา

การใช้อย่างสม่ำเสมอควรจะใช้ก่อนที่จะเกิดอาการหอบ เช่น เมื่อมีอาการแสดงถึงอาการหอบหืดในขณะออกกำลังกาย และไม่ควรใช้ยาพ่นขยายหลอดลมติดต่อกันเกิน 2 ครั้ง

ใน 1 ชั่วโมง และวันหนึ่งไม่ควรพ่นยาเกิน 10-12 ครั้ง จะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตได้ และผลข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ นอนไม่หลับ ใจสั่น หัวใจเต้นผิดปกติ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อกระตุก เป็นต้น

2.3.2.10 ในกรณีผู้ป่วยเมื่อเริ่มแสดงอาการหอบหืด ควรปฏิบัติดังนี้ (สมชาติ ไตรรักษา, 2525:31)

- หลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการหอบ
- รับประทานยา หรือพ่นยาขยายหลอดลมที่ตนเองเคยใช้ได้ผลทันที
- ดื่มน้ำอุ่นมาก ๆ
- การบริหารหายใจโดยใช้กลัมน้ำท้องโดยหายใจเข้าออกช้า ๆ

สลับกับการหายใจเข้าช้า ๆ ทางจมูก และพยายามดันให้หน้าท้องป่องออกแล้วค่อยผ่อนลมหายใจออกทางปากช้า ๆ

2.3.2.11 สิ่งที่สำคัญที่ผู้ป่วยควรไปพบแพทย์เมื่อมีอาการดังนี้คือ

- การรักษาตนเองดังกล่าวยังทรุด หรือยังไม่ดีขึ้นใน 1 สัปดาห์
- เมื่อมีอาการหอบเหนื่อยมากอย่างทันทีทันใด และมีอาการเขียว
- มีไข้ เจ็บคอ ไอ เจ็บหน้าอก

2.3.2.12 สำหรับการดูแลด้านจิตใจ ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่สาเหตุจากภายในร่างกาย มีแนวโน้มเกิดการตีบตันของหลอดลม เนื่องจากการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติให้มีการทำงานเพิ่มขึ้นจะมีผลต่อทางเดินหายใจ วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลจิตใจเพื่อลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ที่มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ โดยการส่งเสริมให้มีการผ่อนคลาย สามารถลดความวิตกกังวล และความเครียดลงได้

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติ

2.4.1 ความรู้ (Knowledge)

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

บลูม (Bloom, 1971) กล่าวว่า ความรู้เป็นการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ ระลึกถึงวิธีและกระบวนการต่าง ๆ โดยที่วัตถุประสงค์ของความรู้นี้เข้าในเรื่องกระบวนการทางจิตวิทยา ความจำในการเชื่อมโยงระบบใหม่

กูด (Good, 1973) ให้ความหมายว่า ข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับ และเก็บสะสมไว้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520) กล่าวถึงความรู้ว่า เป็นพฤติกรรมขั้นตอน ซึ่งบุคคลเพียงแต่จำได้ นึกได้ หรือโดยการมองเห็น ได้ยินที่กระทำจำได้ และมักเป็นความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง และวิธีแก้ปัญห

สรุป ความรู้ คือ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับและเก็บสะสมไว้สามารถนำมาเชื่อมโยง จัดระบบทางความคิดของตนเองใหม่ได้

ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกาปฏิบัติ มมองค์ประกอบสำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ และทัศนคติของผู้ป่วย การให้ความรู้ทำให้บุคคลนั้นมีความรู้ที่ติ แล้วยอมรับปฏิบัติตามในเรื่องนั้น ๆ ได้ง่าย ซึ่งกล่าวได้ว่าความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นแรก และจะเป็นส่วนประกอบในการสร้างหรือก่อให้เกิดความสามารถหรือทักษะในขั้นต่อ ๆ ไป ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ตนเอง (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของบุคคลใน 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความรู้ (Cognitive Domain) ได้แก่ การที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถ และทักษะสติปัญญา การ ใช้วิจารณญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจระดับต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่ระดับแรก ได้แก่ ความรู้ ต่อมา ค่อย ๆ เพิ่มความสามารถในด้านความคิด และสติปัญญามากขึ้น เป็นความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินผลได้ในที่สุด

2) ด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Domain) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านจิตใจ ไม่เกี่ยวกับสติปัญญา เป็นการกำหนดคุณค่าของสิ่งเหล่านั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมจากความชอบเป็นไม่ชอบ หรือจากไม่ชอบเป็นชอบ (ปรางิ รามสูตร, 2528) เป็นที่ เชื่อว่าทัศนคติมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล และการแสดงออกหรือการปฏิบัติของบุคคลก็มี ผลต่อทัศนคติของบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520) ทั้งนี้ต้องพิจารณาพร้อมกับนิสัย และบรรทัดฐาน ของบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520)

3) ทักษะหรือการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นการใชความสามารถที่ แสดงออกทางร่างกายทางการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกสามารถสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน เกิดจากการเรียนรู้ สรุปได้ว่าพฤติกรรมของ บุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปได้เรื่อย ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ เมื่อการเรียนรู้

สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติได้ การเรียนรู้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการสอน

การสอนเป็นวิธีหนึ่งในการให้ความช่วยเหลือบุคคลไม่ว่าจะเป็นบุคคลทั่วไปหรือบุคคลที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเองเกี่ยวกับสุขภาพ นอกจากจะเป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้หรือทักษะบางประการ ยังเป็นวิธีที่ีและสำคัญมากในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536:44) การสอนที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยนั้น พยาบาลต้องมีเวลาสำหรับการให้ความรู้อย่างจริงจังและมีการวางแผนการสอนอย่างมีระบบแบบแผนตามขั้นตอน โดยจะต้องมีการค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย วางแผนการสอน ดำเนินการสอน และมีการประเมินผล (Schranke 1978:82-90) ซึ่ง สมจิต หนูเจริญกุล (2536:45-47) ได้กล่าวถึงหลักในการสอนผู้ป่วยดังนี้

1. สอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ การสอนจึงอาจเริ่มด้วยสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการ โดยพยาบาลมีการเตรียมและรับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมในการควบคุมและดูแลตนเอง อีกทั้งรู้สึกว่าคุณสนใจค้นหาความต้องการของเขาในการเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ และนับถือในตัวพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความสนใจในการเรียนรู้อีกขึ้น

2. เนื้อหาที่สอนจะต้องส่งเสริมความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลต้องนำมาพิจารณาในการตั้งเป้าหมาย และวางแผนดำเนินการสอนเพื่อเสริมให้ผู้ป่วยเรียนรู้มากขึ้น

3. ความพร้อมของผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ ถ้าผู้ป่วยอ่อนเพลีย มีไข้สูง มีภาวะเครียด หรือมีความวิตกกังวล ซึมเศร้า หรือสิ้นหวัง ย่อมมีข้อจำกัดในการเรียนรู้ และถ้าจำเป็นต้องสอนผู้ป่วยในขณะนั้นต้องสอนให้แจ่มชัด เฉพาะเจาะจง และใช้เวลาสั้น ๆ

4. การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นจากการมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติ ในกระบวนการเรียนการสอนควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมอย่างจริงจังโดยการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลหรือระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน ให้ผู้ป่วยมีโอกาสสัมผัสหรือฝึกหัดการกระทำต่าง ๆ ในการดูแลตนเอง ฝึกและเรียนรู้จากความผิดพลาดว่าตรงไหน เพราะเหตุใด เพราะการลองผิดลองถูกในสิ่งที่ไม่เกิดอันตรายจะเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการเรียนรู้ และจำได้แม่นยำมากขึ้น

5. การประเมินโดยการได้ถามจะช่วยผู้ช่วยในการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ช่วยต้องได้รับการประเมินถึงความก้าวหน้าในการเรียน กิจกรรมที่ผู้ช่วยกระทำไม่ถูกต้อง พยาบาลต้องชี้แจงแก้ไข แต่พยายามหลีกเลี่ยงการติเตียน ให้คำติชมและให้กำลังใจเพื่อผู้ช่วยกระทำการดูแลตนเองถูกต้อง จะทำให้ผู้ช่วยมีกำลังใจกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้ดีขึ้น

6. เนื้อหาและวิธีการสอนจะต้องปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ช่วยแต่ละคนซึ่งแตกต่างกัน ระดับการศึกษาของผู้ช่วยไม่ใช่ตัวบ่งชี้ความสามารถในการเรียนรู้เพียงอย่างเดียว พยาบาลต้องประเมินความเข้าใจและการยอมรับของผู้ช่วยด้วย

7. การจัดควบคุมสิ่งแวดล้อมให้ส่งเสริมและไม่ขัดขวางต่อกระบวนการเรียนรู้ เช่น ถ้ามีสิ่งรบกวนอาจจะต้องมีห้องหรือที่ร่มให้เป็นส่วนหนึ่งเมื่อทำการสอนผู้ช่วย

8. สัมพันธภาพที่ดีและอบอุ่นระหว่างพยาบาลกับผู้ช่วยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เพราะความไว้วางใจและความเป็นมิตรจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสาร

9. ส่งเสริมให้ผู้ช่วยรู้สึกถึงคุณค่าตัวเอง เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยตัดสินใจด้วยตนเอง

สำหรับทักษะในการสอนที่มีประสิทธิภาพ คีโอเฮนและเลซี (Keohane & Lacey 1991:189-193) ได้กล่าวถึง มีดังนี้

1. มีการแนะนำตัวซึ่งกันและกัน
2. มีการประเมินความรู้ของผู้ช่วย
3. บอกจุดประสงค์ในการสอน
4. อธิบายเนื้อหาในการสอนชัดเจน
5. ส่งเสริมให้ผู้ช่วยมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้น
6. การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการกระตุ้นให้เกิดความสนใจต่อการเรียนการสอน
7. มีการเน้นหัวข้อสำคัญของสอน
8. ให้ความนับถือผู้ช่วย
9. มีการยกตัวอย่างประกอบการสอน
10. มีการประเมินผลการเรียน
11. มีการประเมินโดยให้ข้อมูลย้อนกลับ
12. มีการกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้ช่วยได้มีโอกาสฝึกการกระทำต่าง ๆ เพื่อให้เกิดทักษะ

ในการดูแลตนเอง

2.5.1 รูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบต่างก็มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ แต่ละเนื้อหาสาระแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องเลือกรูปแบบการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้ปวยเรียนรู้ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้เลือกการสอนผู้ปวยแบบกลุ่ม เนื่องจากการสอนแบบกลุ่ม เป็นการถ่ายทอดความรู้ในกลุ่มเป้าหมายที่ลักษณะเป็นกลุ่มตั้งแต่สองคนขึ้นไป อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อยที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 2 คน จนถึง 36 คน กลุ่มใหญ่ตั้งแต่ 35-60 คน หรือ 60 คนขึ้นไป (จินตนา ยูนิพันธ์, 2532:283) ข้อดีของการสอนเป็นกลุ่มคือสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในกลุ่ม กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ และสามารถสอนผู้เรียนได้คราวละหลาย ๆ คน แต่มีข้อเสียคือ ถ้ากลุ่มใหญ่อาจจะประเมินผลการสอนได้ยาก ผู้ที่มีปัญหาแตกต่างจากกลุ่มไม่ได้รับการแก้ไข

สำหรับการสอนกลุ่มย่อยคราวละ 2-5 คนนั้น ผู้สอนสามารถทราบปัญหาและความต้องการของผู้ปวยได้ค่อนข้างมาก ซึ่งซูเรน (Suren 1977:428) ได้ให้แนวคิดว่าการสอนจะมีประสิทธิภาพควรมีผู้รับฟังแต่ละครั้งไม่เกิน 10 คน ส่วนเวลาการสอนไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของลินดีแมน (Lindeman 1972:196:209) ซึ่งปรากฏว่า การสอนผู้ปวยเป็นกลุ่ม าวละ 2-10 คน มีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนผู้ปวยเป็นรายบุคคล และการที่จะให้ผู้ปวยสนใจความรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนั้นการมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้ปวยเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการดูแลตนเองได้ (Orem 1980:68)

2.5.2 การสาธิต (Demonstration)

การสาธิตเป็นวิธีการสอนชนิดหนึ่งที่มีการจัดเตรียมการเสนอความรู้ ข้อเท็จจริง หลักการแนวทางการปฏิบัติหรือกระบวนการทำที่ถูกต้อง โดยมีเครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบการสาธิต มีการอธิบายให้เหตุผลประกอบการแสดงให้มองเห็นกระบวนการกระทำที่แน่นอน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในกิจกรรมที่เรียนอย่างชัดเจน ในการสาธิตอาจทำให้ผู้ปวยเป็นตัวอย่าง หลังในช่วงหลังจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดทำภายใต้การควบคุมของผู้สอน หรือแสดงการสาธิตประกอบการอธิบายเป็นการให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป โดยยึดหลักการที่ว่า การสาธิตที่ดีคือ การที่ผู้สาธิต การสื่อสารที่ดี นอกจากนั้นการสาธิตประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วถูกต้อง ประหยัดเวลา ทำให้การเรียนนั้น ๆ น่าสนใจ น่าเชื่อถือ เกิดความประทับใจ และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง (สุวิทย์ จันทน์โมลี, 2527:196-197)

2.5.3 สื่อการสอน

สื่อการสอน หมายถึง ตัวกลางที่นำความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะสื่อการสอนช่วยให้เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมจากการที่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรมได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสื่อการสอนแต่ละชนิดมีจุดประสงค์และวิธีการใช้ต่าง ๆ กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอน ผู้สอน ผู้เรียน เวลา สถานที่และสถานการณ์แตกต่างกันไป สำหรับสื่อการสอนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ประกอบการสอน เพื่อให้ผู้ช่วยเด็กโรคหอบหืด เกิดการเรียนรู้และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ดังนี้

2.5.3.1 ภาพพลิก (Flip Chart) (16x20 นิ้ว)

ภาพพลิกหรือภาพชุด หรือสมุดภาพ คือ ภาพหลาย ๆ ภาพ ซึ่งประกอบเป็นเรื่องสั้น ๆ และเย็บเป็นเรื่องเป็นชุด เรียงลำดับภาพความเนื้อหาที่สอน เหมาะสำหรับนำติดตัวไปสอนในที่ต่าง ๆ การสอนทำได้โดยพลิกภาพไปด้านหลังทีละภาพแล้วอธิบาย สมจิต ศรีพรหม (2524:2) กล่าวว่า อุปกรณ์การสอนที่กระตุ้นให้บุคคลมีความสนใจติดตามฟังเนื้อหาได้ตลอด ได้แก่ อุปกรณ์การสอนประเภทภาพพลิก ทั้งนี้เพราะอุปกรณ์การสอนชนิดนี้มีลักษณะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีโอกาสเผชิญหน้า ผู้สอนและผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน กล่าวคือ ผู้สอนจะทราบปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เรียนทันที และสมจิตต์ วิริยานนท์ (2526 อ้างถึงใน นพรัตน์ ราชวรัญญ์, 2538) ได้กล่าวว่า อุปกรณ์การสอนภาพพลิกผู้สอนสามารถสร้างสัมพันธ์ภาพ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีให้กับผู้เรียนก่อนเข้าสู่การเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถซักถามข้อสงสัย หรือขอคำอธิบายเพิ่มเติมได้ เป็นการติดต่อสื่อสารแบบสองทาง และภาพพลิกยังมีรูปภาพที่ดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหายิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถพลิกย้อนกลับหรือล่วงหน้าไปอธิบายอีกภาพหนึ่ง เพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาในแง่มุมต่าง ๆ

สำหรับการทำภาพพลิกที่ดีที่ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (จันทร์พิมพ์ สายสมร, 2532:592)

- 1) การจัดภาพได้สัดส่วน ชวนดูและเข้าใจง่าย
- 2) ใช้ภาษาง่าย ๆ คำอธิบาย การใช้ประโยคสั้น ๆ และง่าย ขนาดตัวอักษรมองเห็นชัดเจน
- 3) ภาพควรเป็นภาพสี และมีลักษณะเหมือนจริงมากกว่าภาพลายเส้น
- 4) จำนวนภาพไม่ควรมากเกินไป ควรอยู่ระหว่าง 5-15 ภาพ แต่ละภาพเรียงลำดับ

ต่อเนื่องกันขนาดของภาพประมาณ 2x3 ฟุต

(Rosenstock, 1966) กล่าวว่า การใช้เทคนิคการสอนร่วมกัน การใช้แรงผลักดันของกลุ่ม ซึ่งเป็นแรงผลักดันทางสังคม เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการสอนให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงโรค และวิธีการปฏิบัติตัว ผู้ป่วยจะมีความรู้ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง และนำไปสู่เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมต่อไป

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสอนอย่างมีแบบแผนสามารถนำมาใช้ในการพยาบาลเพื่อให้เกิดผลดีในการดูแลตนเอง โดยผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามแผนการรักษา และสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน และอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

พรพิมล อุปถัมภ์ (2530) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโคลอสโตมีย์ จำนวน 20 คน โดยใช้การสอนรายบุคคลแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 10 คน ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้สไลด์ประกอบเสียง และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 10 คน ได้รับการสอนโดยใช้ภาพพลิกประกอบคำบรรยาย ทุกกลุ่มได้รับการสอน 3 ครั้ง คือ ในวันที่ 4, 5 และ 6 หลังผ่าตัดได้ทำการวัดผล 2 ครั้ง คือ ภายหลังการสอนทันที และหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว 2 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดสอบทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ ทัศนคติและความสามารถในการทำความสะอาดโคลอสโตมีย์ไม่แตกต่างกันและหลังจากออกโรงพยาบาลแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 1 มีความรู้สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$)

พิณทอง ปิ่นใจ (2535:จ-ฉ) ได้ศึกษาถึงผลการสอนเรื่องโรคหาลัสซิมียต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหาลัสซิมีย จำนวน 30 ราย ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกผู้ป่วยโรคเด็กโรคเลือด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ภาพพลิก และแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคหาลัสซิมีย และวิธีการปฏิบัติตัว ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. คะแนนความรู้เรื่องโรคหาลัสซิมีย และวิธีการปฏิบัติตัวภายหลังการสอนทันที และภายหลังการสอนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)
2. คะแนนการปฏิบัติตัวภายหลังการสอนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$)

อีแวนส์ และคณะ (Evans, et.al.1987:265-279) ได้ศึกษาการใช้โปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยหอบหืดด้วยวัยเรียน อายุระหว่าง 8-11 ปี โดยการสอนและแนะนำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคหอบหืด
2. การสังเกต และเรียนรู้ถึงอาการที่แสดงถึงอาการหอบหืด
3. การใช้ยารักษาโรคหอบหืด และการตัดสินใจไปพบแพทย์หลังจากการบรรเทาอาการ

หอบหืดไม่ได้ผล

4. วิธีการรักษาสุขภาพให้แข็งแรง
5. การควบคุม และป้องกันอาการกำเริบ
6. การแก้ปัญหาเกี่ยวกับอาการกำเริบขณะอยู่โรงเรียน

จากการศึกษาพบว่า

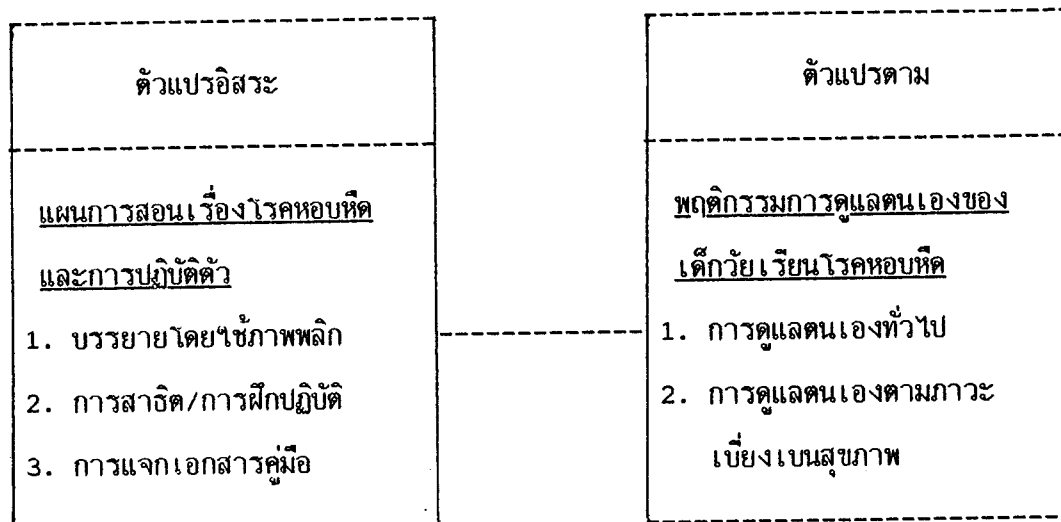
ผู้ป่วยให้ความสนใจ และมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ในการปรับตัวอยู่กับโรคหอบหืดเป็นอย่างดี และเกิดทักษะการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ทำให้ความรุนแรงของโรคลดลง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ความถี่ของการกำเริบลดลง และผลการเรียนของผู้ป่วยดีขึ้นด้วย

ทัศนียา วังสะจันทานนท์ (2536) ได้ศึกษาถึงผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว โดยทำการศึกษาในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด อายุ 7-12 ปี จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5-7 คน ใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 3 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน โดยใช้ภาพพลิกเป็นสื่อการเรียนการสอนเรื่องความรู้และการปฏิบัติตัว การหากิจกรรมเล่นเกมเพื่อทบทวนความรู้และประเมินความรู้และการปฏิบัติตัวหลังการสอน 1 เดือน ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีความรู้ และการปฏิบัติตัวดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้ป่วยโรคหอบหืดเป็นผู้ป่วยเรื้อรังซึ่งต้องเอาใจใส่ต่อสุขภาพของตนเอง และปรับปรุงกิจวัตรประจำวันให้สอดคล้องกับสภาพของโรคและการรักษา เพื่อป้องกันและแก้ไขสภาวะแทรกซ้อนและความพิการที่อาจเกิดขึ้น สิ่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถช่วยตนเอง และทำงานตามความสามารถให้มากที่สุด แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค ขาดทักษะในการปฏิบัติกาดูแลตนเอง

ดังนั้นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขได้ในเรื่องนี้ คือ การสอนหรือให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย ซึ่งการสอนเป็นหน้าที่และบทบาทที่สำคัญบทบาทหนึ่งของพยาบาล กิจกรรมการสอนเป็นกิจกรรมที่พยาบาลกระทำได้อย่างอิสระ มีความเป็นเอกลักษณ์ในการตัดสินใจอย่างแท้จริง ฉะนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกวิธีการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยวิธีสอน โดยการสร้างแผนการสอนสำหรับเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืด ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยโรคหอบหืดตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม โดยเฉพาะส่วนของความต้องการดูแลตนเองในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ เพื่อสามารถให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับคำจำกัดความในการดูแลตนเองของผู้ป่วย การนำรูปแบบการสอนเป็นกลุ่มย่อยมาใช้ในการสอน มีการสนทนากัน เพื่อสร้างสัมพันธภาพอันดีและกำลังใจแก่ผู้ป่วยอันจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเอง ให้โอกาสผู้ป่วยได้พูดคุยปรึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการดูแลตนเองได้ นอกจากจะใช้ภาพพลิกเป็นสื่อในการสอน ยังนำวิธีการสาธิตมาใช้ในการสอนการบริหารปอด การคลายกล้ามเนื้อ การใช้อุปกรณ์พ่นขยายหลอดลม การไอเพื่อขับเสมหะ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน มีการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทดลองฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและการเรียนรู้ที่คงทนจากการได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายทางและเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนข้อมูลที่ได้รับไปแล้ว จึงจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืด แจกแก่เด็กป่วยนำไปทบทวนที่บ้าน โดยคาดหวังว่าเด็กป่วยจะสามารถพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองหลังได้รับการสอน อันจะส่งผลเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง



แผนภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับการสอน ความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืด