

ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้  
ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
เกศินี จงมนตรี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา  
พฤษภาคม 2548  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้  
ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

บทคัดย่อ  
ของ  
เกศินี จงมนตรี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา  
พฤษภาคม 2548

เกศินี จงมนตรี. (2548). *ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้*. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม.(สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวธี, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ศุภวิบูลย์

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้ป่วยได้รับการทดสอบและแจ้งผลเกี่ยวกับสารก่อภูมิแพ้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีเลือกแบบเจาะจง ได้ผู้ป่วย 30 คน เป็นกลุ่มทดลอง และอีก 30 คนเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมค่ายภูมิแพ้ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง โดยทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้และภายหลังเข้าค่ายภูมิแพ้ในวันสุดท้าย และ 4 สัปดาห์หลังการเข้าค่ายภูมิแพ้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบแบบวัดซ้ำ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม และการทดสอบค่าที

ผลการศึกษาพบว่า

1. ภายหลังเข้าค่ายภูมิแพ้ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ภายหลังเข้าค่ายภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. 4 สัปดาห์ ภายหลังการเข้าค่ายภูมิแพ้ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ดีวก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ และดีวกว่ากลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ค่ายภูมิแพ้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ดังนั้น ควรเสนอแนะให้จัดค่ายภูมิแพ้แก่ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มศักยภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

THE EFFECTIVENESS OF ALLERGY CAMP  
ON SELF CARE BEHAVIOR IN ALLERGIC RHINITIS PATIENTS

AN ABSTRACT  
BY  
KAESINEE CHONGMONTRI

Presentes in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Science degree in Health Education  
at Srinakharinwirot University

May 2005

Kaesinee Chongmontri. (2005). *The effectiveness of Allergy Camp on self-care behaviors in Allergic Patients*. Master thesis, M.S. (Health Education). Bangkok : Graduate school, Srinakharinwirot University. Advisor committee : Assoc. Prof. Dr. Thada Wimolwatwatee, Assist. Prof .Dr. Mayuree Supawibul.

This quasi – experimental research was designed to study the effectiveness of allergy camp on self-care behaviors in allergic patients. The samples were patients at Out Patient Otolaryngology Department, King Chulalongkorn Memorial Hospital. They were tested with skin prick and were informed about allergies substance. The samples were selected by purposive sampling. 30 of them were selected as an experimental group while the other 30 patients were selected as a control group. The experimental group received an allergy camp program which constructed by the researcher whereas the control group received a conventional health education program.

Data were gathered by using questionnaires consisted of allergic rhinitis knowledge, perceive self-efficacy, and self care practice. Pre-test was made on the experimental group and control group before applying the intervention, and post-test was made on the last day of the intervention, and 4 weeks after applying the intervention to see the sustainability on self-care behaviors of the patients. The data were analyzed through percentage, mean, standard deviation, Repeated measures ANOVA , analysis of covariance, and independent t – test.

The result were as follows ;

1. After having an allergy camp, the experimental group had statistically significant better on allergic rhinitis knowledge, perceive self-efficacy, and self care practice than before having an allergy camp at .05 level.
2. After having an allergy camp, the experimental group had statistically significant better on perceive self-efficacy ,and self care practice than the control group at .05 level.
3. Fours weeks after having an allergy camp, the experimental group had statistically significant better on allergic rhinitis knowledge, perceive self-efficacy, and self care practice than the control group at .05 level.

This study indicated that an allergy camp had an effect on changing self-care behaviors of the patients. Then, it is recommended that an allergic camp should be provided for the patients to enhance the patients' self-care behaviors.

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง

ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

ของ  
นางสาวเกศินี จงมนตรี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)  
วันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวที)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ศุภวิบูลย์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(อาจารย์ ดร.กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ธาดา วิมลวัตรเวที ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ศุภวิบูลย์ ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน, รศ.นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม อาจารย์ ดร.ทรงพล ต่อนี้ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องให้คำแนะนำต่างๆ จนวิทยานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดีจึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และขอบคุณพี่ๆ เพื่อน และ น้องร่วมสาขาวิชาสุศึกษาทุกท่าน ที่คอยให้การสนับสนุนให้กำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุพินดา แสงพานิชย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ทวีพรปฐมกุล อ. ดร.ดวงกมล วัตราดุลย์ คุณศิริพร เข้มแข็ง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ในการจัดค่ายภูมิแพครั้งนี้ ได้รับความร่วมมือและอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุพินดา แสงพานิชย์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ อาจารย์สมควร โพธิ์ทอง ที่ได้สร้างเสียงหัวเราะและบรรยากาศเป็นกันเองให้เกิดขึ้นในค่าย รองศาสตราจารย์ ดร.สาลี สุภาภรณ์และคณะ ที่ได้ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติโยคะ บริษัทเชอริงฟลาวด์ บริษัทอเลอเทค บริษัทแอมเวย์ และพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการจัดค่ายภูมิแพครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ พี่ชาย และพี่สาว ที่คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยตลอด และขอขอบพระคุณทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เกศินี จงมนตรี

## สารบัญ

| บทที่ |                                                | หน้า |
|-------|------------------------------------------------|------|
| 1     | บทนำ.....                                      | 1    |
|       | ภูมิหลัง.....                                  | 1    |
|       | ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....            | 4    |
|       | ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....               | 5    |
|       | ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....                  | 5    |
|       | การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....   | 5    |
|       | ตัวแปรที่ศึกษา.....                            | 5    |
|       | ตัวแปรอิสระ.....                               | 5    |
|       | ตัวแปรตาม.....                                 | 5    |
|       | นิยามศัพท์เฉพาะ.....                           | 5    |
|       | กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....               | 7    |
|       | สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....                | 8    |
| 2     | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....            | 9    |
|       | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....     | 9    |
|       | ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้.....                   | 9    |
|       | ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้.....   | 10   |
|       | โครงสร้างของเยื่อจมูกและกลไกการป้องกัน.....    | 14   |
|       | พยาธิสรีรวิทยา.....                            | 16   |
|       | ลักษณะทางคลินิก.....                           | 18   |
|       | การวินิจฉัย.....                               | 19   |
|       | ข้อบ่งชี้ในการทำการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง..... | 20   |
|       | การรักษาโรคภูมิแพ้.....                        | 22   |
|       | การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้.....          | 23   |
|       | มลภาวะในชุมชน.....                             | 31   |
|       | แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ.....             | 35   |
|       | แนวคิดรูปแบบการสร้างพลังอำนาจ.....             | 39   |
|       | แนวคิดเกี่ยวกับการจัดค่ายพักแรม.....           | 48   |
|       | ค่ายกลางวัน.....                               | 53   |
|       | นันทนาการ.....                                 | 59   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่                                          | หน้า |
|------------------------------------------------|------|
| 2 (ต่อ) แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน.....   | 64   |
| แนวคิดเกี่ยวกับโยคะ.....                       | 64   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า.....   | 74   |
| งานวิจัยต่างประเทศ.....                        | 74   |
| งานวิจัยในประเทศ.....                          | 75   |
| 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....               | 82   |
| การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....           | 82   |
| ประชากร.....                                   | 83   |
| กลุ่มตัวอย่าง.....                             | 83   |
| การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... | 83   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....                | 83   |
| รูปแบบการศึกษาค้นคว้า.....                     | 83   |
| แบบแผนการศึกษาค้นคว้า.....                     | 84   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา.....   | 84   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....     | 85   |
| ลักษณะของเครื่องมือ.....                       | 85   |
| ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....                 | 85   |
| เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย.....         | 86   |
| การหาคุณภาพเครื่องมือ.....                     | 86   |
| การดำเนินการทดลอง.....                         | 87   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                       | 90   |
| การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....          | 91   |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....           | 92   |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                    | 98   |
| สัญลักษณ์ที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล.....         | 98   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....                        | 98   |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                      | 99   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่                                                         | หน้า |
|---------------------------------------------------------------|------|
| 5 (ต่อ) สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....                   | 110  |
| สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... | 110  |
| ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....                           | 110  |
| สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....                               | 110  |
| วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....                                | 110  |
| สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....                                    | 112  |
| อภิปรายผล.....                                                | 114  |
| ข้อเสนอแนะ.....                                               | 120  |
| บรรณานุกรม.....                                               | 122  |
| ภาคผนวก.....                                                  | 130  |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....                             | 131  |
| ภาคผนวก ข หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ และขอความร่วมมือ.....     | 133  |
| หนังสือตอบขอบคุณผู้ให้การสนับสนุน.....                        | 142  |
| หนังสือพิจารณาจริยธรรมการวิจัย.....                           | 145  |
| ภาคผนวก ค กำหนดการ.....                                       | 148  |
| ภาคผนวก ง แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้.....      | 151  |
| เกม.....                                                      | 194  |
| นันทนาการ.....                                                | 202  |
| ภาคผนวก จ บัตรเชิญเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้.....                    | 203  |
| เกียรติบัตร.....                                              | 205  |
| แบบประเมินผลการล้างจมูก .....                                 | 207  |
| แบบประเมินผลโครงการ.....                                      | 208  |
| ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....                | 209  |
| ภาคผนวก ช การประเมินผลค่ายภูมิแพ้ และ คุณภาพเครื่องมือ.....   | 217  |
| ประวัติย่อผู้วิจัย.....                                       | 221  |

## บัญชีตาราง

| ตาราง |                                                                                                                                                                                                                                                       | หน้า |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | การดำเนินการศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้.....                                                                                                                                                     | 89   |
| 2     | การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม.....                                                                                                                                                                                                                      | 96   |
| 3     | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาการเริ่มเข้ารับการรักษาโรคภูมิแพ้ และสารก่อภูมิแพ้.....                                                                                                | 99   |
| 4     | เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง.....                        | 102  |
| 5     | เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง.....             | 104  |
| 6     | การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง..... | 105  |
| 7     | เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....                                                           | 106  |
| 8     | เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และก่อนการทดลองกับติดตามผลการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA).....               | 107  |
| 9     | เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และก่อนการทดลองกับติดตามผลการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t – test.....  | 108  |

## บัญชีตาราง (ต่อ)

| ตาราง                                                                                                                                                                                                | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 10 การประเมินค่ายภูมิแพ้ ภายหลังสิ้นสุดค่ายภูมิแพ้วันที่ 2 ณ ห้องประชุม ตึก 14<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกลุ่มทดลอง 30 ราย.....                                                               | 110  |
| 11 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค<br>ภูมิแพ้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อของแบบสอบถามการรับรู้ความ<br>สามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง..... | 224  |

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                            | หน้า |
|------------------------------------------------------|------|
| 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....                   | 7    |
| 2 สาเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้.....                    | 12   |
| 3 การสังเคราะห์ IgE.....                             | 15   |
| 4 ปฏิกริยาและสารเคมีในการแสดงอาการของโรคภูมิแพ้..... | 17   |
| 5 กลไกการเกิดโรคภูมิแพ้.....                         | 18   |
| 6 รูปแบบการศึกษาค้นคว้า.....                         | 83   |
| 7 แบบแผนการศึกษาค้นคว้า.....                         | 84   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

โรคภูมิแพ้ (Allergic rhinitis) หรือโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ หรือที่ประชาชนทั่วไปเรียกว่า “โรคแพ้อากาศ” เป็นโรคที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานผิดปกติ และเป็นโรคที่พบได้บ่อย ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคนี้มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ

ในประเทศไทยพบว่าอุบัติการณ์ของโรคหวัดภูมิแพ้ ประมาณร้อยละ 20.65 ส่วนการศึกษาอุบัติการณ์ในประเทศแถบยุโรปพบประมาณร้อยละ 15 – 16 ของโรคทางหู คอ จมูก ทั้งหมด

อาการของโรคภูมิแพ้ ได้แก่ คันจมูก จาม คัดจมูก น้ำมูกไหล คันตา น้ำตาไหล มีความรุนแรงแตกต่างกันออกไปในแต่ละคน ตั้งแต่เป็นน้อยถึงรุนแรงมากก่อให้เกิดความรำคาญ และมีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน บางคนเป็นตั้งแต่อายุน้อยๆ บางคนเป็นในช่วงวัยรุ่น หรือในวัยทำงาน ที่มีช่วงอายุที่มากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ แต่ที่สำคัญคือ สิ่งแวดล้อมและความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย โรคนี้พบได้ในทุกเชื้อชาติและทุกอายุ ส่วนใหญ่มักเริ่มแสดงอาการในวัยเรียน หรือวัยรุ่น ประมาณร้อยละ 30 จะแสดงอาการหลังจาก 30 ปีขึ้นไป (ปกิต วิชยานนท์. 2541 : 333) ในเด็กจะพบชายมากกว่าหญิง แต่ในผู้ใหญ่พบบ่อยในผู้หญิง ดังนั้นเมื่อรวมกันแล้วจึงพบได้เท่าๆ กันในทั้ง 2 เพศ จากสถิติของภาควิชา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล พบว่า ปี 2541 ผู้ป่วยโรคหวัดภูมิแพ้เข้ารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ประมาณร้อยละ 13 ของจำนวนผู้ป่วยนอกทาง หู คอ จมูก ทั้งหมดโดยมีอัตราส่วนระหว่าง ชาย : หญิง = 1 : 1.53

สำหรับแผนกโสต คอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่เข้ารับการตรวจรักษาแผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2545 มีจำนวน 3,534 7,246 และ 9,168 คน ตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 10.05 , 11.52 และ 13.05 ตามลำดับ ของจำนวนผู้ป่วยนอก แผนกหู คอ จมูก ทั้งหมด

โรคภูมิแพ้ นอกจากจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านร่างกายแล้ว ทางด้านจิตใจก็มีผลกระทบด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งทำให้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย และยังมีความสัมพันธ์กับโรคทางเดินหายใจส่วนอื่นๆ หรือทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้นได้ เช่น โรคหืด ไส้สอกเสบเรื้อรัง ภาวะการมีน้ำในหูชั้นกลาง และริดสีดวงจมูก เป็นต้น

ในสหรัฐอเมริกา มีการประเมินค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ตลอดปี พบว่า เป็นเงินถึง 2.4 พันล้านเหรียญ และถ้ารวมค่าใช้จ่ายในการดูแลโรคทางเดินหายใจด้วยแล้ว ค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้นถึง 8.9 พันล้านเหรียญ (พีรพันธ์ เจริญชาติ. 2541 : 332) สำหรับในประเทศไทย ยังไม่มีใครรวบรวมตัวเลขค่าใช้จ่ายของโรคนี้ แต่คาดว่า มีมูลค่าสูงเช่นเดียวกัน โรคภูมิแพ้

ถึงแม้จะเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาให้หายขาดได้ยาก จนมีคนเข้าใจผิดและกล่าวไว้ว่า "โรคภูมิแพ้รักษาไม่หายขาด" (พิพัฒน์ ชูรวเวช. 2542 : 1) โรคภูมิแพ้เป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้ยาก แต่เมื่อผู้ป่วยทราบสาเหตุเกี่ยวกับการดูแลตนเองของโรคภูมิแพ้ ก็สามารถหลีกเลี่ยงป้องกันสารก่อภูมิแพ้ และปัจจัยส่งเสริมต่างๆ เพื่อไม่ให้โรคกำเริบและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น คุณภาพชีวิตจะได้ไม่ถูกบั่นทอน

จากอุบัติการณ์โรคภูมิแพ้จำนวนมากในปัจจุบัน ซึ่งอาจจะเกิดจากมลพิษที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ตัวกันสภาวะเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจากประเทศกำลังพัฒนาที่มีพื้นฐานเกษตรกรรม ไปสู่การเป็นอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้นเกิดการเคลื่อนย้ายถิ่นที่อยู่ทำมาหากิน มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร วิธีการดำเนินชีวิตและสภาวะสุขภาพอนามัยในเขตเมืองและชนบท โครงสร้างของครอบครัวเปลี่ยนจากครอบครัวขยายที่สายสัมพันธ์แน่นแฟ้นลึกซึ้งไปสู่ครอบครัวเดี่ยวหรือไม่สมบูรณ์ กลุ่มวัยทำงานและสตรีที่เคยดูแลครอบครัวรวมทั้งการดูแลสุขภาพสมาชิกในครัวเรือน ออกไปประกอบอาชีพนอกบ้านมากขึ้น ต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมและมลพิษในเมือง ที่อยู่อาศัยที่แออัดทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งผู้สูงอายุ เด็กและผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือกลุ่มเสี่ยงอยู่กันตามลำพัง จึงส่งผลให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ และโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงของประชาชน ซึ่งโรคภูมิแพ้เป็นโรคหนึ่งที่ประชาชนวัยทำงานต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งแพทย์ส่วนใหญ่ใช้วิธีรักษาตามอาการโดยไม่ได้อึดหลักการรักษาที่พยาธิกำเนิด ทำให้การรักษาไม่ได้ผลเท่าที่ควร การให้สุขศึกษาโรคภูมิแพ้ในการดูแลตนเองจึงเป็นการศึกษาวิจัยที่นำไปสู่การสนับสนุน (ณัฐ ภมรประวัติ. 2541 : 224) ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ คือ การให้ความรู้และการแนะนำผู้ป่วยเพื่อค้นหาและหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการ โดยการดูแลตนเองอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอในการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่มักเป็นสาเหตุของโรคภูมิแพ้ (สุภาวดี ประคุณหังสิต และ สมยศ คุณจักร. 2544 : 230) ความสมบูรณ์ของร่างกาย ด้วยการออกกำลังกาย การพักผ่อน รับประทานอาหาร และการใช้ยา

การขาดความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ดังนั้นนอกจากกิจกรรมด้านการรักษาแล้ว แพทย์และพยาบาลยังเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการของโรคภูมิแพ้ได้ด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยการนำกระบวนการทางสุขศึกษามาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเอง และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารและการชี้แนะอย่างเพียงพอจะเป็นการช่วยผู้ป่วยในการตัดสินใจ เลือกแนวทางการดำเนินชีวิตของตนเอง จัดว่าเป็นการให้พลังอำนาจด้านสุขภาพ (Empowerment for health) แก่ปัจเจกบุคคล และชุมชน ดังที่ สूरีย์ จันทรโมลี (2527 : 54) กล่าวว่าประโยชน์ของการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาตินั้นจะช่วยปรับแนวคิด ความเชื่อ เจตคติ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติด้านสุขภาพไปในทางที่ถูกต้อง การให้สุขศึกษาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี โดยการให้ผู้ป่วยได้รู้จักวิธีการดูแลตนเองซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ แต่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ส่วนมากมักจะละเลยการดูแลตนเอง จึงส่งผลให้

เกิดโรคแทรกซ้อนมากมาย ซึ่งแนวคิดการสร้างพลังเป็นการเน้นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล และส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคมและสิ่งแวดล้อม บางครั้งบุคคลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือชีวิตของตนได้โดยลำพัง เพราะสังคมรอบข้างไม่ให้ความร่วมมือสนับสนุน ขาดการเห็นพ้องจากกลุ่มบุคคลในสังคม หรือจากข้อจำกัดของโครงสร้างต่างๆ การสร้างพลังจึงเป็นทางเลือกใหม่แทนแนวคิดเดิมที่เน้นให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีได้คำนึงถึงสภาพทางสังคม สิ่งแวดล้อม และ เงื่อนไขอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรม และภาวะสุขภาพ

สำหรับการศึกษเกี่ยวกับ การเข้าค่าย พบว่าการเข้าค่ายเป็นกระบวนการทางการศึกษา และสัมมนานอกสถานที่ของกลุ่มบุคคล ในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ และการเรียนรู้ทางสร้างสรรค์ในการใช้ชีวิตร่วมกันเป็นหมู่คณะเพื่อประโยชน์ ในการพัฒนาร่างกาย จิตใจ สังคม โดยมีการเน้นหนักการควบคู่ไปกับการร่วมกิจกรรมค่าย ทำให้สนุกสนานเพลิดเพลินไม่น่าเบื่อ อีกทั้งยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ในปัจจุบันกิจกรรมการอยู่ค่ายเป็นที่สนใจกันอย่างกว้างขวาง ในหลายสาขา โดยเฉพาะค่ายสุขภาพมีการส่งเสริมให้ผู้ปวยรู้จักการรักษาสุขภาพของตนเองและส่วนรวม จึงมีผู้นำกิจกรรมค่ายสุขภาพมาจัดในรูปแบบต่างๆ เช่น ค่ายเยาวชนเพื่อการงดสูบบุหรี่ ค่ายสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมค่ายจะช่วยให้เกิดการละลายพฤติกรรม ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่ม กล้าแสดงออก ทำให้เกิดการระดมความคิด จึงจะเกิดกลุ่มพลังอำนาจตั้งแต่การเลือกประเด็นในการเรียนรู้ที่เป็นที่สนใจและมีความสำคัญต่อผู้เรียน การวางแผนกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการสนทนา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลตนเอง ตลอดจนการประเมินผลโครงการ

แนวคิดการสร้างพลังได้มีการนำมาใช้ทั้งในสถานพยาบาล โรงเรียน และชุมชน โดยเฉพาะใช้กันมากในโครงการสุขภาพในชุมชนและในโรงเรียน พบว่า การนำแนวคิดการสร้างพลังไปใช้ในบางสาขาหรือบางโครงการได้เน้นเฉพาะการสร้างพลังในระดับบุคคล เช่น ในสาขาจิตวิทยาชุมชน (Community psychology) ที่ไม่ได้เน้นการเปลี่ยนแปลงถึงระดับกลุ่ม ซึ่งการนำมาใช้โดยเน้นเฉพาะระดับบุคคลจะไม่ครอบคลุมการสร้างพลังตามแนวคิดดั้งเดิมของแฟร์ ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลและการรวมกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคม ดังนั้นจะเห็นได้ว่า แนวคิดการสร้างพลังเป็นการเน้นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล และส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม ที่พบว่าบุคคลและสังคมรอบข้างมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลา บางครั้งบุคคลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือชีวิตของตนได้โดยลำพัง เพราะสังคมรอบข้างไม่ให้ความร่วมมือสนับสนุน ขาดการเห็นพ้องจากกลุ่มบุคคลในสังคม หรือจากข้อจำกัดของโครงสร้างต่างๆ การสร้างพลังจึงเป็นทางเลือกใหม่แทนแนวคิดเดิมที่เน้นให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีได้คำนึงถึงสภาพทางสังคม สิ่งแวดล้อม และ เงื่อนไขอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการสร้างพลังมาประยุกต์ใช้ในการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล โดยการจัดกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้ที่ส่งเสริมการรวมกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและเกิดการสร้างพลังทาง

สุขภาพ โดยส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งในด้านความรู้ในเรื่องโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนในการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม อันจะทำให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีได้ต่อไป ด้วยเหตุดังกล่าว หากได้มีการนำเอาแนวคิดการสร้างพลังและการเข้าค่ายมาผสมผสานกันอาจเป็นแนวทางหนึ่งนอกเหนือจากการให้สุขศึกษาในรูปแบบอื่น เช่น การศึกษาจากเอกสาร ตำรา หรือสื่ออื่นๆ ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีได้

ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเกิดแรงจูงใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ว่ามีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือไม่ โดยการนำกิจกรรม วิธีการทางสุขศึกษา และกระบวนการเรียนรู้ของการศึกษาเพื่อการสร้างพลังอำนาจมาใช้ มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองได้ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองได้นั้นควรเริ่มต้นจากประสบการณ์หรือสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ แล้วนำมาคิดวิเคราะห์ว่าปัญหาคืออะไร มีปัจจัยสาเหตุใด โยงใยให้เห็นความเกี่ยวเนื่องของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยนำแนวคิดการสร้างพลังมาประยุกต์ใช้ในการจัดค่ายภูมิแพ้ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล จัดกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้ที่ส่งเสริมการรวมกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและเกิดการสร้างพลังทางสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ระบุปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง นำมาแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อในความสามารถตนเองสูงขึ้น โดยส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งในด้านความรู้ในเรื่องโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองในเรื่องการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนงานการให้สุขศึกษาสำหรับผู้ป่วย ตลอดจนเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับงานสุขศึกษาในโรงพยาบาลที่กว้างขวางต่อไป และช่วยให้การให้สุขศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสนองนโยบายการพัฒนาสาธารณสุขและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตดีขึ้นและเป็นส่วนหนึ่งที่จะกระตุ้นให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องสู่สุขภาวะตามหลักการสุขภาพพอเพียงภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Universal coverage of health insurance)

### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ประกอบด้วย พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

## ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้
2. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกภูมิแพ้แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่มีอายุระหว่าง 25 - 50 ปี ทั้งชายและหญิง

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิแพ้ที่ได้รับการนัดเข้าคลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก ครั้งแรก เพื่อทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Skin prick test) ที่ผู้วิจัยทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนด

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การให้สุขศึกษาในเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ซึ่งแบ่งเป็นดังนี้
  - 1.1 กิจกรรมค่ายภูมิแพ้
  - 1.2 การให้สุขศึกษาตามปกติ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเอง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ค่ายภูมิแพ้ หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ในรูปแบบค่ายกลางวันเป็นหมู่คณะ โดยนำกิจกรรม วิธีการทางสุขศึกษา และกระบวนการเรียนรู้ของการศึกษาเพื่อการสร้างพลังอำนาจมาใช้ โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้
  - 1.1 การสร้างพลังอำนาจ หมายถึง การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้พึ่งพาตนเอง

และมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ระบุปัญหาของตนเอง วิเคราะห์หาสาเหตุ ให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในกลุ่ม และมีบุคลากรทางการแพทย์ช่วยให้ความรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย โดยกลวิธีที่ผู้วิจัยใช้ คือ ค่ายภูมิแพ้ ให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ได้ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ วิเคราะห์ ระบุปัญหา และร่วมกันวางแผนดูแลสุขภาพ โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติเอง ผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนความรู้ทางวิชาการที่ถูกต้อง

1.2 กิจกรรมการสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ โดยใช้รูปแบบการสร้างพลังอำนาจเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง

2. ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ใน 3 ด้าน คือ

2.1 ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้ หมายถึง ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การวินิจฉัยโรค การรักษา การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม การล้างจมูก และกิจกรรมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง หมายถึง การรับรู้ถึงความเชื่อมั่นของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เกี่ยวกับความสามารถของตน ที่จะกระทำการกิจกรรมดูแลสุขภาพตนเอง เมื่อเป็นโรคภูมิแพ้ได้สำเร็จ ประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3 การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเอง หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ให้สุศึกษา ในเรื่องการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม การล้างจมูก กิจกรรมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ซึ่งประเมินจากแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หมายถึง ผู้ป่วยที่มารับบริการการตรวจรักษาที่แผนกโสต ศอ นาสิก ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีอายุระหว่าง 25 - 50 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ได้รับการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Skin prick test) และแพทย์ได้แจ้งสารก่อภูมิแพ้ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการภูมิแพ้แก่ ผู้ป่วย ได้แก่ ไรฝุ่นบ้าน (House dust mite) แมลงสาป (Cockroach) เชื้อรา (Mold) ขนสัตว์ เกสรดอกไม้ ร่วมกับการใช้ยาเพื่อลดอาการภูมิแพ้ ที่คลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

4. การให้สุศึกษาโรคภูมิแพ้ตามปกติ หมายถึง การให้สุศึกษาจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลประจำคลินิกภูมิแพ้เป็นผู้จัดให้แก่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ และให้ความรู้ตามปกติโดยผ่านทางสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารความรู้เรื่องการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคภูมิแพ้

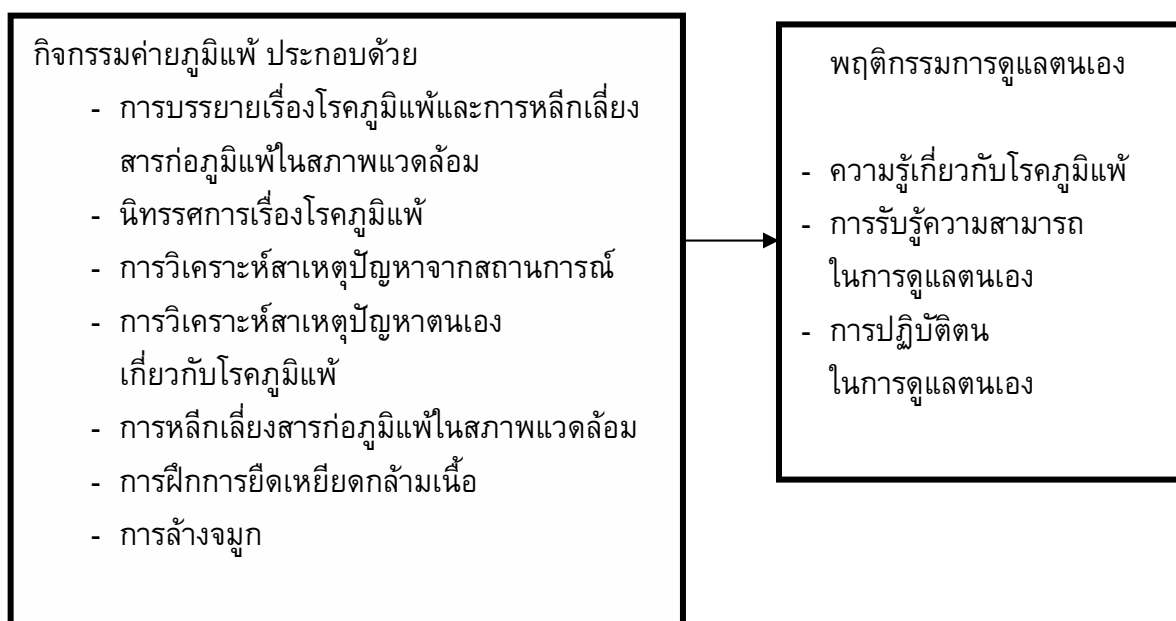
5. คลินิกภูมิแพ้ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หมายถึง คลินิกที่เปิดให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เฉพาะทางหู คอ จมูกทุกกลุ่มอายุทั้งชายและหญิง ในวันอังคาร พุธ พฤหัสบดี เวลา 13.00 -16.00 น. ณ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

โรคภูมิแพ้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่ต่อสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงและควบคุมสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยเลือกวิธีการให้สุขศึกษาโดยการจัดกิจกรรมค่ายภูมิแพ้ประกอบกับการใช้แนวคิดรูปแบบการสร้างพลังอำนาจ เพื่อให้ผู้ป่วยพึ่งพาตนเอง มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการควบคุมโรค สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสมและถูกต้อง ดังภาพประกอบ 1

#### ตัวแปรอิสระ

#### ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

## สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่าก่อนการทดลอง

- 1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้
- 1.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง
- 1.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

2. หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้
- 2.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง
- 2.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

3. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่าก่อนการทดลอง

- 3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้
- 3.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง
- 3.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

4. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

- 4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้
- 4.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง
- 4.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการจัดค่ายภูมิแพ้สำหรับผู้ป่วยภูมิแพ้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้
2. การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้
3. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดค่ายภูมิแพ้
  - 4.1 แนวคิดรูปแบบการสร้างพลังอำนาจ
  - 4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดค่ายพักแรม
  - 4.3 ค่ายกลางวัน
  - 4.4 นันทนาการ
  - 4.5 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน
  - 4.6 แนวคิดเกี่ยวกับโยคะ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

### เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

#### ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้

โรคภูมิแพ้ หมายถึง โรค Allergic rhinitis ซึ่งยังไม่มีศัพท์ภาษาไทยที่ใช้เป็นมาตรฐานเหมือนกันทุกแห่ง บางท่านเรียก โรคแพ้อากาศ โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ หรือโรคภูมิแพ้ ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้คำว่า โรคภูมิแพ้ เพื่อให้เข้าใจว่าหมายถึงโรคเดียวกัน โรคนี้มีผู้รู้จักมานานเกือบ 400 ปี แล้วในชื่อว่า (Hay fever ไข้ละอองฟาง) จอห์น บอสตอค (John Bostock) แพทย์ชาวอังกฤษเป็นคนแรกที่ได้อธิบายถึงอาการของโรคนี้โดยละเอียด และได้ตั้งชื่อโรคนี้ว่า “Cartarrhus Aestivus” (ซึ่งแปลว่า summer catarrh) ในปี ค.ศ. 1828 ซึ่งเป็นการอธิบายถึงโรคที่ตัวเขาเป็นอยู่นั่นเอง แต่เขาไม่เชื่อว่าฟางจะเป็นสาเหตุสำคัญของโรคนี้ ในระยะต่อมามีแพทย์อีกหลายคน ทั้งในยุโรปและอเมริกาซึ่งเป็นโรคนี้เองได้พยายามศึกษาหาสาเหตุและสามารถสรุปได้ว่าเกสรของหญ้าและวัชพืชบางชนิดเป็นสาเหตุสำคัญ ซึ่งอาการของโรคภูมิแพ้ ได้แก่ คันจมูก จาม น้ำมูกไหล คันตา น้ำตาไหล มีความรุนแรงแตกต่างกันออกไปในแต่ละคน ตั้งแต่เป็นน้อยจนถึงเป็นรุนแรงมากก่อให้เกิดความรำคาญ และมีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน บางคนเป็นตั้งแต่อายุน้อยๆ

บางคนเป็นในช่วงวัยรุ่น หรือในช่วงอายุมากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยหลายๆ ประการ แต่ที่สำคัญคือ สิ่งแวดล้อมและความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย ดังนั้นโรคภูมิแพ้ นอกจากเป็นปัญหาของแพทย์หลายสาขา เช่น อายุรแพทย์ กุมารแพทย์ โสต ศอ นาสิกแพทย์ และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แล้ว ยังเป็นปัญหาสำหรับนักศึกษาศึกษาในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ เพื่อให้เกิดการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ให้มากที่สุด อันเป็นต้นเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้ นอกจากนี้โรคภูมิแพ้ยังก่อให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจและมีผลต่อคุณภาพชีวิต รวมทั้งยังมีความสัมพันธ์กับโรคทางเดินหายใจส่วนอื่นๆ หรือทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้นได้ เช่น โรคหืด ไซนัสอักเสบเรื้อรัง การมีน้ำในหูชั้นกลาง และริดสีดวงจมูก เป็นต้น ดังนั้นโรคภูมิแพ้จึงเป็นโรคที่ไม่ควรมองข้ามว่าเป็นโรคที่ไม่สำคัญ เพราะถ้าเราสามารถวินิจฉัยและให้การรักษาที่เหมาะสม รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ก็จะสามารถประหยัดเงินค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคนี้และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้

โรคภูมิแพ้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ (ฉวีวรรณ บุนนาค. 2526 : 201)

1. โรคภูมิแพ้ที่เป็นเฉพาะฤดูกาล (Seasonal allergic rhinitis) หรือที่เรียกว่า เฮฟฟีเวอร์ (Hay fever) เป็นโรคชนิดที่ผู้ป่วยมีอาการเฉพาะบางฤดูเท่านั้น ส่วนใหญ่ผู้ป่วยพวกนี้จะแพ้เกสรหญ้า เกสรวัชพืช หรือเกสรต้นไม้บางชนิดเป็นภาวะแพ้ละอองเกสรหรือ Pollinosis ซึ่งในประเทศที่มีอากาศหนาวนั้น ต้นหญ้า ต้นไม้จะออกดอกและมีเกสรได้เฉพาะฤดู อาการของผู้ป่วยจะเกิดขึ้นเฉพาะฤดูนั้นด้วย นอกจากพวกเกสรดอกไม้และสารก่อภูมิแพ้อย่างอื่น อาจพบมีมากในอากาศเป็นฤดูได้บ้าง เช่น เชื้อราบางชนิดจะพบมีมากในระยะที่มีการเก็บเกี่ยวพืชไร่ แต่อาการของผู้ป่วยมักไม่ชัดเจนเท่ากับผู้ป่วยที่แพ้เกสรในประเทศที่มีอากาศอบอุ่น เช่น ประเทศไทย ผู้ป่วยที่แพ้เกสรดอกไม้จะไม่มีอาการ เป็นเฉพาะฤดู เช่น ในประเทศที่มีอากาศหนาวเนื่องจากต้นหญ่าต้นไม้มิเกสรได้เกือบตลอดปี

2. โรคภูมิแพ้ที่เป็นเลือกฤดูกาล (Perennial หรือ non - seasonal allergic rhinitis) เป็นโรคชนิดที่ผู้ป่วยมีอาการตลอดทั้งปี โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการหรือสิ่งที่ผู้ป่วยแพ้ เป็นสิ่งที่พบอยู่ในอากาศได้ตลอดเวลา และเป็นชนิดที่พบบ่อยกว่าชนิดแรกเมื่อกล่าวถึงโรคภูมิแพ้จึงมักจะหมายถึงโรคแพ้อากาศชนิดนี้

โรคภูมิแพ้นี้พบได้ในผู้ป่วยทุกเชื้อชาติและทุกอายุ โดยอาจพบได้ตั้งแต่เด็กเล็ก ส่วนใหญ่มักเริ่มแสดงอาการในวัยเรียนหรือวัยรุ่น ในเด็กจะพบเป็นในเด็กชายได้บ่อยกว่าเด็กหญิง แต่ในผู้ใหญ่กลับพบในผู้หญิงได้บ่อยกว่าผู้ชาย ดังนั้นเมื่อรวมกันแล้วจึงพบได้เท่ากันในทุก 2 เพศ (พีรพันธ์ เจริญชาติรี และฉวีวรรณ บุนนาค. 2541 : 333)

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้ แบ่งได้ 3 ประเภทคือ ดังภาพประกอบ 2 (พีรพันธ์ เจริญชาติรี และฉวีวรรณ บุนนาค. 2541 : 234)

### 1. ปัจจัยนำ (Predisposing factor)

ปัจจัยนำ (Predisposing factor) คือ การถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่ทำให้มีการสร้าง IgE มากกว่าคนทั่วไป เชื่อว่าเป็นการถ่ายทอดชนิดยีนเด่น (Autosomal dominant) (ฉวีวรรณ บุนนาค. 2526 : 201) โรคภูมิแพ้ซึ่งมักจะพบในครอบครัวเดียวกัน ได้แก่ โรคหืด (Asthma) โรคภูมิแพ้ (Allergic rhinitis) และผื่นผิวหนังภูมิแพ้เรื้อรัง (Atopic dermatitis) โรคเหล่านี้จัดอยู่ในกลุ่มของ Atopic disease (มุกิตา ตระกูลทิวากร. 2546 : 12) เกิดจากมีการสร้าง IgE antibody ต่อสารก่อภูมิแพ้หลังจากถูก Sensitization อาจไม่เกิดหรือเกิดอาการของโรคขึ้นมาได้ เมื่อมี Sensitization จะเกิดการอักเสบ และทำให้เกิดภาวะไวเกิน (Hyperresponsiveness) ตามมา อาจเป็นที่ผิวหนังหรือทางเดินหายใจ

เชื่อกันว่าโรคในกลุ่มนี้มีความผิดปกติอยู่ที่ Immune response gene (IR gene) ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย IR gene นี้อยู่ใกล้กับ HLA gene ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับ Tissue compatibility system ในคนที่มียีน (Gene) ผิดปกตินี้ คือ สิ่งถ่ายทอดไป ยัง ลูกหลานรุ่นหลังต่อไป โดยอาจมีความผิดปกติอยู่ที่ยีนเพียงตำแหน่งเดียว และถ่ายทอดไปตามทฤษฎีเรียกว่า "Single mutant gene theory" หรืออาจมีความผิดปกติอยู่ที่ยีนหลายตำแหน่ง ซึ่งการถ่ายทอดจะเป็นไปตามทฤษฎี Polygenic inheritance ผู้ที่ได้รับถ่ายทอดยีนที่ผิดปกตินี้ไปจะแสดงอาการของโรคหรือไม่ขึ้นอยู่กับยีนชนิดอื่น ร่วมกับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการตัดสินใจว่า ความผิดปกติของยีนนั้นจะแสดงออกมาในรูปแบบใด

ความผิดปกติดังกล่าวจะเป็นตัวการทำให้เกิดการสร้างอิมโมโกลอบบูลินชนิด อี (Immunoglobulin E หรือ IgE) ที่สูงมากเกินปกติ ในรายที่มีการสร้าง IgE ที่เฉพาะต่อสารก่อภูมิแพ้ (Specific IgE) แต่ไม่มีอาการของโรค เรียกว่า Latent atopy ในผู้ป่วยประเภทนี้ถ้าทำการทดสอบภูมิแพ้ จะให้ผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้หลายชนิด แต่ยังไม่มีการทางคลินิก ต้องมีปัจจัยอื่นหรือสาเหตุอื่นๆ อีกที่เข้ามากระตุ้นผู้ป่วยเหล่านี้ จึงทำให้มีอาการของโรคภูมิแพ้เกิดขึ้นได้

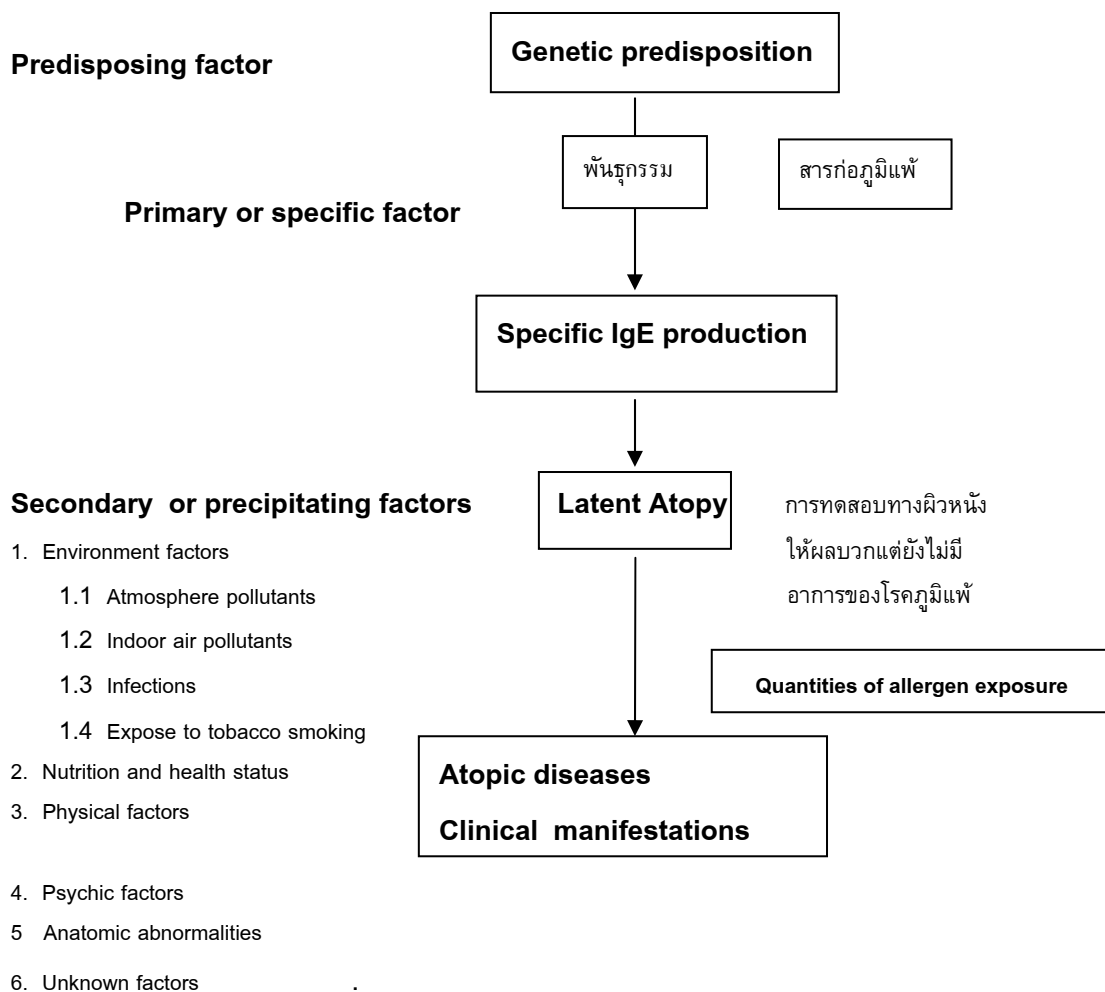
นอกจากนี้ยังมีความผิดปกติที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมในลักษณะอื่น นั่นคือ ความผิดปกติของหลอดเลือดซึ่งมี Permeability เพิ่มขึ้นด้วย และการทำงานของระบบ  $\beta$  -adrenergic receptor ร่วมด้วย (มนตรี ตูจินดา. 2526 : 205)

### 2. ปัจจัยเฉพาะ (specific หรือ primary factor)

ปัจจัยเฉพาะ (Specific หรือ primary factor) คือ สารก่อภูมิแพ้ (allergen) ซึ่งโรคภูมิแพ้มักเป็นสารที่อยู่ในอากาศที่ผู้ป่วยหายใจเข้าไปทางจมูก เรียกว่า Inhalant มีผู้ป่วยบางรายที่มีอาการเมื่อได้สารก่อภูมิแพ้โดยการรับประทาน เรียกสารเหล่านี้ว่า Ingestant

Inhalant ที่สำคัญคือ ตัวไรฝุ่นบ้าน (house dust mite) ในประเทศไทยพบว่าเป็น *Dermatophagoids pteromyssinus* ร้อยละ 80 และเป็น *Dermatophagoids farinae* ร้อยละ 20 นอกจากนี้ อาจเป็นละอองเกสรดอกไม้และหญ้า เป็นต้น

Ingestant ที่อาจเป็นสาเหตุ ได้แก่ นมวัว ถั่วชนิดต่างๆ และอาหารทะเล เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจพบว่ามีผู้ป่วยบางรายแพ้สารที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของตน เช่น ผู้ป่วยทำงานในโรงงานขนมปัง อาจแพ้แป้งสาลีที่ใช้ทำขนม หรือผู้ป่วยที่เป็นช่างไม้ก็อาจแพ้ฝุ่น ไม้เลื่อย หรือผู้ป่วยทำงานในโรงงานผงซักฟอกก็อาจเกิดอาการแพ้เอ็นไซม์ที่ผสมอยู่ในผงซักฟอกได้



ภาพประกอบ 2 สาเหตุของการเกิดโรคภูมิแพ้

### 3. ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factor)

ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factor) คือ ปัจจัยที่เสริมให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้แสดงอาการออกมาหรือมีอาการมากขึ้นโดยมิได้เป็นสารก่อภูมิแพ้โดยตรง เช่น การอักเสบติดเชื้อ สารระคายเคือง ฝุ่นละออง ควัน การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ภาวะตึงเครียดทางจิตใจ และโครงสร้างของจมูกที่ผิดปกติ เยื่อบุจมูกที่มีปฏิกิริยาภูมิแพ้อยู่แล้วจะมีความไวหรือมีปฏิกิริยาที่รุนแรงต่อแอนติเจนที่เพิ่มเติมเข้ามา (Additional antigen) หรือสิ่งกระตุ้นดังกล่าว เรียก

สภาพเช่นนี้ว่า “Priming effect” ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่จำเพาะและเป็นเฉพาะที่ ดังนั้นปัจจัยกระตุ้นจึงเป็นสาเหตุที่อาจส่งเสริมให้เกิดอาการขึ้นได้ในผู้ป่วยที่ไม่ใช่สารก่อภูมิแพ้ ได้แก่

การติดเชื้อ เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าโรคภูมิแพ้กับโรคติดเชื้อมักพบคู่กัน และช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกัน การบวมเฉพาะที่ของอวัยวะที่แสดงอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ ทำให้แบคทีเรียและไวรัสเจริญเติบโตได้ดี และอาจจะเป็นเพราะว่าเซลล์หรือสารที่ใช้ในภูมิคุ้มกันของคนไม่สามารถที่จะเข้าไปกำจัดเชื้อโรคต่างๆ ในบริเวณที่มีการบวมนั้นได้

3.1 สิ่งระคายเคืองโดยตรง สิ่งระคายเคืองต่อเยื่อบุจมูกโดยตรงจะทำให้ผู้ป่วยโรคนี้เกิดอาการขึ้นได้ถ้าได้หายใจเข้าไป เช่น ฝุ่นควัน กลิ่นฉุนๆ ผู้ป่วยมักจะเข้าใจว่าสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เขาแพ้ ซึ่งความจริงแล้วไม่ใช่ เพราะสิ่งระคายเคืองต่างกับสารก่อภูมิแพ้โดยที่คนธรรมดาได้รับเข้าไปมากพอควรก็จะเกิดการระคายต่อเยื่อบุจมูกแล้วมีอาการคันจาม น้ำมูกไหลได้โดยไม่ได้มีปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนกับแอนติบอดีเกิดขึ้น แต่สำหรับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้จะมีความไวต่อสารระคายเหล่านี้มากกว่าธรรมดา เนื่องจาก Priming effect ดังกล่าว สำหรับฝุ่นบ้านนั้นจัดได้ว่าเป็นทั้งสิ่งระคายเคืองและสารก่อภูมิแพ้ด้วย

3.2 ปัจจัยทางฟิสิกส์ ได้แก่ อุณหภูมิ ความกดของอากาศ หรือแสงแดดจัดๆ ผู้ป่วยมักจะมีปฏิกิริยาต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของอุณหภูมิไม่ว่าจะร้อนไปเป็นเย็นหรือเย็นเป็นร้อนก็ตาม และมักจะมีอาการมากขึ้นเมื่อกระทบกับความเย็น บางคนดื่มน้ำใส่น้ำแข็งไม่ได้ ซึ่งข้อนี้แม้ในคนปกติเยื่อบุจมูกก็จะมีปฏิกิริยาต่อความเย็นโดยการมีเลือดมาคั่ง เพื่อช่วยให้อากาศที่หายใจเข้าไปอุ่นเท่ากับอุณหภูมิของร่างกาย และอาจมีสิ่งคัดหลั่งเล็กน้อยจัดเป็นสรีรวิทยาปกติของจมูก แต่ในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้จะมีปฏิกิริยาความไวมากกว่าในคนปกติมาก ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการได้แม้อากาศจะไม่เย็นมากเท่าใด นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนมากมักจะให้ประวัติว่ามักจามเป็นครั้งแรกหลังตื่นนอนเช้าแล้ว และมีอาการต่อไปอีกระยะหนึ่งจึงจะทุเลา อาการที่เกิดขึ้นหลังตื่นนอนนี้เป็นเพราะเยื่อบุจมูกมีปฏิกิริยาต่อการเปลี่ยนแปลงท่าทางของร่างกายจากการนอนเป็นเวลานานๆ ในตอนกลางคืนมาเป็นท่านั่งและยืนนั่นเอง

3.3 ปัจจัยทางจิตใจ สภาพจิตใจของผู้ป่วยมีผลต่ออาการของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้อย่างมาก ทั้งนี้เพราะการทำงานของหลอดเลือดภายใต้เยื่อบุจมูกถูกควบคุมด้วยระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งภาวะเครียดหรือกังวลก็ตามจะมีผลต่อฮัยโปทาลามัสซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของประสาทอัตโนมัติอีกทีหนึ่ง ดังนั้นอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลง เช่น ความโกรธ ดีใจ เสียใจ และความกลุ้มใจ หรือความตึงเครียดจากการงานก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้จมูกที่เป็นโรคภูมิแพ้อยู่แล้วเกิดแสดงอาการขึ้นได้

3.4 ความผิดปกติทางกาย ความผิดปกติทางโครงสร้างจมูกที่ทำให้ทางผ่านของอากาศหายใจเข้าออกเล็ก แคบ หรือวากกว่าปกติ เช่น รายที่มีแผ่นกั้นจมูกคดงอไปอย่างมาก หรือมีสเปอร์ (Spur) ขนาดใหญ่ที่แผ่นกั้นจมูกอาจทำให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของระบบควบคุมหลอดเลือดในจมูก ทำให้มีอาการเกิดขึ้นได้ในลักษณะดังกล่าวอาจต้องทำการผ่าตัดแก้ไข

### โครงสร้างของเยื่อจมูกและกลไกการป้องกัน

อากาศที่คนเราหายใจเข้าไปประมาณ 10,000 ลิตรต่อวัน จะมีฝุ่นละออง สิ่งระคายเคือง และสารก่อภูมิแพ้เป็นจำนวนมาก จมูกเป็นด่านแรกที่จะป้องกันอันตรายให้กับทางเดินระบบหายใจ ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่จะถูกกรองไว้โดยขนจมูก ส่วนที่มีขนาดเล็กจะผ่านเข้าไปในช่องจมูกได้ โดยฝุ่นละอองเหล่านี้จะตกติดอยู่บนผิวของเยื่อจมูกบนชั้น Mucous blanket ซึ่งจะถูกกำจัดไปโดยการทำงานของ Cilia โดยที่ Cilia จะทำหน้าที่พัดพาเอา Mucous blanket นี้ให้เคลื่อนไป โดยจะโบกไปในทิศทางเดียวเท่านั้น และจะโบกประมาณ 1,000 ครั้ง/นาที ทำให้ Mucous blanket เคลื่อนที่ไปได้เฉลี่ย 5 mm/min ดังนั้น ฝุ่นละอองต่างๆ จะถูกกำจัดออกไปจากจมูกภายในเวลา 10 - 15 นาที กลไกนี้เรียกว่า Mucociliary transport นอกจากนี้ยังมี Antibody ชนิดต่างๆ เช่น IgG IgA lysozymes proteolytic enzymes lactoferrin interferon และเซลล์เม็ดเลือดขาวที่อยู่ในน้ำมูกทำหน้าที่คอยทำลายเชื้อจุลชีพ หรือสิ่งแปลกปลอมที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายอีกด้วย

เยื่อบุโพรงจมูกมีหลอดเลือดอยู่เป็นจำนวนมาก และมากที่สุดที่บริเวณ Mucosa ของ Inferior turbinate หลอดเลือดเหล่านี้จะมีบทบาทสำคัญสำหรับอาการที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอาการคัดจมูกและน้ำมูกใส นอกจากนี้ระบบประสาทอัตโนมัติที่มาเลี้ยงบริเวณเยื่อบุโพรงจมูก มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการทำงานของเยื่อจมูกและมีส่วนร่วมในการก่อให้เกิดอาการทางจมูกที่เกิดขึ้นในโรคภูมิแพ้เช่นกัน ความสัมพันธ์ของระบบประสาทอัตโนมัติกับการเกิดโรคภูมิแพ้นั้นพบว่าการหลั่งของ Neurotransmitters ออกจากปลายประสาทชนิดต่างๆ ที่อยู่ในจมูกในขณะเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ และ Neurotransmitters เหล่านี้ออกฤทธิ์โดยตรงต่อหลอดเลือด มี Plasma exudation และเกิดการหลั่งน้ำมูกเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้หลอดเลือดหดตัวและสามารถกระตุ้น Mast cells และ Basophils ให้หลั่ง Histamine ได้

โรคภูมิแพ้เป็นโรคของการอักเสบที่เกิดจากขบวนการทางอิมมูโนวิทยา เนื่องจากร่างกายสร้างสารอิมมูโนโกลบูลินชนิดอีมากเกินไป (Immunoglobulin E IgE-mediated disease) ผู้ที่มีปัจจัยทางพันธุกรรมของโรคภูมิแพ้ (Genetic prone person) เมื่อได้รับการกระตุ้นด้วยสารก่อภูมิแพ้บางชนิดซ้ำๆ (Repeated exposure) จะก่อให้เกิดภาวะถูกกระตุ้นให้มีความไวเกินต่อสารก่อภูมิแพ้ชนิดนั้น และยังมีแนวโน้มที่จะไวเกินต่อปัจจัยกระตุ้นอื่นๆ ที่นอกเหนือจากสารก่อภูมิแพ้ชนิดนั้นมากขึ้นด้วย (Specific and non-specific hyperreactivity) โดยยังไม่ป่วยเป็นโรค ซึ่งเรียกบุคคลผู้อยู่ในภาวะเช่นนี้ว่า Atopic หรือ Sensitized person กระทั่งเมื่อเกิดลักษณะทางคลินิกของความเจ็บป่วยจึงเรียกผู้นั้นว่า ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ (Allergic patient)

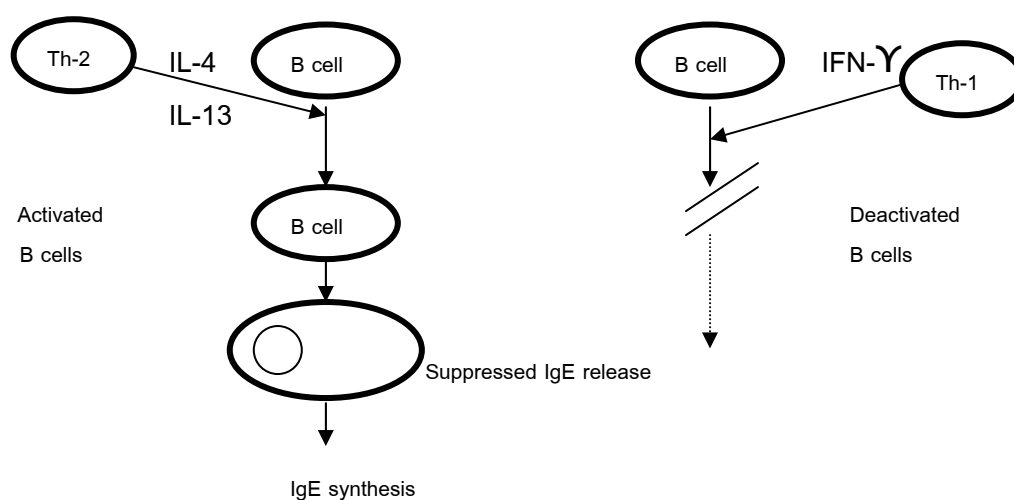
IgE ถูกสร้างขึ้นโดย Plasma cells ที่อยู่บริเวณเยื่อบุพื้นผิวของร่างกาย โดยเฉพาะที่อยู่บนทางเดินระบบหายใจและทางเดินระบบอาหาร พบว่าต่อม Tonsil, Adrenoid และต่อมน้ำเหลืองของหลอดลมและเยื่อช่องท้องเป็นตำแหน่งที่มี Plasma cells ที่สามารถสร้าง IgE ได้เป็นจำนวนมาก IgE ที่ถูกสร้างขึ้นส่วนใหญ่จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด และมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่

จะติดอยู่บนผิวของเซลล์ที่มีตัวรับสำหรับ IgE (IgE receptor) เซลล์หลักที่จับกับ IgE ได้นั้น ได้แก่ Mast cells และ Basophil อายุของ IgE ในกระแสเลือดนั้นสั้นมาก โดยมี half - life เพียง 2 - 3 วัน หลังจากถูกสร้างขึ้นแต่เมื่อ IgE ถูกจับเข้ากับ Mast cells และ Basophil แล้ว IgE จะถูกป้องกันไม่ให้ถูกทำลายโดยเอนไซม์โปรตีเอส (Protease enzyme) และจะมีช่วงครึ่งชีวิตอยู่บนเซลล์นั้นได้นาน 14 วัน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการสร้าง Cytokines ที่ควบคุมการสร้าง IgE อีกที่ ได้แก่ IL-4 IL-5 IL-9 IL-13 แต่ต่อมาได้มีการค้นพบว่า IL-4 เป็นสารที่สำคัญที่สุดในการควบคุมการสร้าง IgE ปริมาณของ IgE ที่สร้างขึ้นจะมากน้อยแตกต่างกันแล้วแต่บุคคล ทั้งนี้ขึ้นกับกลไกสำคัญ 2 อย่าง

1. Direct contact ระหว่าง T cells และ B cells (Cognate stimulation)
2. Cytokines released โดย T cells

Cytokines เป็นโปรตีนที่ถูกสร้างขึ้นและหลั่งออกมาโดย Activate lymphocyte และ Mast cell ที่พบในบริเวณที่มี Allergic reaction มีบทบาทสำคัญในการกำหนดและควบคุม Inflammatory reaction ที่จะเกิดขึ้นตามมา ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นโดยตรง หรือทำให้มีการหลั่ง Mediators มากขึ้น และยังชักนำให้มี Transmigration ของเซลล์เม็ดเลือดขาว โดยเฉพาะ Eosinophils และ Neutrophils จากหลอดเลือดไปยัง Allergic inflammation

Cytokines ที่สำคัญในการควบคุมปริมาณ IgE ที่ถูกสร้างขึ้น คือ Interleukin - 4 (IL-4 ) และ Interleukin - 13 (IL-13 ) ซึ่งหลั่งโดย type 2 T-helper lymphocytes (Th2 cells) เป็น Cytokines ที่กระตุ้นให้ B cells หลั่ง IgE ออกมามากขึ้น ส่วน interferon gamma ( IFN- $\gamma$  ) ซึ่งหลั่งโดย type 1 T-helper lymphocytes (Th1 cells) จะออกฤทธิ์กด B cells ทำให้ลดการหลั่ง IgE ดังภาพประกอบ 3 (พีรพันธุ์ เจริญชาติรี และฉวีวรรณ บุนนาค. 2541 : 340)



ภาพประกอบ 3 การสังเคราะห์ IgE

ในสภาวะที่เป็นโรคภูมิแพ้ และการแพ้ชนิดต่างๆ เป็นสภาวะที่ทำให้เกิด Eosinophilia ได้บ่อยที่สุด นั่นคือ Eosinophils เป็นเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบโดยตรงในโรคภูมิแพ้ ซึ่ง Eosinophils เป็นเม็ดเลือดขาวประเภท Granulocyte โดยอาศัย Cytokines ที่สำคัญ คือ IL-3 GM-CSF และ IL-5 ในกระแสเลือดคนปกติพบ Eosinophils ได้ประมาณร้อยละ 2 - 5 หรือน้อยกว่า  $500 \text{ cells/mm}^3$  แต่ในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้อาจพบได้มากกว่า  $600 \text{ cells/mm}^3$  ซึ่งจะพบมีการแทรกกระจาย (Infiltration) ของ Eosinophils ในเนื้อเยื่อบริเวณนั้นๆ ซึ่งเป็นกระบวนการอักเสบที่ก่อให้เกิดอาการและการแสดงที่รุนแรงขึ้น มีความไวต่อภาวะแวดล้อมต่างๆ เพิ่มขึ้น (Hyperresponsiveness) และมักไม่ตอบสนองต่อการรักษาแบบตามอาการ (Symtomatic)

ดังนั้นจะเห็นว่าพยาธิกำเนิดของโรคภูมิแพ้มีความเกี่ยวข้องกับ IgE-mediated type1 hypersensitivity response และการหลั่ง Histamine และ Mediators ชนิดต่างๆ อีกทั้ง Inflammatory cells Cytokines หลายชนิด ที่ทำให้เกิด Inflammatory change ในเยื่อจมูก และมีบทบาทสำคัญมากในการทำให้เกิดอาการของโรคภูมิแพ้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีลักษณะการดำเนินโรคเป็นแบบต่อเนื่องและเรื้อรัง

#### พยาธิสรีรวิทยา

เป็นที่ทราบและยอมรับกันทั่วไปแล้วว่า โรคภูมิแพ้มีกลไกการเกิดโรคเป็นแบบปฏิกิริยาภูมิแพ้ชนิดที่ 1 (Type 1 – immediated hypersensitivity reaction) ซึ่งเป็น IgE-mediated reaction โดยมีการหลั่ง mediators ชนิดต่างๆ ออกมาทำให้เกิดอาการคันจมูก จาม น้ำมูกไหล และคัดจมูก การเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ แบ่งได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้ (สุภาวดี ประคุณหังสิต และสมยศ คุณจักร. 2544 : 225)

##### 1. ปฏิกิริยาที่เกิดเมื่อได้รับสารก่อภูมิแพ้ในตอนแรก (Initial exposure)

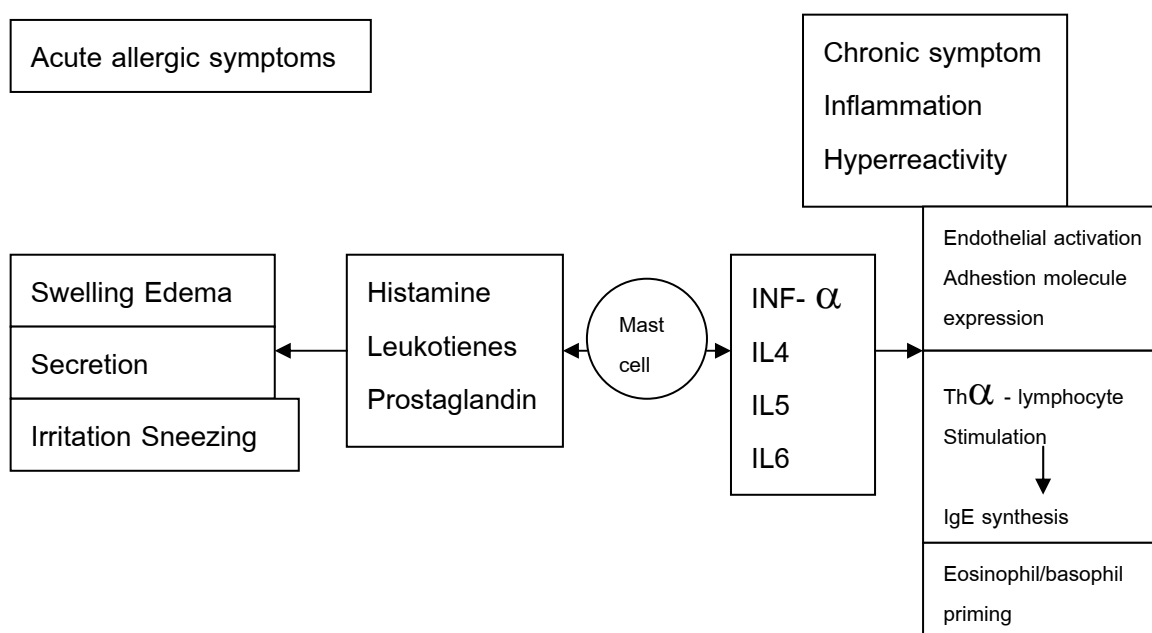
เมื่อร่างกายของผู้ป่วยได้รับสารก่อภูมิแพ้เข้าไปในตอนแรก จะมี Macrophage หรือเรียกว่า Antigen presenting cell ทำการย่อยสลายโมเลกุลของสารก่อภูมิแพ้ให้เป็นชิ้นส่วนของโปรตีน (Peptide fragment) และส่งต่อให้เม็ดเลือดขาวชนิด T-helper cells (Th2) กระบวนการจับกับ Antigen ของ T-helper cells จะเกิดการหลั่งสารเคมีชนิด Interleukin 4 (IL-4) ซึ่ง IL-4 จะมีผลต่อ B lymphocyte ทำให้มีการสร้าง IgE เพิ่มและเป็น IgE ที่มีความจำเพาะต่อสารก่อภูมิแพ้ชนิดนั้น (Specific IgE) และ IgE ที่ถูกสร้างขึ้นจะไปจับที่ Receptor บน mast cells

จากปฏิกิริยาดังกล่าว นั่นคือ เมื่อร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้เข้าไปในระยะแรกจะเกิดการหลั่ง Mediators อาการแรกที่เกิดขึ้น คือ อาการคัน จาม น้ำมูกไหล และอาการคัดจมูก ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นอาการของโรคเท่านั้น แต่ยังเป็นความพยายามของร่างกายที่จะกำจัดสารก่อภูมิแพ้ชนิดนั้นออกไปอีกด้วย ขณะเดียวกันจะเกิด Increase permeability ของชั้น Epithelium ทำให้สาร

ก่อภูมิแพ้สามารถแทรกซึมผ่านเข้าไปในชั้น Lamina propria ในเยื่อจมูกได้มากขึ้น และไปจับกับ IgE บนผิวของ Mast cells และ Basophils ในชั้นลึกลงไปอีก เป็นการทวีความรุนแรงของปฏิกิริยาภูมิแพ้ขึ้น ซึ่งเป็นการตอบสนองของขั้นต้น จะเกิดขึ้นทันทีภายหลังเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ เรียกว่า Early phase response

2. ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับสารก่อภูมิแพ้ชนิดเดิมในเวลาต่อมา (Subsequent exposure) เมื่อผู้ป่วยได้รับสารภูมิแพ้ต่อไป สารก่อภูมิแพ้จะไปเชื่อม IgE 2 โมเลกุล ที่อยู่บนมาสต์เซลล์ ทำให้มาสต์เซลล์ปล่อยสารเคมีที่มีอยู่ในเซลล์ (Preformed mediator) เช่น ฮิสตามีน (Histamine) และยาสารเคมีอื่นๆ ถูกหลั่งจากเยื่อหุ้มเซลล์ออกมาด้วย เช่น โพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) สารเคมีที่ถูกปล่อยออกมานี้จะทำให้ผู้ป่วยแสดงอาการได้อย่างเฉียบพลันในเวลาเป็นนาที (Early phase symptom) นอกจากนี้ยังมี Cytokine อื่นๆ ซึ่งมีฤทธิ์ชักนำเซลล์ที่ทำให้เกิดการอักเสบ (Inflammatory cell) ต่างๆ มายังบริเวณนั้น ทำให้ผู้ป่วยแสดงอาการระยะหลัง (Late phase symptom) ซึ่งจะเกิด 2 - 12 ชั่วโมงภายหลังได้รับสารก่อภูมิแพ้ นั่นคือ อาการของผู้ป่วยอาจค่อยๆ หายไป หลังจากนั้นประมาณ 3 - 12 ชั่วโมง ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดอาการขึ้นอีกครั้งหนึ่ง ส่วนใหญ่ คือ อาการคัดจมูก น้ำมูกไหล และ Nasal hyperreactivity ดังที่กล่าวมาแล้ว

กลไกการเกิด Late reaction นี้เชื่อว่าอาจเกิดเนื่องจาก Histamine releasing factors ที่หลั่งออกมาจากเซลล์ชนิดต่างๆ ของ Early phase response ไปทำปฏิกิริยากับเซลล์ชนิดต่างๆ ที่หลังไหลเข้ามาภายหลังเกิดปฏิกิริยาครั้งแรกไปแล้วอย่างน้อย 1 - 3 ชั่วโมง เซลล์เหล่านี้ ได้แก่ Eosinophil Basophils Neutrophils และ Mononuclear cell ทำให้มีการหลั่ง Mediators ต่างๆ ออกมาอีกครั้งหนึ่ง จึงสรุปได้ว่า ในระยะ Late phase reaction นี้ เซลล์ที่ทำหน้าที่หลั่ง Mediators และทำให้เกิดอาการ จะไม่มี Mast cell ร่วมด้วย ดังภาพประกอบ 4 (สุภาวดี ประคุณ หังสิต และสมยศ คุณจักร. 2544 : 227)

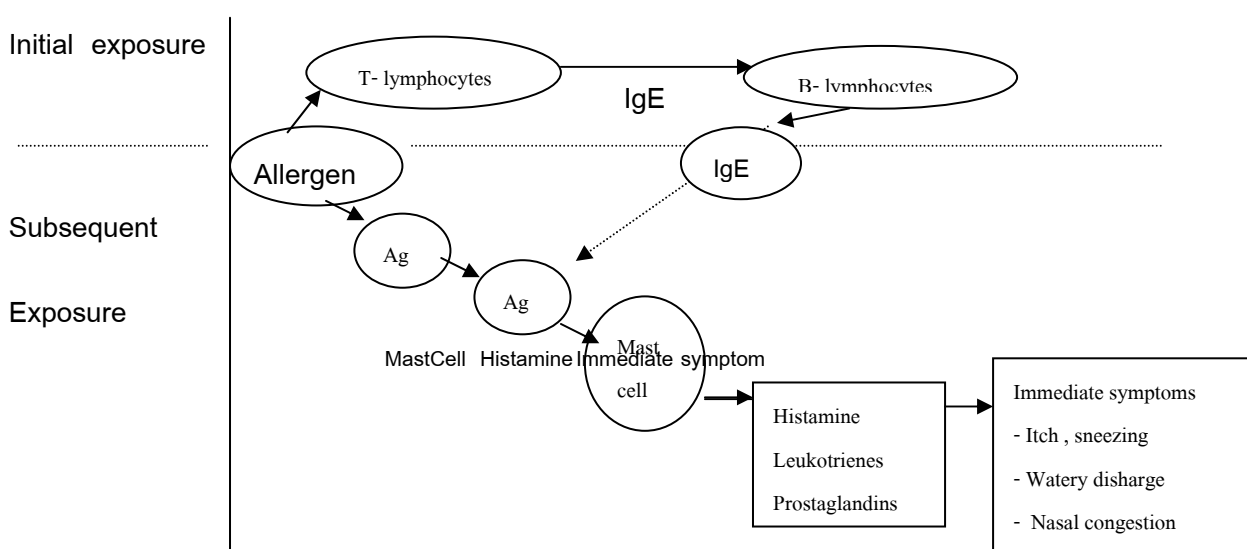


ภาพประกอบ 4 ปฏิกิริยาและสารเคมีในการแสดงอาการของโรคภูมิแพ้

### ลักษณะทางคลินิก

จมูกเป็นตำแหน่งที่แสดงอาการของโรคภูมิแพ้มากกว่าอวัยวะอื่นๆ เนื่องจากมีหน้าที่กรองสารต่างๆ ที่มีปะปนในอากาศที่คนหายใจเข้าไปซึ่งรวมทั้งสารก่อภูมิแพ้ด้วย สารที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน ส่วนใหญ่จะถูกกรองก่อนที่จะผ่านไปถึงหลอดลมใหญ่

ผู้ที่เป็โรคภูมิแพ้เมื่อหายใจอาการที่สารก่อภูมิแพ้ขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน ดังกล่าว สารก่อภูมิแพ้จะกรองไว้ในช่องจมูก และชักนำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ดังกล่าวข้างต้น เมื่อมาสต์เซลล์ปล่อยสารเคมีต่างๆ ออกมาจะเกิดอาการของเยื่อบุจมูกอักเสบ ดังภาพประกอบ 5 (สุภาวดี ประคุณหังสิต และสมยศ คุณจักร. 2544 : 226) ซึ่งเกิดอาการได้ 2 ระยะ คือ



ภาพประกอบ 5 กลไกการเกิดโรคภูมิแพ้

#### 1. อาการในระยะต้น (Early phase)

อาการนี้เกิดจากฮิสตามีนเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่

ก. ฮิสตามีนกระตุ้นที่เส้นประสาทได้เยื่อบุจมูกให้มีอาการคันจมูกและจาม

ข. ฮิสตามีนไปจับที่  $H_1$  - receptor ของเยื่อบุจมูก มีผลต่อระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (Parasympathetic nerve system) มีผลทำให้มีน้ำมูกมากขึ้น และยังมีผลให้เพิ่มความสามารถของหลอดเลือดในการซึมผ่านของน้ำ (Vascular permeability) อีกด้วย

ค. ฮิสตามีนทำให้หลอดเลือดขยายตัวผู้ป่วยจึงมีอาการคัดแน่นจมูก

#### 2. อาการในระยะหลัง (Late phase)

อาการนี้จะเกิดขึ้นภายหลังได้รับสารก่อภูมิแพ้ไปแล้วเป็นชั่วโมง อาการใน Late phase มักเกิดจาก Cytokines (IL-4, IL-5, IL-6) เป็นต้น ซึ่งถูกปล่อยจากมาสต์เซลล์ หรือ เซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ (Inflammatory cell) เช่น Eosinophil Lymphocyte ซึ่งเซลล์เหล่านี้ปกติ

จะอยู่ในกระแสเลือด แต่เมื่อมีปฏิกิริยาภูมิแพ้ เซลล์เหล่านี้จะออกมาอยู่ในเนื้อเยื่อและปล่อยสารเคมีดังกล่าวออกมา ทำให้ผู้ป่วยมีอาการอย่างต่อเนื่อง อาการที่สำคัญในระยะหลัง (Late phase) คือ อาการจามเป็นครั้งคราว มีน้ำมูก และอาการที่เป็นมาก คือ คัดจมูกอยู่เสมอดังที่กล่าวมาแล้วในตอนต้น

การวินิจฉัย (สุภาวดี ประคุณหังสิต และ สมยศ คุณจักร. 2544 : 228-229)

### 1. การซักประวัติ

อาการสำคัญของผู้ป่วยเหล่านี้ คือ อาการเยื่อบุจมูกอักเสบ ได้แก่ มีน้ำมูก จาม คัดจมูก ในการซักประวัตินอกจากหาข้อมูลทั่วไปแล้ว ควรถามอาการทางด้านจมูกรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อาชีพ และประวัติครอบครัวด้วย ดังนี้

ก. โรคภูมิแพ้เกิดได้ในคนทุกวัย รวมถึงเด็กแต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการก่อนอายุ 20 ปี

ข. อาการทางจมูก ควรหาข้อมูลของอาการเยื่อบุจมูกอักเสบ เช่น มีอาการบวมเพียงใด (เป็นทุกวันหรือเป็นครั้งคราว) มีอาการบางช่วงฤดูกาลหรือเป็นทั้งปี มีอาการนานเพียงใด และรุนแรงแค่ไหน อาการเพิ่มขึ้นหรือลดลงในช่วงเวลาต่างๆ และในสิ่งแวดล้อมใด ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มักเป็นพวกที่มีอาการจามเป็นพักๆ น้ำมูกใส คั้นจมูก (Sneezers & Runners) มีอาการเปลี่ยนแปลงต่างกันระหว่างเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งมักจะมีอาการอักเสบของเยื่อบุตาร่วมด้วย (Conjunctivitis)

ค. ควรซักประวัติเพื่อหาปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการ เช่น สารก่อภูมิแพ้ สารก่อความระคายเคือง และสภาพอากาศ โรคภูมิแพ้ที่มีอาการตลอดปี เกิดได้มากเมื่อผู้ป่วยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีสัตว์ ตัวไรในฝุ่นหรือสปอร์ของเชื้อราตลอดเวลา ความชื้นทำให้ตัวไรฝุ่นและเชื้อราเจริญได้ดี พรม หมอน ผ้าปูเตียง เป็นแหล่งเก็บกักฝุ่นบ้าน ต้นไม้ในบ้านและกล่องกระดาษ ส่งเสริมการเจริญของเชื้อรา สารก่อความระคายเคือง ทำให้อาการโรคหืดภูมิแพ้มากขึ้น การอักเสบติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนทำให้มีอาการแสดงเหมือนโรคภูมิแพ้ แต่ถ้าไม่มีก็ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยจะไม่ใช่โรคภูมิแพ้

ง. ควรซักประวัติอาการของโรคที่อาจเกิดร่วมกับโรคภูมิแพ้หรืออาการของโรคแทรกซ้อน เช่น การอักเสบของหูชั้นกลางหรือโพรงอากาศข้างจมูก ริดสีดวงจมูก โรคหอบหืด เป็นต้น

### 2. การตรวจร่างกาย

การตรวจจมูก ในผู้ป่วยที่มีอาการมานานลักษณะเยื่อบุช่องจมูกมักจะบวมขึ้นและมีสีซีด (Pale - blush) แต่ในระยะที่มีการติดเชื้ออักเสบจะมีลักษณะบวมแดงต้องดูลักษณะของน้ำมูกและตรวจดูว่ามีริดสีดวงจมูกด้วยหรือไม่

### 3. การทดสอบทางผิวหนัง (Skin test)

การทดสอบทางผิวหนังเป็นวิธีการทดสอบปฏิกิริยาภูมิแพ้ เพื่อแสดงภาวะที่มี IgE เป็นสื่อในการทำให้เกิดอาการแสดงที่ผิวหนัง และเป็นเครื่องมืออันดับแรกที่ใช้ในการวินิจฉัยโรค

ภูมิแพ้ ถ้าสามารถทำได้เหมาะสมจะให้หลักฐานที่สนับสนุนการวินิจฉัยได้ดี ทั้งนี้ควรทำภายใต้การควบคุมของผู้ที่ได้รับการฝึกมาแล้ว เพราะมีโอกาที่จะเกิดการแพ้รุนแรงได้ วิธีการตรวจมีหลายวิธี ได้แก่ Scratch test Prick test และ Intradermal test เมื่อ Skin prick test ได้ผลลบ เพราะ Intradermal test มีความไวมากกว่าแต่ให้ผลบวกลงและมีปฏิกิริยารุนแรงมากกว่า Prick test นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการทดสอบทางผิวหนัง เช่น ผู้ป่วยได้รับยาบางชนิด และตำแหน่งที่ทำการทดสอบ เช่น ยาต้านฮิสตามีนมีผลกดปฏิกิริยาทางผิวหนัง ผู้ป่วยจึงต้องงดยาเป็นเวลานานเท่าที่ยาชนิดนั้นยังมีฤทธิ์อยู่ และพบว่าคนที่ไม่มีอาการของโรคภูมิแพ้อยู่ 10 - 15 จะมีผลบวกในการทดสอบทางผิวหนัง ดังนั้นการทดสอบที่ให้ผลบวกไม่ได้หมายความว่าจะมีปัญหาโรคภูมิแพ้เสมอไป

ดังนั้นในการที่จะเข้าใจเรื่องการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังจะต้องเข้าใจการทำงานของ IgE Mast cell และกระบวนการเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้ในร่างกายของคนเราในทันทีที่ได้รับการทดสอบภูมิแพ้ (Immediated hypersensitivity response) ซึ่งเริ่มต้นจากการที่สารก่อภูมิแพ้ถูกจับและย่อยด้วย Antigen presenting cell เช่น Macrophage Dendrite cell Langerhans cell แล้วนำสารก่อภูมิแพ้ไปเสนอต่อ T lymphocyte เกิดการกระตุ้นให้ T lymphocyte สร้าง Cytokine เช่น Interleukin (IL-4) ซึ่งจะมีบทบาทไปช่วยให้ B lymphocyte สร้าง IgE ที่มีความจำเพาะกับสารก่อภูมิแพ้นั้นๆ โดย IgE นี้จะถูกหลั่งออกจาก B lymphocyte ไปตามกระแสเลือด และส่วนหนึ่งไปเกาะอยู่บนผิวของ Mast cell เมื่อร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้ชนิดเดิม IgE ที่อยู่บน Mast cell จะจับกับสารก่อภูมิแพ้และกระตุ้นให้ Mast cell ปลั่ง Mediators ต่างๆ ออกมาที่สำคัญ คือ ฮิสตามีน ซึ่งถ้าเกิดขึ้นที่ผิวหนัง จะเห็นปฏิกิริยาเป็นรอยนูน (Wheal) และแดง (Flare) เกิดขึ้นภายใน 15 - 20 นาที หลังจากได้รับสารก่อภูมิแพ้ทางผิวหนัง

ข้อบ่งชี้ในการทำการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง

ในการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังมีข้อบ่งชี้ ดังนี้ (สวัณน์ เบญจพลพิทักษ์. 2546 : 86-87)

1. ใช้เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยโรคภูมิแพ้ร่วมกับอาการทางคลินิก
2. เพื่อศึกษาระบาดวิทยาของโรคภูมิแพ้ ในประชากรกลุ่มต่างๆ เพื่อค้นหาสาเหตุภูมิแพ้ที่เป็นปัญหาสำคัญในกลุ่มประชากรท้องถิ่นนั้น
3. ใช้สำหรับเปรียบเทียบมาตรฐานของสารสกัดภูมิแพ้ ( Allergen extract ) ว่ามีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือใกล้เคียงกันหรือไม่
4. ใช้ในการศึกษา Phamacokinetic และ Phamacodynamic ของยารักษาโรคภูมิแพ้ เช่น Antihistamine
5. เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาและป้องกันโรคภูมิแพ้ รวมทั้งการติดตามผลการรักษาแบบอิมมูนบำบัด (Allergen immunotherapy)

### วิธีการทำการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง

การทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังที่นิยมใช้มี 2 วิธี วิธีแรกคือ การทำให้สารสกัดภูมิแพ้ซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่ชั้น Epidermis เรียกว่า วิธีสะกิดหรือทิ่ม (Prick - puncture test) และวิธีที่สองเป็นการฉีดสารสกัดภูมิแพ้เข้าไปในผิวหนังชั้น Dermis เรียกว่า Intradermal test การทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังส่วนใหญ่จะทำการทดสอบด้วยสารก่อภูมิแพ้ที่พบบ่อย เช่น ไรฝุ่น เชื้อรา แมลงสาบ สปอร์เชื้อรา เกสรหญ้า รังแคแมว ขนสุนัข และอาหารชนิดต่างๆ

1. Prick - puncture test วิธีการคือ การหยดสารสกัดภูมิแพ้ลงบนผิวหนังบริเวณท้องแขนหรือหลัง แล้วใช้เข็มสะกิด (Prick) หรือทิ่ม (Puncture) ให้น้ำยาซึมเข้าไปในชั้น Epidermis ถ้าเป็นวิธีสะกิดแนวของเข็มจะเฉียงเป็นมุมต่ำๆ กับผิวหนังและต้องไม่สะกิดลึกเกินไป จนมีเลือดไหลซึม ซึ่งจะทำให้เกิดผลบวกлож (False positive) สำหรับวิธี Puncture test คือการทิ่มเข็มในแนวตั้งฉากกับผิวหนังโดยไม่ลึกเกินชั้น Epidermis เมื่อสะกิดหรือทิ่มเข็มประมาณ 1 นาที ให้เช็ดน้ำยาที่หยดเอาไว้ออกให้แห้ง Immediate hypersensitivity response จะเกิดขึ้นเต็มที่ (Peak) ภายใน 8 - 10 นาที สำหรับฮิสตามีน และ 15 - 20 นาที สำหรับสารก่อภูมิแพ้จะเห็นปฏิกิริยาเป็นรอยนูน (Wheal) และแดง (Flare) ตรงจุดที่เกิดปฏิกิริยา ซึ่งการทดสอบภูมิแพ้สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้วิธี Prick test

2. Intradermal test เป็นการฉีดสารสกัดภูมิแพ้ที่เจือจางกว่าน้ำยาที่ใช้ทำโดยวิธีสะกิดประมาณ 10 - 100 เท่า โดยฉีดปริมาตร 0.01 - 0.05 มิลลิลิตร เข้าไปในชั้นผิวหนัง (Intracutaneous)

### 3. ระดับ IgE ในเลือด

ก. Total serum IgE ระดับที่สูงกว่าปกติเกิดได้จากหลายภาวะรวมถึงโรคหัดภูมิแพ้ตามฤดูกาลร้อยละ 50 มีระดับ Total serum IgE อยู่ในระดับปกติ ดังการใช้ระดับ Total serum IgE เพียงอย่างเดียวจะแปลผลได้ค่อนข้างจำกัด

ข. Serum specific IgE คือ การวัดระดับ IgE ที่จำเพาะกับสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิด มีประโยชน์กว่าการหา Total serum IgE วิธีที่นิยมใช้ คือ วิธี Radioallergosorbent test (RAST) และวิธีที่ใช้ Radio หรือ Enzymelabelled anti IgE มีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยโรคภูมิแพ้ได้มากกว่าร้อยละ 85 ทั้งในด้านความไวและความจำเพาะ

### 4. การตรวจดูเซลล์จากเยื่อบุจมูก (Nasal smears cytology & histology)

วิธีอาจใช้เพื่อแยกโรคภูมิแพ้กับการติดเชื้อ โดยการพบอีโอสิโนฟิล (Eosinophil) มากในโรคภูมิแพ้ และพบ Neutrophil ในกรณีที่มีการติดเชื้อแบคทีเรีย

### 5. Nasal challenge

วิธีนี้เป็นการทดสอบโดยให้ผู้ป่วยได้รับสารก่อภูมิแพ้เลียนแบบที่เป็นจริงในธรรมชาติ คือ ทดสอบโดยให้ผู้ป่วยหายใจอากาศที่สารก่อภูมิแพ้เข้าไป วิธีนี้เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัย แต่ใช้เวลามากและมีโอกาสที่จะเกิดอันตรายได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืดด้วย

## 6. Rhinomanometry

วิธีนี้เป็นการทดสอบเพื่อวัดความต้านทานของช่องจมูกโดยวัดปริมาณของอากาศที่ผ่านเข้าออกทางช่องจมูกและวัดแรงดันที่เกิดขึ้นในช่องจมูก ทั้งนี้อาศัยหลักการที่ว่าอากาศจะไหลผ่านช่องทางใดๆ ต่อเมื่อมีความแตกต่างของแรงกดดัน โดยอากาศไหลผ่านจากที่ซึ่งมีแรงกดดันสูงไปยังที่มีแรงกดดันต่ำ ซึ่งภาวะนี้จะเกิดขึ้นเมื่อคนหายใจเข้าและออก

### การรักษาโรคภูมิแพ้

#### 1. การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ในแทบทุกภูมิแพ้ภาคทั่วโลกมักจะเกี่ยวกับการศึกษาสารก่อภูมิแพ้ที่พบในบ้าน (Indoor allergen) และให้ความสำคัญในการศึกษาเรื่องของ ไรฝุ่น แมลงสาบ แมว และ สุนัข ตามลำดับ สำหรับสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้าน (Outdoor allergen) มีการศึกษาเกี่ยวกับเชื้อรา ซึ่งปัจจุบันสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตไปอย่างมากและมีส่วนเพิ่มโอกาสในการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้เหล่านี้ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคภูมิแพ้ด้วย เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัยในเขตร้อน สภาพแวดล้อมเมือง ขยะที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการถ่ายเทอากาศตามธรรมชาติน้อยลง จึงทำให้มีตัวไรในฝุ่นบ้านมากขึ้น เป็นต้น

ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ คือ การให้ความรู้และการแนะนำแก่ผู้ป่วย เพื่อค้นหาและหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการ เช่น สารก่อภูมิแพ้ที่มักเป็นสาเหตุของโรคภูมิแพ้ที่มีอาการตลอดปี

การแพ้อาหารมักไม่ทำให้เกิดอาการเยื่อจมูกอักเสบ ถ้าจะเกิดมักจะเป็นรวมกับอาการภูมิแพ้ของอวัยวะอื่น เช่น มีอาการของระบบทางเดินอาหาร หรือผื่นขึ้นตามผิวหนัง และในบางครั้งอาจมีอาการรุนแรงแบบ Anaphylaxis จึงควรจดอาหารที่แพ้เพื่อความปลอดภัย

การควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีโอกาสรับสารก่อภูมิแพ้น้อยที่สุด จะช่วยให้อาการของผู้ป่วยไม่รุนแรงและสามารถใช้ยาน้อยลงได้

#### 2. การรักษาทางยา

ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้หรือควบคุมอาการของโรคไม่ได้ ก็จำเป็นต้องได้รับยารักษาอาการ ในการเลือกใช้ยาแพทย์ต้องพิจารณาว่าต้องการผลการรักษาเช่นไร โดยพิจารณาจากสาเหตุและพยาธิสรีรวิทยาของโรค ในกรณีที่สามารถคาดการณ์ได้ว่าผู้ป่วยจะเกิดอาการเมื่อใดก็จะทำให้ได้รับประโยชน์มาก ถ้าต้องการใช้ยาเพื่อป้องกันอาการของผู้ป่วย เช่น ยาต้านฮิสตามีน ยาในกลุ่ม Decongestant และ Corticosteroid

#### 3. Specific immunotherapy (SIT)

ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ส่วนใหญ่มักจะมีอาการดีขึ้นหรือไม่มีอาการ เมื่อได้หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ร่วมกับการใช้ยา แต่จะมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่ยังคงมีอาการมากแม้จะได้รับการรักษาดังกล่าวแล้ว การรักษาด้วย SIT หรืออิมมูโนบำบัดจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะสามารถบรรเทาอาการสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

การเลือกผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาด้วยวิธี SIT เป็นสิ่งสำคัญ คือ ต้องเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติโรคภูมิแพ้ชัดเจน มีผลบวกจากการทดสอบทางผิวหนัง และ/หรือมีระดับ Allergen specific IgE สูงและไม่สามารถควบคุมอาการของผู้ป่วยได้ด้วยการใช้ยาในการรักษาด้วยวิธี SIT ผู้ป่วยจะได้รับสารสกัดของสารก่อภูมิแพ้ (Allergen extract) เข้าไปในร่างกายโดยค่อยๆ เพิ่มจำนวนมากขึ้นเพื่อให้อาการโรคภูมิแพ้ที่เกิดจากสารก่อภูมิแพ้นั้นลดลง โดย SIT มีผลเปลี่ยนแปลงและลดการตอบสนองของโรคภูมิแพ้ ซึ่งอาจจะป้องกันผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ไม่ให้เกิดอาการหอบหืดได้ ประสิทธิภาพในการรักษาด้วย SIT ขึ้นกับจำนวนสารก่อภูมิแพ้ที่ใช้รักษาผู้ป่วย ถ้าจำนวนน้อยจะไม่ได้ผลในการรักษา แต่ถ้าให้จำนวนสูงจะมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงที่รุนแรงเป็นอันตราย จึงควรให้ในจำนวนพอเหมาะที่จะควบคุมอาการได้โดยมีปฏิกิริยาของร่างกายเพียงเล็กน้อยและไม่ทำให้เกิดอันตราย โดยทั่วไปจะบริหารโดยการฉีดสารก่อภูมิแพ้เข้าใต้ผิวหนังผู้ป่วย

### การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้โดยทั่วไป จำเป็นต้องหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ให้มากที่สุดโดยเฉพาะสิ่งที่ทำให้ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ หรือสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่น นุ่น เกสรหญ้า เชื้อรา ขนสัตว์ เป็นต้น ส่วนสิ่งระคายเคือง ได้แก่ กลิ่นสารเคมี ควันบุนหรี หรือควันจากท่อไอเสียรถยนต์ เป็นต้น ดังนั้นผู้ป่วยควรทราบสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการแพ้จากสารก่อภูมิแพ้เหล่านี้ให้ได้แก่

#### ตัวไรฝุ่นบ้านและสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น

การศึกษาด้านชีววิทยาของไรฝุ่น โดยทั่วไปที่อยู่ตามธรรมชาติของไรฝุ่นจะอยู่ปะปนในฝุ่น โดยเฉพาะบริเวณที่แสงส่องไปถึงได้ยาก ไม่ทนต่อความแห้งแล้ง จึงชอบที่อับชื้น ดำรงชีวิตอยู่ได้โดยการอาศัยเศษชีโคล ชีรังแค หรือสารอินทรีย์ที่คลุกปนอยู่ในฝุ่นเป็นอาหาร สำหรับในบ้านเรือนแหล่งที่ไรฝุ่นชุกช่อน ได้แก่ ที่นอน หมอน ผ้าห่ม ตุ๊กตา เฟอร์นิเจอร์ ผ้าผ่าน เป็นต้น โดยจะขยายพันธุ์ได้รวดเร็วในที่ที่มีอาหารอุดมสมบูรณ์ อุณหภูมิและความชื้นเหมาะสม (25 °C ความชื้นร้อยละ 70 - 80 ) หลังตัวเมียได้รับการผสมพันธุ์เพียง 3 - 4 วันจะออกไข่ได้ โดยไข่ครั้งละ 1 ฟอง วันละ 3 ครั้ง จากนั้นจะผสมพันธุ์และวางไข่ได้เรื่อยๆ เกือบตลอดอายุขัย (Life span 2 เดือน) จากระยะไข่จนโตเป็นตัวเต็มวัยใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ซึ่งจะพร้อมที่ผสมพันธุ์ใหม่ได้อีก ระหว่างการดำรงชีวิตไรฝุ่นจะกินอาหาร ถ่ายมูล หลังสารระหว่างวางไข่ ลอกคราบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสารโปรตีนที่มีคุณสมบัติเป็น สารก่อภูมิแพ้ (Mite allergen) ตัวไรฝุ่นเป็นสัตว์ประเภท แมง ที่มีขนาดเล็กมาก มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ชอบอาศัยอยู่ตามที่นอน หมอน ผ้าห่ม ตุ๊กตาขนฟู เป็นต้น อาหารของตัวไรฝุ่น คือ เศษผิวหนังและรังแคจากมนุษย์และสัตว์ เชื้อรา เศษแมลง ตัวไรฝุ่นบ้านจะตายเมื่อถูกแสงแดด แต่ซากของตัวไรที่เหลืออยู่ก็ยังมีคุณสมบัติเป็นสารก่อภูมิแพ้ ดังนั้น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน และเครื่องใช้ต่างๆ ในบ้านต้องซักทำความสะอาด นำออกผึ่งแดด และตบฝุ่นทิ้ง อาจใช้พลาสติกหุ้มหมอนและที่นอน และไม่ควรใช้พรมในบ้าน ดังนั้นไรฝุ่น ที่ทำให้เกิดอาการภูมิแพ้

เป็นสารโปรตีนจากตัวไรฝุ่น ทั้งจากตัว เปลือก และอุจจาระ เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคภูมิแพ้

### การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น

ในปัจจุบันได้มีการศึกษาถึงวิธีการขจัดตัวไรฝุ่นและสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่นมากขึ้น แต่ไม่มีวิธีใดที่จะสามารถทำลายตัวไรฝุ่นให้หมดไปได้อย่างแท้จริง บางวิธีสามารถลดสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่น แต่ไม่สามารถฆ่าตัวไรฝุ่นได้ จึงจำเป็นต้องใช้หลายวิธีร่วมกัน วิธีต่างๆ เหล่านี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

#### 1. วิธีกายภาพ (Physical method)

##### 1.1 การคลุมที่นอน

##### 1.2 การซักล้าง

##### 1.3 การใช้ความร้อน

##### 1.4 การดูดฝุ่น

##### 1.5 การใช้เครื่องฟอกอากาศ

##### 1.6 การเพิ่มการระบายอากาศและการลดความชื้น โดยให้ความชื้นสัมพัทธ์

น้อยกว่า ร้อยละ 45

##### 1.1 คลุมที่นอนและเครื่องนอน

ในปัจจุบันมักใช้หลายวิธีร่วมกันในการป้องกันไรฝุ่น ในหลายประเทศถือว่าวิธีการคลุมด้วยวัสดุที่มีประสิทธิภาพในการกันตัวไรฝุ่นและมูล เป็นวิธีการรักษาระดับแรกที่แนะนำผู้ป่วยให้ปฏิบัติ ตามกำหนดมาตรฐานสากล Mite allergen ในปริมาณ 2 ไมโครกรัมต่อกรัมฝุ่น สามารถก่อโรคได้ ดังนั้น จึงได้มีการนำวัสดุชนิดต่างๆ มาใช้เป็นผ้ากันไรฝุ่น เช่น พลาสติก หนัง หรือผ้าป้องกันไรฝุ่นที่เคลือบด้วยสารโพลียูรีเทน (Polyurethane) ซึ่งต้องเอาวัสดุเหล่านี้หุ้มที่นอน หมอน หมอนข้างก่อนจะปูผ้าปูที่นอนและปลอกหมอนแบบธรรมดาอีกชั้นด้านบน ซึ่งได้ผลดีที่สุดในการกันทั้งตัวไรและมูล ข้อเสีย คือ อากาศไม่ถ่ายเท ทำให้ไม่สบายตัวเวลานอน ต่อมาบริษัทผู้ผลิต จึงได้มีการพัฒนาเนื้อวัสดุโดยให้มีคุณสมบัติสำคัญ 2 ประการ คือ กันตัวไรฝุ่นได้และสบายตัวเมื่อใช้งาน ได้แก่ ผ้าทอแน่น หรือที่เรียก Tightly woven type covers ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่จะทำการศึกษากับผ้าชนิดนี้ และมีอีกชนิดหนึ่งซึ่งทำมาจากเส้นใยอัดแน่น (Non - woven type covers) ประเภท โพลีเอทิลีน หรือ โพลีโพรพิลีน ซึ่งลักษณะเส้นใยสานยุ่งเหยิง ราคาถูกกว่าชนิดแรก มักจะบุ การป้องกันน้ำได้ และไม่แนะนำให้ซัก โดยทั่วไปวัสดุที่นำมาใช้เป็นผ้ากันไรฝุ่น และให้ความสำคัญในเรื่องขนาดรูห่าง (Pore size) ของวัสดุคือควรมีขนาดรูห่างกันน้อยกว่า 10  $\mu\text{m}$  จะมีประสิทธิภาพในการกันทั้งสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่นและรังแคแมวได้ ถ้ากล่าวในด้านขนาดของรูพบว่า ผ้าทั้งสองชนิดสามารถกันสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่นได้ แต่ในด้านของเนื้อวัสดุ (Texture) พบว่า เมื่อใช้งาน ผ้าชนิดทอแน่นสามารถซักล้างเอาตัวไรและมูลออกได้ง่ายกว่า เนื่องจากมีเส้นใยถักทอเป็น

ระเบียน ตัวไรไม่สามารถเจาะหรือซ่อนตัวอยู่ในเนื้อผ้าได้ สำหรับผ้าชนิดอิตไย (Non - woven) นั้น ตัวไรสามารถซุกซ่อนภายในเนื้อผ้าได้นาน โดยตัวไรจากสิ่งแวดล้อมภายนอกสามารถเจริญเติบโตที่ผิวของผ้าได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม นอกจากผ้าคลุมกันไรฝุ่นแล้ว ตัวไรฝุ่นก็ยังสามารถเจริญเติบโตภายในที่นอนที่คลุมแล้วได้ ดังนั้น การคลุมที่นอนเป็นเพียงแต่ลดปริมาณสารก่อภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยจะประสบเท่านั้น ดังนั้นจึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยใช้ที่นอนใหม่ หรือทำความสะอาดโดยการใช้อะคาร์ไรไซด์ (Acaricide) หรือโดยการดูดฝุ่นก่อนที่จะทำการคลุมที่นอน หมอน และผ้าห่ม ที่ไม่สามารถนำไปซักด้วยน้ำร้อนได้ ไม่ให้ผ้าคลุมที่นอนฉีกขาดเพราะจะทำให้ตัวไรฝุ่นและสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่น เล็ดลอดขึ้นมาสู่ตัวผู้ป่วยได้

## 1.2 การซักล้าง

การซักล้างควรซักด้วยผงซักฟอก ในน้ำร้อน 55 - 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที ทุกสัปดาห์ วิธีนี้จะฆ่าตัวไรฝุ่นได้ 100 เปอร์เซ็นต์ การซักด้วยน้ำเย็นจะไม่สามารถทำลายตัวไรฝุ่นได้ สำหรับผ้าห่มกันไรฝุ่นสำหรับที่นอนและหมอน ควรซักด้วยน้ำธรรมดา ทุก 1 - 2 สัปดาห์ ไม่จำเป็นต้องซักด้วยน้ำร้อน อย่างไรก็ตามเมื่อนำผ้าเหล่านั้นกลับมาใช้อีก จะพบว่าตัวไรที่มีชีวิตอยู่ สามารถผลิตสารก่อภูมิแพ้ขึ้นมาใหม่อย่างรวดเร็ว

การใช้ผงซักฟอกไม่ให้เกิดผลต่อการทำลายตัวไรฝุ่นหรือสารก่อภูมิแพ้ของไร มากกว่าการใช้น้ำเย็นธรรมดา แต่การซักแห้งอาจสามารถทำลายตัวไรฝุ่นได้ แต่ไม่ลดปริมาณสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่น

## 1.3 การใช้ความร้อน

การใช้พรมปูพื้นในบ้าน ถ้าไม่มีความจำเป็นไม่ควรเลือกใช้ เนื่องจากเป็นที่อยู่อาศัยของไรฝุ่นได้เป็นอย่างดี และทำความสะอาดยาก แต่ในกรณีที่จำเป็นจะต้องใช้พรมปูพื้นภายในที่พักอาศัยนั้น ควรนำพรมไปตากแดดในฤดูร้อน ระหว่างช่วงเวลา 09.15 — 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีความชื้นสัมพัทธ์ลดลงจากร้อยละ 80 เป็นร้อยละ 30 และมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 30 °C เป็น 50 °C พบว่าหลังจากพรมตากแดดอยู่ประมาณ 3 ชั่วโมง จะไม่พบตัวไรฝุ่นที่มีชีวิตหลงเหลืออยู่เลย อย่างไรก็ตาม วิธีดังกล่าวไม่สามารถลดสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่นได้ เนื่องจากวิธีนี้ไม่สามารถนำมาใช้กับที่นอนได้ เพราะที่นอนมีความหนากว่าพรมมาก และเมื่ออุณหภูมิเพิ่มมากขึ้นและความชื้นลดลงตัวไรจะพยายามเคลื่อนตัวเข้าไปอยู่ส่วนภายในที่นอน จึงทำให้การนำที่นอนไปตากแดดในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ได้ผลในการลดจำนวนตัวไรฝุ่นในที่นอน อาจจะต้องการตากแดดเป็นเวลานานกว่านี้ และจำเป็นต้องได้รับการศึกษาต่อไป

## 1.4 การดูดฝุ่น

การดูดฝุ่นสามารถลดปริมาณของสารก่อภูมิแพ้ลงได้บ้าง แต่ควรใช้ร่วมกับวิธีอื่นๆ เช่น การคลุมที่นอน การใช้สารเคมี เป็นต้น ทั้งนี้เพราะตัวไรฝุ่นที่มีชีวิตจะมีความสามารถเกาะติดกับเส้นใยโดยใช้ขาของมันเกี่ยวไว้ได้ ทำให้การดูดฝุ่นดูดตัวไรฝุ่นได้ไม่ทั้งหมด ทั้งนี้เพราะฝุ่นที่ถูกดูดขึ้นมา กลับฟุ้งกระจายไปในอากาศและตกลงมาบนพรมอีก เนื่องจากไม่มีที่กรองขนาดเล็กๆ เก็บเอาไว้ได้ และตัวไรฝุ่นจะเจริญอย่างรวดเร็วในเวลาต่อมา ดังนั้นในการเลือกใช้เครื่องดูด

ฝุ่นควรเลือกที่มีประสิทธิภาพสูงเช่น HEPA (High efficiency particulate air filter) และ Microfilter vacuum cleaner เป็นต้น

### 1.5 การใช้เครื่องฟอกอากาศ

ในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาเครื่องฟอกอากาศออกเป็น 5 กลุ่ม การเลือกใช้เครื่องฟอกอากาศแต่ละชนิด นอกจากจะคำนึงถึงราคาและความทนทานแล้ว ควรคำนึงถึงขนาดของสารที่เครื่องสามารถกรองได้ด้วย ลักษณะของเครื่องกรองอากาศแต่ละชนิดในปัจจุบันแบ่งออกได้ดังนี้

#### 1.5.1 Mechanical filters ได้แก่

1.5.1.1 Panel filters ประกอบด้วยเส้นใยที่สารกันเป็นร่างแหเพื่อดักจับสารก่อภูมิแพ้ต่างๆ บางครั้งมีการเคลือบด้วยน้ำมันเพื่อให้มีคุณสมบัติในการดักจับได้ดีขึ้น สามารถจับละอองไรฝุ่น (Pollen particles) ได้ประมาณร้อยละ 75 แต่ไม่ค่อยมีประโยชน์ต่อควันบุหรี่และสปอร์ของเชื้อรา

1.5.1.2 Extended surface filters เป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวในการจับสารก่อภูมิแพ้ต่างๆ

1.5.1.3 HEPA (High Efficiency Particulate Air filter) สามารถขจัดละอองไรฝุ่น (Pollen particles) ขนาดมากกว่า 0.3 ไมครอนได้ถึงร้อยละ 99.97 จะสามารถขจัดไรฝุ่นและสารก่อภูมิแพ้อื่นๆ ได้ดี นอกจากนี้ยังมีอายุการใช้งานที่ทนทานอีกด้วย

#### 1.5.2 Electronic air cleaners ได้แก่

1.5.2.1 Negative ion generator เป็นการทำให้ละอองไรฝุ่น (Pollen particles) ที่ล่องลอยอยู่กลายเป็นละอองไรฝุ่นที่ตายแล้ว และตกลงสู่พื้นผิวต่างๆ เช่น กำแพง พื้นห้อง และพรม เป็นต้น

1.5.2.2 Electrostatic precipitators ทำงานโดยทำให้ละอองไรฝุ่น (Pollen particles) กลายเป็นละอองไรฝุ่นที่ตายแล้ว และถูกดักจับ สามารถกำจัดไรฝุ่นได้เกือบร้อยละ 100 สำหรับควันบุหรี่สามารถขจัดได้ร้อยละ 80 – 90 ซึ่งมีข้อเสีย คือ ต้องทำความสะอาดบ่อยๆ และทำให้เกิดโอโซนในอากาศได้ในขณะที่ใช้เครื่องซึ่งเป็นข้อเสียเพราะโอโซนสามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยหอบหืดได้

1.5.3 Hybrid filter รวมเอาหลักการของ Mechanical filters และ Electronic filters เข้าไว้ด้วยกัน

1.5.4 Gas and odor absorbing ทำงานโดยใช้สารเคมีอื่นๆ (Activated charcoal) เป็นตัวดักจับมลพิษ

1.5.5 Air conditioning สามารถลดปริมาณฝุ่นภายในบ้าน สปอร์ของเชื้อรา และตัวไรฝุ่นโดยการลดความชื้นในอากาศ

อย่างไรก็ตาม จากความรู้ในปัจจุบันทำให้ทราบว่าละอองไรฝุ่น ที่ล่องลอยอยู่ในอากาศมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณที่พบในบริเวณที่ตัวไรฝุ่นอาศัยอยู่ เช่น

ในพรม ที่นอน และหมอน เป็นต้น เนื่องจากสารก่อภูมิแพ้เหล่านี้มีน้ำหนักโมเลกุลสูง จึงลอยอยู่ได้ในอากาศเป็นเวลานานนัก ก่อนที่จะตกลงมายังพื้นผิว ดังนั้น การใช้เครื่องฟอกอากาศจึงอาจไม่ใช่สิ่งสำคัญที่สุดในการลดปริมาณสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่นในที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ แต่จำเป็นจะต้องใช้วิธีการอื่นๆ ดังที่กล่าวมาแล้วรวมไปด้วย

2. วิธีทางเคมี ( Chemical methods ) ได้แก่ การใช้สารเคมี หรือความเย็นเพื่อทำลายตัวไรฝุ่น หรือสารก่อภูมิแพ้จากตัวไรฝุ่น ได้แก่ acaricide เช่น benzyl benzoate , bioallerthrin เป็นต้น tannic acid , liquid nitrogen

### 2.1 สารอะคาร์ไรไซด์ (Acaricides)

เป็นสารที่ใช้ฆ่าตัวไรฝุ่น แต่ไม่สามารถทำลายสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่นได้ ปกติมักใช้กับพรม และทุกครั้งที่ใช้จะต้องทำการดูดฝุ่นอย่างทั่วถึงมากกว่าการดูดฝุ่นธรรมดา โดยทั่วไปจะถือว่าสารอะคาร์ไรไซด์ เหล่านี้เป็นสารที่มีพิษน้อยมาก แต่การกำจัดตัวไรฝุ่นซึ่งจำเป็นจะต้องใช้สารเหล่านี้ติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงอาจทำให้มีการสะสมของสารเหล่านี้ได้ โดยเฉพาะสารที่มีช่วงเวลาลายตัวอย่างช้าๆ เช่น Benzyl benzoate (Acarosan) ดังนั้น จึงไม่ควรใช้เครื่องนอนเด็กที่เด็กต้องสัมผัสอย่างใกล้ชิด เช่น กับที่นอน หมอน เป็นต้น

ในปัจจุบันได้มีผลิตภัณฑ์อะคาร์ไรไซด์ ออกมาจำหน่ายมากมาย เช่น Pirimiphos methyl Benzyl benzoate, Pyrethroids natamycin สารเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ทุก 1 - 2 เดือน จึงสามารถลดสารก่อภูมิแพ้ของตัวไรฝุ่นได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 ผลของการใช้อะคาร์ไรไซด์จะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับระบบการขนส่ง ชนิดและความหนาของพรม และปริมาณฝุ่นที่มีอยู่เดิม ปัจจุบันสารอะคาร์ไรไซด์ยังไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย

### 2.2 กรดแทนนิก (Tannic acid)

เป็นสารที่ทำให้โปรตีนเสื่อมสภาพและไม่ใช้อะคาร์ไรไซด์ฤทธิ์ของกรดแทนนิก จะอยู่ได้ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ ความเข้มข้นของกรดแทนนิกที่ร้อยละ 3 จะสามารถทำลายกลุ่มของสารก่อภูมิแพ้ไรฝุ่นได้หมด แต่วิธีดังกล่าวไม่ค่อยเป็นที่นิยม

### แมลงสาบและสารก่อภูมิแพ้จากแมลงสาบ

แมลงสาบเป็นแมลงที่มีขนาดปานกลางมีความยาวของลำตัวตั้งแต่ 1 - 8 เซนติเมตร ลำตัวแบนรี เป็นรูปไข่ ปกติจะมีปีก 2 คู่ ชอบอาหารที่มีแป้ง น้ำตาล ถั่วบางชนิด กินซากสัตว์หรือ แมลงที่ตายแล้ว หรือแม้กระทั่งเลือด น้ำลาย อุจจาระ แมลงสาบจะกินและถ่ายอุจจาระออกมาตลอดทาง และมักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มๆ แมลงสาบเป็น Thygrotaxis positive คือเมื่อถูกสัมผัสแล้วจะยิ่งเข้าหา จึงทำให้แมลงสาบชอบรวมกันอยู่เป็นกลุ่ม แมลงสาบมักวางไข่เป็นกลุ่มๆ กลุ่มละหลายฟอง และมีเปลือกหุ้มอยู่ภายนอกไข่ของแมลงสาบ โดยที่หุ้มเรียกว่า "ootheca" มีลักษณะคล้ายเม็ดถั่วหรือกระเปาะสตรี วงจรชีวิตของตัวแมลงสาบจะมีไข่ (Egg) ตัวอ่อน (Nymph) และตัวเต็มวัย (Adult) ระยะเวลาตั้งแต่เป็นไข่ถึงตัวแก่เต็มวัยกินเวลาประมาณ 30 เดือน ตัวเต็มวัยจะมีอายุราว 3 เดือน แมลงสาบต้องการอุณหภูมิที่อบอุ่น ความชื้น และอาหารจำพวกแป้ง จึงพบได้ในห้องครัว ห้องน้ำ

กัฏตาการ และเรือโดยสาร เป็นต้น ความชุกของแมลงสาบขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศและความหนาแน่นของประชากรในที่อยู่อาศัย โดยพบมากตามบริเวณที่มีคนอยู่อาศัยอย่างหนาแน่นและเศรษฐกิจฐานะปานกลางถึงต่ำ

สารก่อภูมิแพ้จากแมลงสาบนั้นโดยส่วนใหญ่ ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะมีอาการแพ้สารก่อภูมิแพ้ในแมลงสาบพันธุ์อเมริกัน (American cockroach) มากกว่าพันธุ์เยอรมัน (German cockroach)

สรุปได้ว่า เศษโปรตีนจากแมลงสาบเป็นตัวสำคัญในการเกิดโรคภูมิแพ้ เมื่อได้รับโปรตีนนี้เข้าไปซ้ำๆ จะทำให้อาการกำเริบ แมลงสาบลอกคราบปีละหลายครั้ง เมื่อมันโตเต็มเปลือกและสร้างเปลือกใหม่ขึ้นมาแทน เศษโปรตีนจากเปลือกแข็งที่หุ้มรอบตัวแมลงสาบ เศษโปรตีนที่หลุดจากตัว ขา น้ำลาย และอุจจาระ ล้วนเป็นสารก่อภูมิแพ้ที่สำคัญซึ่งมีขนาดเล็กมาก สามารถเกาะอยู่กับพื้นผนังและปลิวไปพร้อมกับฝุ่นได้

#### การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากแมลงสาบ

1. กำจัดแหล่งอาหารของแมลงสาบ ไม่ควรมีเศษอาหารเหลือตกค้างในถังขยะ และในถังล้างจานโดยเฉพาะเวลากลางคืน
2. กำจัดแหล่งน้ำ เช่น ช้อมก๊อกน้ำที่รั่ว อย่าให้มีน้ำขังที่จานรองกระถางต้นไม้ หรือในที่ที่มีแมลงสาบมากๆ อาจต้องใส่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคไลโซล (Lysol)
3. กำจัดแหล่งที่อยู่ของแมลงสาบโดยโรยผงกรดบอริก ไว้ตามซอกมุม ร่องต่างๆ ทั้งในบ้านและนอกบ้าน
4. การกำจัดแมลงสาบนั้นอาจทำได้โดยใช้สเปรย์ฉีดหรือใช้เหยื่อกำจัดแมลงสาบที่มีในท้องตลาด

#### สัตว์เลี้ยงภายในบ้าน

สัตว์เลี้ยงในบ้านที่ทำให้เกิดปัญหาทางโรคภูมิแพ้ที่สำคัญ ได้แก่ แมวและสุนัข ในปัจจุบันปัญหาของการเกิดโรคภูมิแพ้ต่อแมวและสุนัขกำลังเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นที่นิยมที่จะนำสัตว์เหล่านี้มาเลี้ยงภายในบ้านมากขึ้นแทนการเลี้ยงนอกบ้านเช่นในอดีต

##### 1. สารก่อภูมิแพ้จากแมว

ในอดีต ได้มีผู้เข้าใจว่าน้ำลายเป็นแหล่งกำเนิดของสารก่อภูมิแพ้ที่สำคัญที่สุดในแมว และการที่แมวชอบเลียขนตัวเองทำให้สารก่อภูมิแพ้เหล่านี้กระจายไปสู่ขนทั่วตัว แต่จากการศึกษาหลายๆ การศึกษาในปัจจุบัน ทำให้ทราบว่าสารก่อภูมิแพ้จากแมวพบได้พื้นฐานของขนแมวมากกว่าที่ปลายขนแมวถึง 10 เท่า แม้ว่าที่ปลายของขนแมวจะมีน้ำลายแมวมากกว่าที่ฐานของขนแมว ด้วยเหตุที่สารก่อภูมิแพ้ขนาดเล็กๆ ในแมว ทำให้เล็ดลอดจากการกรองของขนจุมกเข้าสู่ปอดได้ดี และอธิบายให้ทราบว่าทำไมผู้ป่วยที่แพ้แมวจึงเกิดอาการอย่างรวดเร็วภายหลังจากเข้าไปอยู่ในบริเวณที่มีแมว ถึงแม้ว่าจะไม่ได้สัมผัสกับตัวแมวโดยตรงก็ตาม นอกจากนี้ยังสามารถพบสารก่อ

ภูมิแพ้ของแมวได้ในทีเดียว ๆ ไม่มีแมว เพราะสารก่อภูมิแพ้ของแมวอาจติดมากับเสื้อผ้าของผู้ที่ได้เคยอยู่ในบริเวณที่มีแมวมามาก่อน แหล่งสะสมของสารก่อภูมิแพ้จากแมวที่สำคัญ คือ ฝุ่นตามพื้นบ้าน เฟอร์นิเจอร์บุวม พรม ที่นอน ผ้าผืน ตลอดจนฝุ่นตามผ้าม่าน สารก่อภูมิแพ้เหล่านี้เป็นที่คงตัว (Stable) และยังสามารถพบในบ้านได้แม้ว่าจะกำจัดแมวออกไปจากบ้านนานถึง 20 – 24 สัปดาห์แล้ว ทำให้ผู้ป่วยบางคนเข้าใจผิดว่าตนเองไม่แพ้แมว เนื่องจากการกำจัดแมวไม่ได้ทำให้อาการดีขึ้นอย่างรวดเร็ว แมวทุกสายพันธุ์สามารถสร้างสารก่อภูมิแพ้ได้วันละ 3 - 7 ไมโครกรัม และแมวตัวผู้จะสร้างสารก่อภูมิแพ้ได้มากกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะการสร้างสารก่อภูมิแพ้ขึ้นอยู่กับระดับของฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (Testosterone)

การสัมผัสแมวตั้งแต่ในช่วงขวบปีแรกจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดอาการแพ้ต่อแมว โดยพบว่าในผู้ป่วยหอบหืดที่มีแมวยู่ในบ้านตั้งแต่แรกเกิด จะให้ผลต่อการทดสอบทางผิวหนังและผลิตไอ จี อี จำเพาะ (Specific IgE) ต่อแมวได้ถึงร้อยละ 88 ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่มีแมวยู่ในบ้านจะให้ผลลบต่อการทดสอบภูมิแพ้นี้ร้อยละ 36 เท่านั้น ซึ่งปริมาณสารก่อภูมิแพ้จากแมวในระดับสูงกว่า 8 ไมโครกรัมฝุ่น เป็นระดับที่ถือว่าทำให้เกิดอาการภูมิแพ้ต่อสารก่อภูมิแพ้ในแมว

## 2. สารก่อภูมิแพ้จากสุนัข

สารก่อภูมิแพ้ที่สำคัญที่สุดของสุนัข จะพบมากในซีรั่มแค ขน และน้ำลายของสุนัข พบปริมาณน้อยในอุจจาระและปัสสาวะของสุนัข พบได้ในสุนัขทุกสายพันธุ์ในปริมาณต่าง ๆ กัน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่มีอาการแพ้สัตว์ ไม่ควรเลี้ยงสัตว์ที่มีขน เช่น สุนัข แมว นก ไก่ กระต่าย เป็นต้น สารก่อภูมิแพ้เหล่านี้เป็นโปรตีน ที่พบอยู่ที่ผิวหนังรังแคของสัตว์ ซึ่งอาจไปเกาะอยู่ที่ขนของสัตว์ ไม่ได้เกิดจากขนอย่างที่เข้าใจกัน โปรตีนจากสารก่อภูมิแพ้จากสัตว์เลี้ยงนี้มีขนาดเล็กมากจนสามารถปลิวไปในอากาศเมื่อผู้ที่แพ้โปรตีนจากสัตว์เลี้ยงหายใจเอาโปรตีน เหล่านี้เข้าไปจนทำให้มีอาการของโรคภูมิแพ้ขึ้น

### การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากสัตว์เลี้ยง

การลดปริมาณสารก่อภูมิแพ้จากแมวและสุนัขที่ดีที่สุด คือ การกำจัดสัตว์เหล่านี้ออกไปจากที่อยู่อาศัย อย่างไรก็ตาม สารก่อภูมิแพ้จากสัตว์เหล่านี้จะสามารถคงอยู่ได้นานถึง 20 - 24 สัปดาห์หลังจากการกำจัดสัตว์ออกไปแล้ว สารก่อภูมิแพ้จะลดลงได้เร็วขึ้นถ้ามีการกำจัดแหล่งสะสมของสารก่อภูมิแพ้นี้ด้วย อันได้แก่ การนำพรมออกไปจากบ้าน ชักผ้าผืน ทำความสะอาด เฟอร์นิเจอร์และที่นอน เป็นต้น แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงจากสัตว์เหล่านี้ได้ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ไม่ควรเลี้ยงสัตว์ชนิดที่แพ้ หากมีความจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรเลี้ยงไว้นอกบ้านเท่านั้น
2. ควรอาบน้ำสัตว์เลี้ยงสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง
3. ไม่ควรเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่นเพื่อทดแทน เพราะอาจแพ้ได้ในภายหลัง

การใช้เครื่องกรองอากาศที่มี HEPA filter ที่มีความเร็วสูงและต่ำ ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะสามารถลดสารก่อภูมิแพ้จากสัตว์ได้ปานกลาง ประมาณร้อยละ 67 แต่ถ้าใช้ร่วมกับเครื่องดูดฝุ่นที่มี HEPA filter ร่วมด้วย จะสามารถลดสารก่อภูมิแพ้จากสัตว์ได้ถึงร้อยละ 98

อย่างไรก็ตาม เครื่องกรองอากาศและเครื่องดูดฝุ่นจะมีประสิทธิภาพในการทำจัดการก่อภูมิแพ้เหล่านี้ได้ไม่เต็มที่ ถ้ายังมีแมวหรือแหล่งสะสม เช่น พรมหรือเฟอร์นิเจอร์ อยู่ในห้อง

#### เกสรพืชและสารก่อภูมิแพ้จากเกสรพืช

เกสรพืชซึ่งปลิวออกมาจากดอก มีลักษณะแตกต่างกันไปในพืชแต่ละชนิด โดยสังเกตที่รูปร่าง ขนาด ลักษณะทางจุลภาค โปรตีนหรือไกลโคโปรตีนที่มีอยู่ที่ผนังเซลล์และภายในเซลล์ เป็นต้นเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดโรคภูมิแพ้ ชนิดและปริมาณของเกสรพืชในที่ต่างๆ ที่แตกต่างกันไป คุณสมบัติจำเพาะของเกสรพืชแต่ละชนิด ปริมาณที่พบ และความสามารถในการกระจายไปในอากาศ เป็นตัวกำหนดความรุนแรงของการก่อโรคภูมิแพ้ด้วย สรุปได้ว่าการแพ้ละอองเกสรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นละอองจากดอกหญ้า ดอกของวัชพืช หรือละอองเกสรดอกไม้ต่างๆ ล้วนเป็นผลจากการแพ้ส่วนประกอบที่เป็นโปรตีนในเกสรที่มีขนาดเล็กมาก จึงปลิวไปตามลมได้ไกลหลายกิโลเมตร ดังนั้นในฤดูที่มีละอองเกสรดังกล่าวอยู่มาก ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้จึงมีอาการกำเริบได้ แม้จะไม่ได้ปลูกต้นไม้หรือหญ้าไว้ที่บ้าน การสูดดมโดยตรงที่ดอกไม้ก็จะสามารถเกิดอาการภูมิแพ้ได้

เกสรพืชที่สำคัญที่สามารถก่อโรคภูมิแพ้ได้ประเทศไทย ได้แก่

1. เกสรหญ้า เกสรหญ้าที่ขึ้นอยู่ทั่วไป เช่น หญ้าแพรก (Bermuda grass) หญ้าขน (Para grass) กก (Sedge) และเกสรพืชเพาะปลูก เช่น หญ้าพง (Johnson grass) อ้อย (Sugar cane) ข้าวโพด (Corn) ฐูปฤาษี (Typhaceae)
2. เกสรวัชพืช เช่น ผักโขม (Amaranthaceae)
3. สปอร์ของเฟิร์นชนิดต่างๆ เช่น ปรงทอง
4. เกสรไม้ยืนต้น เช่น กระถินณรงค์ (Australian wattle - Acacia) สนทะเล (Casuarina) ไมยราพ (Mimosa) และเกสรพืชอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดการแพ้ได้ เช่น มะม่วง ชมพู เป็นต้น

#### การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากละอองเกสร

1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น การปิกนิก (Picnic) ทำไร่นา ทำสวน เล่นกอล์ฟ โดยเฉพาะในฤดูที่มีละอองเกสร ชนิดที่แพ้อยู่มาก
2. ในฤดูที่มีละอองเกสรสูง ไม่ควรเปิดหน้าต่างนอน ถ้ามีเครื่องปรับอากาศ ควรเปิดใช้
3. หมั่นตัดหญ้าและวัชพืชในสนามบ่อยๆ เพื่อลดจำนวนเกสรของมัน
4. ไม่ควรตากเสื้อผ้า เครื่องนอนกลางแจ้งในฤดูที่มีละอองเกสรสูง

5. ปิดกระจกรถยนต์ และเปิดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะเมื่อเดินทางไกลเลือกสถานที่พักผ่อนที่ละอองเกสรน้อย เช่น ชายทะเล

6. ไม่ควรเปลี่ยนและเก็บเสื้อผ้าที่ใส่แล้วไว้ในห้องนอน เพราะอาจมีเกสรติดอยู่

### เชื้อรา

สปอร์ของเชื้อราสารก่อภูมิแพ้จากเชื้อรา เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่สำคัญ โดยเฉพาะสปอร์ของคลาโดสปอร์เรียม (Cladosporium) ซึ่งมีปริมาณสูงร้อยละ 40 - 70 ของสปอร์เชื้อราทั้งหมดที่พบ การค้นพบนี้มีความสัมพันธ์กับความถี่ของปฏิกิริยาต่อการทดสอบผิวหนังด้วยน้ำยาสารก่อภูมิแพ้ของสปอร์เชื้อราชนิดนี้ ซึ่งโดยธรรมชาติสามารถเจริญงอกงามได้ดีในบรรยากาศ ความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสม สปอร์ของเชื้อราสามารถปลิวกระจายไปได้ไกลมาก เชื้อราชนิดหนึ่งๆ อาจพบได้ในที่ต่างๆ ทั่วโลก โปรตีนที่พบในสปอร์ของเชื้อรา ซึ่งสามารถปลิวอยู่ในอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคารได้ตลอดทั้งปี เมื่อสปอร์นี้เข้ามาในเยื่อทางเดินหายใจของผู้ที่แพ้ อาจทำให้เกิดโรคภูมิแพ้ขึ้นได้

### การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากเชื้อรา

1. บริเวณผนัง พื้นสุขภัณฑ์ ผ้าปูในห้องน้ำที่มีราขึ้น ให้ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคไลโซลทำความสะอาดบริเวณนั้น

2. บริเวณโคนต้นไม้อาจมีเศษใบไม้สะสมที่เป็นแหล่งเพาะเชื้อรา ควรดูแลรักษาให้สะอาด

3. นำเฟอร์นิเจอร์ หมอนที่นอน และเสื้อผ้าอัดชั้นออกผึ่งแดด

4. กำจัดเศษอาหาร อาหารบูดเน่าที่เก็บไว้นานจนขึ้นรา

5. หมั่นทำความสะอาดตู้เย็น ตู้เก็บอาหาร

6. ล้างแผ่นกรองฝุ่น เครื่องปรับอากาศทุก 1 - 2 สัปดาห์ และล้างตัวเครื่องทุก 3 - 4 เดือน

7. หลีกเลี่ยงงานสวนและงานที่ต้องใช้ปุ๋ยหมัก นอกจากนี้การหลีกเลี่ยงสารระคายเคืองที่ทำให้อาการภูมิแพ้เป็นมากขึ้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งทำได้โดย ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามใช้แป้งฝุ่นหรือสเปรย์ที่จะระคายเคืองจมูก และควรใช้น้ำหอมและน้ำยาทำความสะอาดในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดีเท่านั้น

การควบคุมปริมาณสารก่อภูมิแพ้ เป็นสิ่งสำคัญที่สุด โดยเฉพาะในบริเวณที่ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บริเวณนั้น ซึ่งได้แก่ ในบริเวณบ้าน ในรถยนต์ และที่ทำงาน ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ให้ได้มากที่สุด

8. ในบริเวณบ้านหรือที่อยู่อาศัย

ห้องนอนหรือห้องที่ใช้บ่อยภายในบ้านพื้นบ้านไม่ควรปูพรม หลีกเลี่ยงการใช้หมอนขนนก ใช้ที่บังแดดหรือบานเกล็ดที่เป็นแนวตั้งแทนบานเกล็ดในแนวขวางซึ่งเก็บกักฝุ่นได้ดีกว่า ถ้าใช้ผ้าปูม่านให้ใช้ผ้าปูม่านที่ถอดซักได้ ติดแผ่นกรองอากาศในเครื่องปรับอากาศและเปลี่ยนอย่าง

สม่ำเสมอ ถ้าต้องการซื้อเครื่องกรองอากาศ ควรใช้ชนิด HEPA (High Efficiency Particle Air) หลีกเลี่ยงเครื่องที่ทำให้เกิดไอน้ำหรือความชื้น เพราะอาจช่วยการเจริญของเชื้อราและไรฝุ่นได้

9. ห้องน้ำ ควรทำความสะอาดอยู่เสมอโดยเฉพาะบริเวณที่มีเชื้อรา เช่น รอบก๊อกน้ำ ผักบัว ชอกหรือมุมต่างๆ เพื่อลดปริมาณเชื้อรา

10. ตู้เย็นหรือตู้เก็บอาหาร ต้องตรวจอาหารที่เก็บไว้ว่ามีการบูดเสียหรือเชื้อราขึ้นหรือไม่ ถ้ามีต้องเก็บออกทันที

11. บริเวณสนามหญ้ารอบบ้าน ควรกำจัดแหล่งน้ำขังในสนาม และควรหลีกเลี่ยงการตัดหญ้าหรือถอนวัชพืชถ้าหากเลี่ยงไม่ได้ ควรสวมหน้ากากกรองอากาศเวลาทำงาน

12. ในรถยนต์รักษารถให้สะอาดใช้เครื่องดูดฝุ่นบริเวณเบาะนั่งและพรมอย่างสม่ำเสมอ ควรใช้เครื่องปรับอากาศแทนการเปิดหน้าต่าง

13. ในที่ทำงานควรเช็ดบริเวณที่ทำงานด้วยผ้าชื้นๆ อย่างสม่ำเสมอ จัดเก็บของให้เป็นระเบียบ ถ้าแพ้เชื้อรา ควรย้ายต้นไม้ออกไปข้างๆ และนอกจากนี้สารระคายเคืองก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการภูมิแพ้ได้

การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่ถูกต้องจะช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคภูมิแพ้ได้ ซึ่งผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ควรทำการทดสอบภูมิแพ้ก่อนว่า มีอาการแพ้สารก่อภูมิแพ้ประเภทใด เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ชนิดนั้นได้อย่างถูกต้อง การจัดสภาพแวดล้อมที่พักอาศัยและการวางแผนการดูแลตนเองที่เหมาะสม ผลที่ได้จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการของโรคภูมิแพ้ทุเลาลงได้ ด้วยเหตุดังกล่าวผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ทุกคนควรมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองและสามารถนำความรู้ที่มีไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### มลภาวะในชุมชน (Community air pollution)

มลภาวะเป็นปัญหาทางสุขภาพของคนทั่วโลก จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะประเทศไทยในช่วงระยะ 20 ปีที่ผ่านมา ทำให้มลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้นอย่างเป็นทวีคูณ ทำให้เกิดก๊าซต่างๆ และฝุ่นละออง คาร์บอนเป็นสาเหตุสำคัญของโรคหืดภูมิแพ้ ซึ่งผลกระทบของมลพิษต่อโรคหืดภูมิแพ้ มีดังนี้ (ปกติ วิชยานนท์. 2541 : 635 - 644) มลพิษในอากาศ คาร์บอนหรืออนุภาคนิวเคลียสที่เปลี่ยนแปลง น้ำหอม สเปรย์ปรับอากาศ คาร์บอนไฟจากเตาถ่านและเตาผิง คาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ และสารที่มีกลิ่นแรงๆ เป็นต้น เป็นตัวกระตุ้นให้อาการของโรคหืดภูมิแพ้เป็นมากขึ้น แต่เนื่องจากไม่ได้เป็นตัวการที่ทำให้ร่างกายเกิดการแพ้ (คือ ไม่กระตุ้นการสร้างไอ จี อี) จึงไม่เรียกว่าเป็นสารก่อภูมิแพ้ แต่เป็นสารระคายเคือง ที่อาจมีผลรบกวนต่อจมูกและทำให้อาการของโรคภูมิแพ้เลวลงได้

#### 1. ฝุ่นละออง

ฝุ่นละอองเป็นปัจจัยที่เสริมให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้แสดงอาการออกมาหรือมีอาการมากขึ้นโดยมิได้เป็นสารก่อภูมิแพ้ โดยฝุ่นละอองจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อจมูก ซึ่งทำให้อาการเกิดปฏิกิริยาดังที่กล่าวมาแล้ว ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาพบว่าในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับฝุ่น

ละออง (Total Suspended Particles : TSP) ที่วัดได้ 2,000 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีอนุภาคที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมโครเมตร หรือที่เรียกว่า PM10 ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่สามารถสูดหายใจลงลึกถึงถุงลมเล็กๆ ของปอดได้ โดยปกติมาตรฐานการกำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองควรน้อยกว่า 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่าปัญหาฝุ่นละอองเป็นปัญหาที่สำคัญของปัญหามลพิษทางอากาศทั้งหมด รวมทั้งมีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดอาการของโรคภูมิแพ้

## 2. โอโซน

แก๊สโอโซนเป็นก๊าซตัวหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาการอักเสบทั้งในจมูกและหลอดลมของผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิแพ้ได้ง่ายกว่าในคนปกติทั่วไป ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้นั้น จะพบปฏิกิริยาภูมิแพ้เพิ่มมากขึ้นโดยมีโอสิโนฟิล และ นิวโทรฟิล ในจมูกเพิ่มมากขึ้นหลังจากที่สูดก๊าซโอโซน 0.4 ppm เข้าไปเป็นเวลา 4 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศไทยแล้วปริมาณแก๊สโอโซนชั้นบรรยากาศนั้นยังไม่สูงนัก ระดับของแก๊สโอโซนที่วัดได้ในกรุงเทพมหานครในปี 2543 อยู่ในช่วง 3 -240 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

## 3. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ประกอบด้วยกำมะถัน เช่น ถ่านหินและน้ำมัน แก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีผลทำให้เกิดการหดตัวของหลอดลมได้อย่างมาก ซึ่งในกรุงเทพมหานคร พบว่า ซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าอยู่ในช่วง 0.01 - 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปกติกำหนดไว้ที่ 0.1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

## 4. ไนโตรเจนไดออกไซด์

แก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์มีแหล่งกำเนิดที่สำคัญ คือ จากท่อไอเสียรถยนต์ แก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์จะถูกทำปฏิกิริยาออกซิเดชันโดยแสงอาทิตย์ต่อไปและทำให้เกิดแก๊สโอโซน ซึ่งมีอันตรายต่อทางเดินหายใจดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งพบว่าในปัจจุบันแก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์มีแหล่งกำเนิดจากภายในบ้านซึ่งได้จากการเผาไหม้จากการใช้เตาแก๊สในการปรุงอาหารแก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์

## 5. ควันบูหรี

ควันบูหรีนั้นนับว่าเป็นมลพิษทางอากาศที่ร้ายแรง เนื่องจากเมื่อร่างกายได้รับควันบูหรีจะมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอาการของโรคหูชั้นกลางอักเสบเรื้อรัง และมีโอกาสที่จะต้องใส่ท่อ Myringotomy และรับการตัดทอนซิล (Tonsil) และแอดรีนอยด์ (Adrenoid) มากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคภูมิแพ้เรื้อรัง

## 6. คาร์บอนมอนนอกไซด์

เป็นแก๊สพิษที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากรถยนต์และจากควันบูหรี

## 7. ฟอรัลดีฮัยด์

เป็นแก๊สที่มีสมบัติสามารถรวมตัวกับสารอินทรีย์อื่นได้ง่าย เป็นของเหลวที่เรียกว่า ฟอรัลมาลิน ก๊าซฟอรัลดีฮัยด์เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งนี้เพราะแก๊สนี้ฉุนมากและสามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุทางเดินหายใจ ตาและจมูก ทำให้เกิดอาการไอ จาม น้ำตาไหล

คันจมูก เจ็บคอ ปวดศีรษะ ซึ่งมีอาการที่ใกล้เคียงโรคภูมิแพ้และเป็นสารก่อภูมิแพ้ชนิดหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการภูมิแพ้ได้

นอกจากการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่สำคัญและสารระคายเคืองที่พบบ่อยแล้ว ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ควรดูแลสุขภาพร่างกายในด้านอื่นๆ อีกด้วย เช่น

1. ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่กำลังเป็นโรคหวัด หรือมีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ และการอยู่ในสถานที่แออัดโดยเฉพาะระยะที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ เพราะการติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นสาเหตุหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดโรคหวัดภูมิแพ้ได้ หรือควรรักษาทันที่เมื่อเริ่มมีอาการอักเสบหรือติดเชื้อทางเดินหายใจเกิดขึ้น

2. การให้ร่างกายได้รับอาหารที่มีคุณภาพในปริมาณที่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ควรรับประทานอาหารให้ครบห้าหมู่ ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วต่างๆ ผัก ผลไม้ อาหารประเภทแป้งและไขมัน เป็นต้น ควรรับประทานให้เพียงพอทั้ง 3 มื้อ นอกจากนี้ผู้ป่วยควรสังเกตว่ามีอาหารประเภทใดบ้างที่ตนแพ้และควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทดังกล่าว การรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ควรรับประทานอาหารพอสมควรอย่าให้อิ่มเกินไป ให้รับประทานอาหารช้าๆ ไม่ควรรับประทานอาหารจนอิ่มแล้วเข้านอนเลย อาหารมื้อหนักของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ควรเป็นอาหารมื้อกลางวันมากกว่ามื้อเย็น เพราะถ้าอาหารไม่ย่อยในเวลา กลางคืนจะทำให้เกิดอาการภูมิแพ้ได้ง่าย ควรหลีกเลี่ยงอาหารไขมัน อาหารหมักดอง หรืออาหารทะเลที่มีกลิ่นความมากๆ และควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่เย็นจัด

3. การให้ร่างกายมีการขับถ่ายของเสียให้เป็นไปตามปกติ เช่น การขับถ่ายอุจจาระ ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารกากมาก ได้แก่ ผัก หรือผลไม้ ควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 - 10 แก้ว และควรถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลาด้วย

4. การรักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการออกกำลังกายผู้ป่วยควรออกกำลังกายตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคภูมิแพ้จะต้องรับประทาน ยาต้านฮิสตามีน (Antihistamine) ซึ่งมีฤทธิ์ข้างเคียงทำให้ง่วงนอน เพื่อให้ร่างกายมีการพักผ่อนที่เพียงพอ

5. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละอย่างน้อย 20 นาที เป็นการเพิ่มความแข็งแรง ภูมิคุ้มกันของร่างกาย อีกทั้งเป็นลดความเครียดทางจิตใจอันเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โรคภูมิแพ้เกิดขึ้นได้

ประโยชน์จากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ คือ กล้ามเนื้อทุกส่วนแข็งแรง ทำงานได้ดีขึ้น กระปรี้กระเปร่าขึ้น หัวใจสูบฉีดดีขึ้น การหายใจดีขึ้น Vital capacity, perfusion และ Cardiac out put ดีขึ้น อีกทั้งยังทำให้หลับสนิทในเวลาพักผ่อนกลางคืน โดยเฉพาะการออกกำลังกายเพื่อการสร้างภูมิคุ้มกันของตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำการออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียด กล้ามเนื้อในรูปแบบโยคะ มาใช้ในค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้

### การล้างจมูก

การล้างจมูก (Nasal Irrigation) เป็นการทำความสะอาดช่องจมูกด้วยการล้างจมูกด้วยน้ำเกลือออร์มัล (Normal saline solution) เพื่อช่วยให้จมูก น้ำหนองไม่เหนียวและระบายออกได้ง่ายขึ้น (สุภาวดี ประคุณหังสิต และสมยศ คุณจักร. 2544 : 245) อีกทั้งยังสามารถขจัดฝุ่นละออง สารก่อภูมิแพ้ต่างๆ ที่อยู่ในอากาศแล้วมาติดในโพรงจมูกซึ่งทำให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีอาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกเหนียวใสไหลออกเป็นประจำ ทำให้มีการระบายออกของน้ำมูกได้บ้างไม่ได้บ้าง เกิดความรำคาญ ผู้ป่วยจะมีน้ำมูกคั่งค้างอยู่ในโพรงจมูก ร่วมกับอาการคัดแน่นจมูกบ่อยๆ แล้ว อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาได้ เช่น โรคติดเชื้อดวงจมูก ไซนัสอักเสบ เป็นต้น ซึ่งในการล้างจมูกนั้นต้องแนะนำให้ผู้ป่วยให้สามารถทำการล้างโพรงอากาศข้างจมูกได้ด้วย โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1. ผสมน้ำสะอาดประมาณ 1 ถ้วยแก้วกับเกลือป่น 1 ช้อนชา หรือเตรียมน้ำเกลือออร์มัล (0.9% Normal saline solution)
2. ทดลองบีบลูกสูบยางแดงก่อน เพื่อล้างเอาน้ำยาเก่าหรือน้ำที่ไม่สะอาดหรือใช้กระบอกฉีดยา ( Syringe ) ขนาดประมาณ 20 CC. ออก
3. ตูดน้ำยาใสในลูกสูบยางแดง หรือ กระบอกฉีดยา แล้วค่อยๆ สอดเข้าไปในช่องจมูกลึกประมาณ  $1\frac{1}{2}$  นิ้ว (ควรทำโดยยืนอยู่บริเวณอ่างล้างหน้า)
4. ค่อยๆ บีบลูกสูบเบาๆ หรือกระบอกฉีดยาเบาๆ ตรงๆ เพื่อให้ น้ำยาเข้าสู่ช่องจมูก (ขณะบีบน้ำยาเข้าควรกลั้นหายใจ) น้ำยาจะไหลออกทางช่องปากหรือช่องจมูก
5. สั่งน้ำมูกเบาๆ หลังการล้างครั้งแรก และทำการล้างซ้ำอีก ข้างละ 2 – 3 ครั้ง
6. เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ ลูกสูบยางแดง บีบน้ำสะอาดล้างออกให้หมดลูกสูบ แล้วนำผึ่งลมให้แห้ง ในกรณีเป็นกระบอกฉีดยา (Syringe) ล้างน้ำสบู่และน้ำสะอาด นำผึ่งลมให้แห้ง เตรียมใช้ครั้งต่อไป

ในการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ ได้นำการล้างจมูกมาให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อสามารถกลับไปล้างจมูกได้ด้วยตนเองที่บ้าน

### แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

#### ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

ได้มีนักวิชาการสุขศึกษาให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพไว้ดังนี้

สุชาติ โสมประยูร (2525 : 44) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกเกี่ยวกับสุขภาพทั้งด้าน ความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและทักษะ โดยเน้นเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถสังเกตและวัดได้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องสุขภาพ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 28) กล่าวถึงพฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง ปฏิกริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดที่มนุษย์กระทำ แม้ว่าจะสังเกตได้หรือไม่ได้ก็ตาม ที่มุ่งเน้นเฉพาะในเรื่องของสุขภาพอนามัย เช่น การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดของร่างกาย เป็นต้น

ทวีสิทธิ์ ลิทธิกร (2525 : 44) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง การแสดงออกของเด็กเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพทั้งในด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติและทักษะ โดยเน้นเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายนอกที่ครูสามารถสังเกต และวัดได้

ธนวรรณ อิมสมบุญ (2532 : 11) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง การแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพของบุคคลนั้นๆ เอง หรือบุคคลอื่นรวมถึงการกระทำ หรืองดการกระทำในสิ่งที่เป็นผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพในรูปของความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการกระทำ หรือการปฏิบัติที่ผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ

เฉลิมพล ตันสกุล (2541 : 9) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัย ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

จากความหมายที่นักวิชาการสุขภาพได้ให้ไว้ทั้งหมดนี้ สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำ หรือการปฏิบัติ หรือการยกเว้นการกระทำที่มีผลต่อสุขภาพ อนามัยโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านใดด้านหนึ่งย่อมมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นด้วย

### ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ

1. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั่นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไป และเพิ่มความถี่ขึ้น เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ การหลีกเลี่ยงในสิ่งที่แพ้ เป็นต้น

2. พฤติกรรมที่ไม่พึงปฏิบัติ หรือพฤติกรรมเชิงลบ หรือพฤติกรรมเสีย (Negative behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้ว จะส่งผลเสียต่อสุขภาพทำให้เกิดปัญหาสุขภาพหรือโรค เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง ไขมันมากเกินไป การบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุก เป็นต้น จะต้องหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมไว้ให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

### ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ

1. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลในการป้องกันโรค เช่น การสวมหมวกนิรภัยเมื่อขี่มอเตอร์ไซด์ การสวมถุงยางอนามัย ก่อนมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ การพาบุตรไปฉีดวัคซีนป้องกันโรค เป็นต้น

2. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติ หรือ เจ็บป่วย เช่น การนอนพักอยู่บ้านแทนที่จะไปทำงาน การแสวงหาการรักษาพยาบาล เป็นต้น

3. พฤติกรรมบทบาทของการเจ็บป่วย (Sickrole behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การออกกำลังกาย การเลิกดื่มสุรา เป็นต้น

การแบ่งประเภทของพฤติกรรมสุขภาพเป็น 3 ชนิดนี้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตวิทยาสังคมกับพฤติกรรมสุขภาพของ บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์ (2528 : 587 - 588) ซึ่งได้แบ่งพฤติกรรมสุขภาพเป็น 3 ชนิด คือ พฤติกรรมป้องกันโรค พฤติกรรมบทบาทของความเจ็บป่วยและพฤติกรรมการเจ็บป่วยและอยู่ในบทบาทของผู้ป่วย การที่บุคคลอยู่ในบทบาทของความเจ็บป่วย ถูกกำหนดโดยบุคคลในชุมชน เช่น ครอบครัวรับรู้สภาวะความเจ็บป่วยของบุคคลนั้น การเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขอันมีผลทำให้บุคคลที่ป่วยหยุดงาน ปฏิบัติในเรื่องอาหารการกิน การปฏิบัติตนตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

#### องค์ประกอบพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

กลุ่มนักทฤษฎีได้แบ่งระดับของการเรียนรู้ต่างๆ ตามลักษณะของพฤติกรรมด้านความรู้หรือพุทธิปัญญา เจตคติ ค่านิยม และการปฏิบัติ ดังรายละเอียดดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ. 2536 : 53)

1. พฤติกรรมด้านความรู้/พุทธิปัญญา (Cognitive domain) หมายถึง สิ่ง que แสดงให้รู้ว่าคุณคนนั้นรู้คิดเกี่ยวกับสุขภาพ หรือโรคต่างๆ อย่างไร พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการรู้ การจำ ข้อเท็จจริง การพัฒนาความสามารถ ทักษะทางสติปัญญา การใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ เช่น การบอกถึงหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ อธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรค เป็นต้น

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ ค่านิยม ความรู้สึก ความชอบ (Affective domain) หมายถึง สภาพความพร้อมทางจิตใจของบุคคลเกี่ยวกับสุขภาพ พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการสนใจ ความรู้สึก ทำที่ ความชอบไม่ชอบ การให้คุณค่า เช่น ความรู้สึกชอบบริโภคยาสูบกำลัง ความรู้สึกไม่ชอบบริโภคผัก เป็นต้น

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) หมายถึง สิ่งที่บุคคลปฏิบัติออกมา เกี่ยวข้องกับการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย การปฏิบัติที่แสดงออก และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งๆ เช่น การเลือกรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ การพบแพทย์ พยาบาลหรือบุคลากรสาธารณสุขเมื่อเจ็บป่วย

นอกจากองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน กล่าวมาแล้ว ยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่ผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เช่น องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยาด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา และด้านการเมือง

### ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2526 : 121 - 130) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาพฤติกรรมให้ครอบคลุมทุกปัจจัย ดังนี้

1. วุฒิภาวะ เป็นพัฒนาการตามธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล
2. ยาและสิ่งแวดล้อม สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ทั้งพฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายใน
3. พันธุกรรม เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด หรือการแสดงออกซึ่งต้องอาศัยระดับสติปัญญา ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากบิดา มารดา หรือบรรพบุรุษ ความเฉลียวฉลาด โรคบางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม

4. การเรียนรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เพราะพฤติกรรมส่วนใหญ่เกิดจากการเรียนรู้แล้วจึงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

จากพฤติกรรมสุขภาพที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าโรคมะเร็งเป็นโรคที่ผู้ป่วยจะต้องมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ นั่นคือ จะต้องมีความรู้ในเชิงบวกที่ส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไป และเพิ่มความถี่ขึ้น เช่น การหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็ง การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ เป็นต้น อีกทั้งการอยู่ในการปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้วที่เป็นพฤติกรรมบอบช้ำเมื่อเจ็บป่วย ผู้ป่วยโรคมะเร็งเหล่านี้อาจไม่คิดว่าตนเองกำลังเจ็บป่วย เนื่องจากโรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรัง ก่อให้เกิดความรำคาญที่เล็กๆ น้อยๆ จึงทำให้ผู้ป่วยบางกลุ่มเห็นว่าไม่มีความสำคัญ แต่ในความเป็นจริงแล้ว โรคมะเร็งนี้เป็นสาเหตุสำคัญอันก่อให้เกิดโรครุนแรงต่อไปตามมาได้ เช่น โรคตับแข็งจนงู โรคไตอักเสบ โรคหูดกลางอกอักเสบ เป็นต้น ซึ่งถ้าไม่ได้รับการรักษาต่อไปอาจทำให้เกิดอาการที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นต่อไป ดังนั้นในการที่จะกำจัดสาเหตุที่แท้จริงของโรคมะเร็งนั้น ผู้ป่วยต้องมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมทั้งพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องในโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดทั้งในด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพร่างกาย

### ความรู้เกี่ยวกับการจัดค่ายมะเร็ง

แนวคิดรูปแบบการสร้างพลังอำนาจ

รูปแบบการศึกษาเพื่อสร้างพลังอำนาจเป็นการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง โดยใช้วิธีการสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นกัน ระหว่างผู้เรียนระบุปัญหาของตน วิเคราะห์สาเหตุ และความเป็นมาของปัญหา โดยใช้วิจารณ์สถานการณ์มอง

ภาพสังคมที่ควรเป็น และการพัฒนาวิถีที่จะแก้ไข อุปสรรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ การจัดการศึกษาตามรูปแบบดังกล่าว นอกจากช่วยส่งเสริมผู้เรียนมีการนับถือตนเอง มีความเชื่อในความสามารถตนเองสูงขึ้น และนอกจากทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากขึ้นในแต่ละบุคคลแล้ว ยังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่มและการเปลี่ยนแปลงสังคมอีกด้วย การสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างกว้างขวาง ทั้งในด้านการส่งเสริมคุณภาพ การพัฒนาบุคคล การพัฒนาชุมชน การปรับปรุงคุณภาพชีวิต ตลอดจนก่อให้เกิดความเสมอภาคกันในสังคมอีกด้วย (ภาวนา กิริยุดิวงษ์. 2537 : 73 - 75)

#### วิวัฒนาการของรูปแบบการสร้างพลังอำนาจ

รูปแบบการศึกษาเพื่อสร้างพลังได้เริ่มต้นจากแนวคิดของโพลี แฟร์ (Paulo freire)

นักศึกษาวบราซิล ในช่วงปี ค.ศ. 1960 - 1970 แฟร์ได้ทำการสอนให้ประชาชนอ่านและเขียนหนังสือให้ผู้เรียนร่วมการอภิปรายในประเด็นปัญหาที่เขาเหล่านั้นประสบอยู่และมีความสนใจวิธีการดังกล่าวนอกจากจะทำให้บุคคลได้เรียนรู้วิธีการพูด การอ่าน การเขียนหนังสือ แล้วยังช่วยให้บุคคลได้เข้าใจปัญหาของตน เห็นความสามารถของตน มองเห็นความเป็นไปได้ในการร่วมมือกันในการแก้ไขอุปสรรค ซึ่งจะนำไปสู่การกระทำร่วมกันในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงชุมชนและสังคมที่ตนอยู่ให้ดีขึ้น แนวคิดการศึกษาที่แฟร์จัดขึ้นจะสวนทางกับระบบการศึกษาในยุคนั้นที่การเรียนการสอนไม่ตรงกับประสบการณ์และความสนใจของผู้เรียน วิธีการสอนจะเน้นการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียนโดยขาดการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด ใช้วิจารณญาณ และส่วนร่วมในการเรียนการสอนดังกล่าว จึงเป็นการปลูกฝังให้ผู้เรียนคุ้นเคย และยอมรับข้อจำกัดต่างๆ ตลอดจนไม่ส่งเสริมให้บุคคลมีส่วนร่วมในการกระทำเพื่อเปลี่ยนแปลงชีวิตของตนและสังคมที่ตนอยู่ (Shor & Freire. 1987 : 134 - 136) แฟร์ จึงเน้นความสำคัญของการศึกษาในการทำให้ค้นพบตนเองมีความรู้ความสามารถที่จะต่อต้านกับอิทธิพลต่างๆ และสามารถควบคุมอนาคตของตนเองตลอดจนมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการเปลี่ยนแปลงสังคม

ในช่วง ค.ศ.1970 - 1980 แนวคิดของแฟร์ ได้ถูกนำมาใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมในทวีปอเมริกาใต้ โดยมุ่งกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนจน และคนด้อยโอกาสซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนต่างประเทศ จึงเป็นที่มาของชื่อ “การศึกษาเพื่อคนส่วนใหญ่” (Popular education) ในช่วงปี ค.ศ. 1970 - 1980 แนวคิดทางการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ได้ขยายไปยังทวีปทางอเมริกากลางและทวีปอื่นๆ และในประเทศกำลังพัฒนา และประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างเช่น แคนาดา และสหรัฐอเมริกา

จากอดีตถึงปัจจุบัน แนวคิดทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจ ได้ถูกนำไปใช้ในการจัดการศึกษาทั่วโลกในรูปแบบของโปรแกรมการศึกษาและกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ทำให้มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป ได้มีการนำมาใช้ทั้งในสถานพยาบาล โรงเรียน และชุมชน โดยเฉพาะมีมากในโครงการด้านสุขภาพในชุมชนและโรงเรียนบางสาขาเน้นการสร้างพลังเฉพาะบุคคล ซึ่งแนวคิดนั้นจะไม่ครอบคลุมแนวคิดดั้งเดิมของแฟร์

ความหมายและรูปแบบของการสร้างพลัง

การสร้างพลัง (Empowerment) เป็นแนวคิดที่มีความซับซ้อนและกว้างขวาง ซึ่งพบว่ามี ความยากลำบากในการให้คำจำกัดความ เนื่องจากความหมายของการสร้างพลังจะแตกต่างกันไป เมื่อนำไปใช้ในกลุ่มบุคคลและบริบท (Context) ที่แตกต่างกัน

แรพพาท (อัจฉรา พงษ์ไทย. 2538 : 64 ; อ้างอิงจาก Rappaport. 1984) ได้ให้คำ จำกัดความของการสร้างพลังว่า เป็นกระบวนการที่ บุคคล กลุ่ม และชุมชนที่มีความสามารถในการ ควบคุมชีวิตของตน

มินค์เลอร์ (ภาวนา กิริยติวงษ์. 2537 : 73 ; อ้างอิงจาก Minkler. 1990) กล่าวว่า การ สร้างพลังเป็นกระบวนการที่บุคคลและชุมชนมีความสามารถในการควบคุมและร่วมมือกันกระทำใน การเปลี่ยนแปลงชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่ตนอาศัยอยู่

วอลเลอร์สไตน์ และ เบอร์สไตน์ (ภาวนา กิริยติวงษ์. 2537 : 73 ; อ้างอิงจาก Wallerstein & Bernstein. 1988) ให้ความหมายการสร้างพลัง เป็นการกระทำในสังคม (social action process) ที่ส่งเสริมให้บุคคล องค์กร และชุมชน สามารถควบคุมตนเอง หรือมีความสามารถในการกำหนด อนาคตของตน ชุมชน และสังคม

จะเห็นได้ว่าคำว่า “การสร้างพลัง” จะเกี่ยวข้องกับการมีความสามารถในการควบคุม และเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และชุมชน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแต่ละระดับต่างมีผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับอื่นๆ ด้วย แนวคิดของการสร้างพลังจึงถูกจัดให้เป็นแนวคิดทฤษฎีที่ คำนี้ถึงบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่บุคคลอาศัยอยู่ (Ecological construct) ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สภาพความเป็นจริงในสังคมที่พบว่าบุคคลและสังคมรอบข้างจะมีปฏิสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลา บางครั้งบุคคลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือชีวิตของตนเองได้โดยลำพังเพราะได้รับ ผลกระทบต่อสังคม รอบข้าง หรือข้อจำกัดโครงสร้างต่างๆ แนวคิดการสร้างพลังจะเน้นการ เปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล และส่งเสริมการรวมกลุ่มกันเพื่อการส่งเสริมสังคมและสิ่งแวดล้อมการ สร้างพลังจึงเป็นแนวคิดที่สมควรนำมาใช้ในงานสุขศึกษาแทนแนวความคิดเดิมที่มุ่งให้บุคคล เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีชีวิตของตน โดยมิได้คำนึงปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มี ผลกระทบต่อพฤติกรรมและภาวะสุขภาพซึ่งก่อให้เกิดปัญหาหากกล่าวโทษว่า เป็นความผิดของบุคคล หรือประชาชนที่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่เจ้าหน้าที่ได้ให้สุขศึกษาหรือให้ คำแนะนำงานสุขศึกษา ที่มุ่งเน้นการสร้างพลังและสอดคล้องกับแนวความคิดของการส่งเสริม สุขภาพแนวใหม่ที่ไม่ได้เน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับสังคมมากขึ้นด้วยการสร้างพลังเพื่อให้เกิดการ กระทำในลักษณะของกลุ่มบุคคลในชุมชนและสร้างแรงผลักดันทางการเมือง เพื่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงนโยบายสิ่งแวดล้อมหรือโครงสร้างอื่นๆ ที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีของประชาชน

การสร้างพลังสามารถเป็นได้ทั้งกระบวนการ (Process) และเป้าหมายสุดท้าย (Goal) ในการพัฒนาสุขภาพพบว่า ได้มีการนำรูปแบบการศึกษาเพื่อสร้างพลังมาใช้ในการฝึกอบรมให้ บุคคลและกลุ่มมีพลัง (Empower) เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและภาวะสุขภาพของ บุคคลและชุมชน ในขณะเดียวกัน มีการจัดทำโครงการสุขภาพที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคคลและชุมชน

ให้มีพลังหรือมีความสามารถในการดูแลและกำหนดสภาวะสุขภาพของตนเองได้ ดังเช่น องค์การอนามัยโลก (WHO. 1991) ได้ระบุไว้ว่า “เป้าหมายสุดท้ายของกลวิธีการดูแลตนเอง คือ การสร้างพลังให้ประชาชนสามารถกำหนดหรือจัดการสุขภาพของตนเองได้”

แนวคิดการสร้างพลังได้มีการนำมาใช้ทั้งในสถานพยาบาล โรงเรียน และชุมชน โดยเฉพาะใช้กันมากในโครงการสุขภาพในชุมชนและในโรงเรียน พบว่า การนำแนวคิดการสร้างพลังไปใช้ในบางสาขาหรือบางโครงการได้เน้นเฉพาะการสร้างพลังในระดับบุคคล เช่น ในสาขาจิตวิทยาชุมชน (Community psychology) ที่ไม่ได้เน้นการเปลี่ยนแปลงถึงระดับกลุ่ม ซึ่งการนำมาใช้โดยเน้นเฉพาะระดับบุคคลจะไม่ครอบคลุมการสร้างพลังตามแนวคิดดั้งเดิมของแฟร์ ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลและการรวมกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคม ดังนั้นจะเห็นได้ว่า แนวคิดการสร้างพลังเป็นการเน้นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล และส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม ที่พบว่าบุคคลและสังคมรอบข้างมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลา บางครั้งบุคคลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือชีวิตของตนได้โดยลำพัง เพราะสังคมรอบข้างไม่ให้ความร่วมมือสนับสนุน ขาดการเห็นพ้องจากกลุ่มบุคคลในสังคม หรือจากข้อจำกัดของโครงสร้างต่างๆ การสร้างพลังจึงเป็นทางเลือกใหม่แทนแนวคิดเดิมที่เน้นให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีได้คำนึงถึงสภาพทางสังคม

สิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมและภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการสร้างพลังมาประยุกต์ใช้ในการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล โดยการจัดกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้ที่ส่งเสริมการรวมกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและเกิดการสร้างพลังทางสุขภาพ โดยส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองทั้งในด้านความรู้ในเรื่องโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม อันจะทำให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีได้ต่อไป

หลักการของการศึกษาเพื่อสร้างพลัง

การศึกษาเพื่อสร้างพลังมีหลักการที่สำคัญดังต่อไปนี้ (นิตยา เพ็ญศิริรักษา. 2541 : 3)

การเรียนการสอนที่เน้นการสร้างพลังให้แก่บุคคล โดยการสนับสนุนให้บุคคลมองเห็นความสัมพันธ์ของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่าตนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของตนเองชุมชน และสังคม

1. การเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากประสบการณ์ของผู้เรียน แล้วให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์โดยใช้วิจารณญาณเพื่อโยงปัญหาต่างๆ ของบุคคลเข้ากับปัจจัยทางสังคมที่เป็นสาเหตุ การเกิดความเข้าใจดังกล่าวจะนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่หรือที่จะกระทำในอนาคตให้เป็นไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสม

2. การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน

ทุกๆ ขั้นตอน ตั้งแต่การเลือกประเด็นในการเรียนรู้ที่เป็นที่สนใจและมีความสำคัญต่อผู้เรียน การวางแผนกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการสนทนาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลตนเอง ตลอดจนการประเมินผลโครงการ

3. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (Collective learning) คือ การที่ทุกคนสอน ทุกคนเรียนโดยครูจะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่มาเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้หรือผู้ประสานงานแทนการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ตามบทบาทเดิม การที่ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน นอกจากจะทำให้แต่ละคนได้เกิดความรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับความเป็นจริงแล้ว ยังช่วยให้รู้สึกว่าการเป็นกลุ่มมีการคิดและกระทำร่วมกัน ซึ่งการรวมกลุ่มกันนี้จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่ามีพลังสนับสนุนมากพอที่จะกระทำการแก้ไขปัญหาหรือเปลี่ยนแปลงใดสิ่งหนึ่งที่ต้องการ

4. การเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ ความรู้สึกและทักษะ ซึ่งอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทันที หรือมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังเมื่อได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ กระบวนการเรียนรู้จะนำไปสู่การกระทำเพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยจะมีการสนับสนุน และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการวางแผนร่วมกัน สำหรับการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลง

5. การเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่น และเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยจะมีการปรับเนื้อหาวิธีการ และสื่อการเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและกลุ่ม รวมทั้งการเรียนรู้ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน เนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ จากประสบการณ์จริงและจากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

6. การเรียนการสอนที่มีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ

จากหลักการที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การศึกษาเพื่อสร้างพลังมิใช่เป็นเพียงเทคนิคการสอนที่ถูกต้องถูกเลือกมาใช้ให้เหมาะสม กับสภาพการณ์ เช่น เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ จำนวนผู้เรียน เป็นต้น และมีใช่เป็นการนำเอาเทคนิคการสอนหลายๆ อย่างมารวมกันไว้ แต่การศึกษาเพื่อสร้างพลังเป็นปรัชญาในการจัดการศึกษาให้แก่บุคคล เนื่องจากเทคนิคการสอนแบบต่างๆ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การอภิปรายกลุ่มย่อย สามารถนำไปใช้กับการสอนตามแนวคิดใดๆ ก็ได้ เช่น การใช้เทคนิคการสอนบางอย่าง โดยผู้สอนที่มีแนวคิดการสอนแบบดั้งเดิม จะทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจและเกิดการฟุ้งหาหรือถูกดลพลังได้ ดังนั้น การนำเทคนิคการสอนต่างๆ ไปใช้อาจทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีพลังหรือไร้พลังได้ ขึ้นอยู่กับแนวคิดและความสามารถของผู้นำเทคนิคเหล่านั้นไปใช้ และนำไปใช้กับใคร

จากหลักการการศึกษาเพื่อสร้างพลังดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำหลักการศึกษามาประยุกต์ใช้ โดยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างพลังให้แก่บุคคล โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มองเห็นความสัมพันธ์ของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่าตนสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมและมีสุขภาพที่ดี อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของตนเองได้ อีกทั้งการนำเอาประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ทั้งจากสถานการณ์จริง และสถานการณ์สมมติ มาให้ผู้ป่วยร่วมกันคิดวิเคราะห์ หาวิธีแก้ไขปัญหา การวางแผนกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีส่วนร่วมในการสนทนาและ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการปรับเนื้อหาของการให้ความรู้และกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้ ให้ความยืดหยุ่น ไม่น่าเบื่อ มีกิจกรรมนันทนาการสอดแทรกในเนื้อหา ระหว่างพักกิจกรรม ตลอดจน การประเมินผลตนเอง การประเมินผลค่ายภูมิแพ้

กระบวนการเรียนรู้ของการศึกษาเพื่อสร้างพลังอำนาจ

การศึกษาเพื่อสร้างพลังมีกระบวนการเรียนรู้ที่มีความต่อเนื่องเป็นวงจรโดยไม่มีที่สิ้นสุด (Learning spiral) คือ เริ่มต้นจากประสบการณ์หรือสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ (Practice) แล้วนำมาคิดวิเคราะห์ไตร่ตรอง (Reflection) ว่าปัญหาคืออะไร มีความเป็นมาและมีปัจจัยสาเหตุใดบ้าง โดยโยงใยให้เห็นความเกี่ยวเนื่องของปัจจัยต่างๆ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจต่อปัจจัยสาเหตุที่เกี่ยวข้องทั้งหมด อันจะนำไปสู่การวางแผนการปฏิบัติและการลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของผู้เรียนจะกลายเป็นประสบการณ์ใหม่ที่นำไปสู่วงจรการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องต่อไป ซึ่งในค่ายภูมิแพ้ ผู้วิจัยได้ให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้คิดหาปัญหาของตนเองก่อน ซึ่งเป็นประสบการณ์ของตนเองที่ผ่านมา นำปัญหาของตนเองมาคิดวิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหา เพื่อนำไปวางแผนการปฏิบัติของตนเอง อีกทั้งให้ผู้ป่วยได้วิเคราะห์จากปัญหาที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น แบ่งเป็นกลุ่มเพื่อให้ ผู้ป่วยทุกคนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา มองเห็นภาพรวมของปัญหา และหาวิธีการแก้ไขให้มากที่สุด

การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างพลังอำนาจ

กิจกรรมเพื่อสร้างพลังอำนาจเป็นรูปแบบการศึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participatory education) หรือ การศึกษาที่ให้นักเรียนหรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นศูนย์กลาง (Student – centered learning) ซึ่งการให้ผู้เรียนได้ร่วมในการวางแผนและร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน จะช่วยก่อให้เกิด กระบวนการสร้างพลังให้แก่ผู้เรียน โดยการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างแท้จริง จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (นิตยา เพ็ญศิริรักษา. 2541 : 4)

#### 1. ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ (Efficiency of learning)

เนื่องจากการศึกษาแบบสร้างพลังจะเน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน การที่ผู้เรียนได้เรียนในเรื่องที่ตรงกับความสนใจและมีความสำคัญต่อตนเอง จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการศึกษแบบดั้งเดิมที่ผู้เรียนรู้สึกถูกบังคับให้เรียนในสิ่งที่ผู้สอนกำหนดไว้การเรียนรู้กับประสบการณ์ที่เป็นจริง นอกจากจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ในหลายๆ ด้านที่สอดคล้องกับความเป็นจริงแล้ว ผู้เรียนยังได้เรียนรู้ทักษะอื่นๆ ด้วย เช่น การทำงานเป็นทีม การสื่อสารการตัดสินใจ ฯลฯ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนต่อไป รวมทั้ง การร่วมกลุ่มกันเรียนรู้อย่างก่อให้เกิดการสนับสนุนจากกลุ่มที่ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ดีกว่า และมีความถาวรกว่าอีกด้วย

2. การพัฒนาบุคคล (Personal development) ถึงแม้ว่าการศึกษาแบบสร้างพลังจะทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลแล้ว ยังพบว่า

โปรแกรมดังกล่าวจะช่วยพัฒนาบุคคลในด้านความคิด บุคลิกภาพทางสังคม รวมทั้งการคิดอย่างใช้ วิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การนับถือตนเอง ความสนใจที่จะเรียนรู้หรือการศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อชีวิตของตนเอง และสามารถควบคุมตนเองให้มีการพัฒนาไปในทางที่ถูกต้อง

กลวิธีการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ผู้เรียนจะมีได้มีสภาพเหมือนวัตถุที่ถูกปั้นด้วยกระบวนการทางการศึกษา แต่ผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนดการเรียนรู้ของตนเองบรรยากาศการเรียนรู้แบบนี้จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระ แทนการรู้สึกว่าต้องฟังผู้สอนเกิดความมั่นใจในตนเอง เกิดความเป็นอิสระในการพัฒนาความรู้ใหม่ และผู้เรียนจะกลายเป็นผู้ช่วยเหลือเพื่อน ๆ ในกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะเดียวกันได้

3. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social change) การศึกษาเพื่อสร้างพลังจะมีเป้าหมายกว้างไกลถึงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมด้วย มิใช่เพียงแค่การก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้และการพัฒนาบุคคลเท่านั้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสังคมจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการเข้าใจถึงปัญหา ได้หาข้อเท็จจริงของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าว โดยจะต้องศึกษาประวัติหรือความเป็นมาของเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดปัญหานั้นๆ ดังนั้น การศึกษาเพื่อสร้างพลังที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจะให้ผู้เรียนได้มีโอกาสวิเคราะห์และกำหนดสิ่งที่จะต้องกระทำในการเผชิญปัญหานั้นๆ ร่วมกับการที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่นจะก่อให้เกิดการสนับสนุนและการกระทำร่วมกันของกลุ่มเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคมต่อไปได้

จากการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เน้นกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ในลักษณะผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Client – centered learning) แทนการเน้นผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นนักเรียน (Student - centered learning) เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกเกิดความเป็นกันเอง กล้าแสดงออก อีกทั้งในการจัดค่ายภูมิแพ้ผู้วิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมในค่ายนั้น มีอายุในช่วง 25 – 40 ปี เพื่อลดช่องว่างระหว่างวัยในการแสดงความคิดเห็นและร่วมกิจกรรมต่างๆ การให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหาของตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีความเป็นอิสระ กล้าที่จะเผชิญปัญหาของตนเองก่อให้เกิดการสร้างพลัง อีกทั้งการแบ่งกลุ่มในการแก้ปัญหาาร่วมกันและรวบรวมวิธีแก้ไขปัญหามาให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

บทบาทของผู้สอนในการศึกษาเพื่อสร้างพลัง

ผู้สอนหรือผู้จัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างพลังอำนาจ จะต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) และเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) แทนการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ตามแนวทางการสอนแบบดั้งเดิม เนื่องจากวิธีการศึกษาเพื่อสร้างพลังจะเชื่อในความสามารถของบุคคลที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ที่แต่ละคนมีและนำมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ตลอดจนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยตัวผู้เรียนได้วิเคราะห์ในสิ่งต่างๆ จนเกิดความเข้าใจด้วยตนเองซึ่งเปรียบเสมือนการเกิดความรู้ใหม่ในตัวของผู้เรียนเอง ดังนั้นหน้าที่ของผู้สอน คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการจัดบรรยากาศของการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมให้มากที่สุด

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นและนำไปสู่การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิด และทักษะในการปฏิบัติเพื่อการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลและสังคม บรรยากาศพื้นฐานในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างพลัง จะมีลักษณะที่ผู้สอนและผู้เรียนต่างเรียนรู้จากกันและกัน โดยถือว่าทั้งครูและนักเรียนต่างเป็นแหล่งของความรู้ ความคิด แทนที่ผู้สอนเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือเป็นผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ แต่เพียงฝ่ายเดียว เป็นการตรวจสอบขั้นแรกว่าการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการของการสร้างพลังหรือไม่

ในการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ผู้สอนควรมีแนวคิดและมีความเข้าใจในหลักการ ตลอดจนมีทักษะในการใช้เทคนิคการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและสามารถจัดหลักสูตรการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับหลักการเป็นผลให้การจัดการเรียนการสอนนั้น บรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นผู้สอนควรได้รับการฝึกอบรมเทคนิคการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ในลักษณะเดียวกับที่นำไปใช้ฝึกอบรมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยในขั้นการวางแผนเพื่อนำไปใช้จริง ผู้สอนสามารถเลือกเทคนิคที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย หรือสามารถไปปรับให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น (นิตยา เพ็ญศิริรักษา. 2541 : 5-6)

ดังนั้นในค่ายภูมิแพ้ว ผู้วิจัยจึงเป็นผู้แนะนำและสนับสนุนการให้ความรู้ในเรื่องการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม และเมื่อมีการแบ่งกลุ่ม ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประสานงานในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมโดยผู้วิจัยได้นำหลักการที่ว่า ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ทุกคนยอมเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ที่แต่ละคนมี และนำมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ตลอดจนให้ผู้ป่วยได้คิดวิเคราะห์การแก้ไขปัญหาของตนเองจนเกิดความเข้าใจด้วยตนเองซึ่งเปรียบเสมือนการเกิดความรู้ใหม่ในตัวของผู้ป่วยอีกด้วย

#### กิจกรรมกลุ่มกับการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง

กิจกรรมกลุ่มเป็นกิจกรรมที่ใช้ประกอบในการฝึกอบรมเพื่อสร้างพลังแต่มีความแตกต่างจากเทคนิคการจัดการศึกษาแบบสร้างพลังที่กล่าวไปแล้ว เนื่องจากกิจกรรมกลุ่มมีได้จัดขึ้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในด้านเนื้อหา แต่จัดขึ้นเพื่อใช้ช่วยในกระบวนการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมโดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุน ให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้เรียนให้มากขึ้นที่สุด การทำให้สมาชิกได้รู้จักกันภายใต้บรรยากาศของการรวมกลุ่มกัน และการให้สนับสนุนซึ่งกันและกัน

#### กิจกรรมกลุ่มสามารถใช้ในการฝึกอบรมในโอกาสต่อไปนี้

1. เพื่อการแนะนำ กิจกรรมกลุ่มเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะจัดขึ้นในช่วงต้นของการฝึกอบรมเพื่อละลายพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ช่วยให้ผู้รู้จักและคุ้นเคยกัน
2. เพื่อให้เกิดกลุ่มและการมีส่วนร่วม จะเป็นกิจกรรมกลุ่มที่จัดขึ้นในระหว่างการฝึกอบรมที่ช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมกันมากขึ้นและสร้างความรู้สึกรักและผูกพันกันในกลุ่ม
3. เพื่อสร้างความตื่นตัว ผ่อนคลาย และสนุกสนาน จะเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ภายหลังจากการทำกิจกรรมที่เคร่งครัด หรือเมื่อผู้เข้ารับการอบรมเกิดความเฉื่อยชาเมื่อยล้า การให้

กลุ่มทำ กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว มีความสนุกได้หัวเราะ จะทำให้ช่วยผ่อนคลายและเพิ่มพลังให้กับผู้เข้ารับการอบรมได้

กิจกรรมกลุ่มที่สามารถนำมาใช้ในการฝึกอบรมมีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้จัดการฝึกอบรมควรพิจารณาวางแผนกิจกรรมกลุ่มไว้ในขั้นตอนต่างๆ ของการฝึกอบรมในลักษณะที่จะช่วยส่งเสริมให้การฝึกอบรมดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

### วิธีการสร้างพลัง

วิธีการสร้างพลังในกิจกรรมต่างๆ มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเป้าหมายและปัจจัยแวดล้อม ดังนี้

1. การให้ความรู้และข้อมูลข่าวสาร ความเข้าใจที่ถูกต้องในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นการเสริมพลังการตัดสินใจของบุคคลด้วยตนเอง
2. การให้คำปรึกษาและคำแนะนำ บนพื้นฐานความจำเป็นและความต้องการของบุคคลแต่ละบุคคล
3. การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ได้แก่ แหล่งหรือทรัพยากรที่เป็นประโยชน์
4. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติต้องมีวิสัยทัศน์ หรือมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน การสนับสนุนให้เกิดพลัง ต้องมุ่งเน้นที่การกำหนดเป้าหมายการตัดสินใจร่วมกัน และมีข้อผูกพันระหว่างกันในการดำเนินการ
5. การประเมินผลย้อนกลับเชิงบวก การเสริมสร้างพลังในบุคคลประกอบด้วยแรงขับเคลื่อน 2 ชนิด คือการสร้างมโนภาพขึ้นด้วยตนเอง การให้คงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ดี โดยการสะท้อนถึงผลที่น่าพอใจเพื่อให้เกิดแรงจูงใจและกำลังใจที่จะทำงานสามารถผสมผสานเข้าวิถีชีวิตปกติของบุคคล
6. การยอมรับในความเป็นบุคคล ส่งเสริมให้เกิดคุณค่าในตนเอง ให้ความสำคัญและยอมรับในศักยภาพของบุคคล
7. การจัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ข้อจำกัดของการใช้กลุ่มสนับสนุน คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล เมื่อเข้ากลุ่มจะทำให้กลุ่มมีอิทธิพลในการตัดสินใจและการมองปัญหา ซึ่งไม่ตรงกับปัญหาที่แท้จริงของบุคคลได้

วิธีการสร้างพลังในค่ายภูมิแพ้นี้ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ แนวทางการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ มีการให้คำแนะนำปรึกษาเมื่อ ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย ให้ผู้ป่วยได้วิเคราะห์ วางแผนจัดการเพื่อการดูแลตนเองเป็นรายบุคคล การจัดกลุ่มร่วมกิจกรรมเพื่อให้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตัดสินใจร่วมกันเพื่อหาวิธีแก้ไข การชมเชยเมื่อตัดสินใจเลือกปฏิบัติในวิธีที่ถูกต้อง รวมทั้งการประเมินผลค่ายภูมิแพ้ การให้บอกถึงผลที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการสะท้อนผลที่น่าพอใจและแรงจูงใจที่ปฏิบัติ

### การวัดผลการศึกษาเพื่อสร้างพลัง

เนื่องจากความหมายของการสร้างพลังมีหลายมิติตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ทำให้เกิดความสับสนในการวัด วอลเลอร์สตี (นิตยา เพ็ญศิริภา. 2541 : 8) ได้เสนอแนะว่าการวัดการสร้างพลัง (Measurement of empowerment) ควรวัดให้สอดคล้องกับแนวคิดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาเพื่อสร้างพลัง (Empowerment education model) ดังนี้

แนวคิดแรก คือ การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการศึกษา หรือการกระทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ในคุณค่าและความสามารถของตน ตลอดจนเกิดความเชื่อว่าจะสามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาที่ประสบอยู่ได้ ซึ่งตัวแปรที่สามารถทำการวัดได้ คือ การนับถือตนเอง (Self esteem) ความเชื่อในความสามารถ (Self - efficacy) ที่จะควบคุมหรือเข้าร่วมในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปัญหาดังกล่าว

แนวคิดที่สอง คือ ผลพลอยได้ (Outcome related) ที่เกิดจากการที่บุคคลได้รวมกลุ่มกันทำกิจกรรม ซึ่งอาจทำการวัดเครือข่ายทางสังคม แรงสนับสนุนทางสังคม หรือความพึงพอใจของบุคคลในการมีปฏิสัมพันธ์ หรือรวมกลุ่มกันในชุมชน

แนวคิดที่สาม คือ ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม หรือภาวะสุขภาพ

วอลเลอร์สตี เสนอแนะว่า การวัดควรกระทำให้ครอบคลุมทั้งสามแนวคิดดังกล่าวแต่พบว่าข้อเสนอแนะข้างต้นยังไม่เป็นที่ยุติ เนื่องจากยังมีผู้เสนอแนวคิดในการวัดการสร้างพลังที่แตกต่างกันออกไปประเด็นที่ควรคำนึงในการวัดและประเมินผลโครงการที่ใช้ในการศึกษาเพื่อสร้างพลังควรมีลักษณะเป็นโครงการระยะยาว เพื่อให้สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงสุขภาพ หรือการเปลี่ยนแปลงของชุมชนได้ ซึ่งกระบวนการฝึกอบรมควรกระทำอย่างต่อเนื่อง หรือมีกระบวนการช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามารถฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ ไปได้ นอกจากนี้การนำวิธีการประเมินผลแบบคุณภาพ (Qualitative method) มาใช้ร่วมด้วย จะช่วยให้สามารถอธิบายผลของโครงการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จากการวัดผลการสร้างพลังจากค่ายภูมิแพ้อันครั้งนี้ ได้นำแนวคิดแรกของวอลเลอร์สตีมาใช้ในการวัดผล อันได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง อีกทั้งจากการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุปัญหา กำหนดวิธีแก้ไขปัญหาที่ได้จากกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีการวางแผนจัดการ ดูแลตนเองเป็นรายบุคคล นั่นคือ มีแผนการดูแลตนเองจากการเป็นโรคภูมิแพ้ (Health care plan) อีกด้วย ซึ่งจากการวัดผลการสร้างพลังในทุกกิจกรรมนั้นจะทำให้ทราบว่า จากการจัดค่ายภูมิแพ้นี้ ผู้ป่วยเกิดการสร้างพลังในการดูแลตนเองได้มากน้อยเพียงใด

โดยสรุปแนวคิดการศึกษาเพื่อสร้างพลัง เป็นรูปแบบทางการศึกษาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานสุขศึกษา เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ สนับสนุนให้งานสุขศึกษามีไม่มุ่งเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลเท่านั้น แต่จะต้องมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสังคมมากขึ้น ด้วยการเน้นการสร้างพลังให้เกิดการกระทำในลักษณะของกลุ่ม

บุคคลในชุมชนและสร้างแรงผลักดันทางการเมือง เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบาย สิ่งแวดล้อม หรือโครงการอื่นๆ ที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีของประชาชนในชุมชน อย่างไรก็ตาม รูปแบบการศึกษาเพื่อสร้างพลังเป็นแนวคิดที่มีปรัชญาหรือหลักการที่แตกต่างจากการศึกษาแบบดั้งเดิม มีความกว้างและมีหลายมิติ จึงจำเป็นที่นักศึกษาศึกษาจะต้องทำความเข้าใจกับปรัชญา หรือหลักการของการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ควรได้รับการฝึกอบรมเทคนิคการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้รูปแบบและเนื้อหาตลอดจนการประเมินผลการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และเรื่องที่ทำการศึกษาดังกล่าว

## แนวคิดเกี่ยวกับการจัดค่ายพักแรม

### ความหมายของค่ายพักแรม

ค่าย หมายถึง กระบวนการทางการศึกษาและการสัมมนานอกสถานที่ของกลุ่มบุคคล ในระยะเวลาหนึ่ง โดยอาศัยธรรมชาติเป็นสื่อในการจัดประสบการณ์ และการเรียนรู้ทางสร้างสรรค์ในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นหมู่คณะ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาร่างกาย จิตใจ สังคม ทั้งนี้โดยให้อยู่ในความควบคุมดูแลของผู้หน้าที่เคยผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว ( กองยุวกาชาด. 2536 : 10 )

### ประเภทของค่ายพักแรม

ค่ายพักแรมสามารถจัดได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ค่ายพักแรมที่แบ่งตามผู้จัด
2. ค่ายพักแรมที่แบ่งตามลักษณะ หรือจุดมุ่งหมายในการจัด

#### 1. ค่ายพักแรมที่แบ่งตามผู้จัด

ค่ายพักแรมที่แบ่งตามผู้จัด หมายถึง การแบ่งที่พักรของค่ายโดยพิจารณาว่าค่ายนั้น ดำเนินการโดยใคร มีใครเป็นผู้ให้การสนับสนุน และแบ่งย่อยได้เป็น 3 แบบ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ค่ายพักแรมองค์กรการ (Organization camp) ได้แก่ ค่ายที่ได้รับการสนับสนุนให้จัด หรือดำเนินการ โดยองค์กรหรือสมาคมมุ่งที่ผลประโยชน์ของสมาคมหรือองค์กรเป็นหลัก ค่ายพักแรมชนิดนี้อาจเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า ค่ายพักแรมที่มีจุดประสงค์เฉพาะ ตัวอย่างค่ายในลักษณะนี้ เช่น ค่ายยุวชนคริสเตียน เป็นต้น

2. ค่ายพักแรมเอกชน (Private camp) ได้แก่ ค่ายพักแรมที่ดำเนินการโดยเอกชน หรือคณะบุคคล เพื่อหวังกำไรเป็นวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนั้นจึงเรียกค่ายพักแรมแบบนี้ว่า ค่ายพักแรมแบบการค้า ตัวอย่างค่ายในลักษณะนี้ เช่น ค่ายพักแรมสำนักงานเพื่อนเดินทาง เป็นต้น

3. ค่ายพักแรมสาธารณะ ( Public camp ) ได้แก่ค่ายพักแรมที่ดำเนินโดยองค์กรหรือหน่วยงานราชการของรัฐ ซึ่งได้เงินสนับสนุนจากทางราชการ ค่ายพักแรมในลักษณะนี้ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

3.1.1 ค่ายพักแรมในโรงเรียน (School camps) ได้แก่ ค่ายพักแรมที่ดำเนินการโดย โรงเรียนซึ่งใช้งบประมาณของทางโรงเรียน หรือ สถาบันการศึกษา เช่น ค่ายลูกเสือเนตรนารี เป็นต้น

3.1.2 ค่ายพักแรมเทศบาล (Municipal camps) ค่ายพักแรมที่ใช้งบประมาณจากภาษีในเทศบาล เช่นค่ายลูกเสือของศูนย์เยาวชน กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

3.1.3 ค่ายพักแรมสวนสาธารณะ (Camps operated by state park) ได้แก่ ค่ายพักแรมที่อำนวยความสะดวกหรือดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ประจำสวนสาธารณะ เช่น ค่ายพักแรมบนเขาใหญ่ ภูกระดึง เป็นต้น

3.1.4 ค่ายพักแรมในหน่วยราชการอื่นๆ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมประชาสัมพันธ์ กรมป่าไม้ กรมพัฒนาชุมชน เป็นต้น

## 2. ค่ายพักแรมที่แบ่งตามลักษณะหรือจุดมุ่งหมายในการจัด

การแบ่งประเภทของการจัดค่ายพักแรมตามรูปแบบ และวิธีจัด หรือพัฒนาที่วัตถุประสงค์ของการจัดเป็นสำคัญสามารถแบ่งออกได้เป็น 10 แบบ คือ

2.1 ค่ายพักแรมแบบเดินทาง (Trip camps) หรือแบบธรรมชาติ (Nature camps) มีลักษณะที่สำคัญคือ การใช้ชีวิตค้างแรมอยู่ในธรรมชาติ โดยมีการจะวางแผนไปสถานที่ใด พักที่ใด ส่วนใหญ่มุ่งที่การศึกษาภูมิประเทศและธรรมชาติศึกษา ลักษณะการจัดค่ายแบบค่ายชั่วคราว โดยอาศัยสิ่งติดตั้งเป็นที่พักนอน หรือใช้รถนอน นอนบนแพ ล่องแก่ง ประโยชน์ของค่ายลักษณะนี้ คือ การฝึกให้ตนเองใช้ชีวิตกลางแจ้ง รู้จักการช่วยตัวเอง การปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติ

2.2 ค่ายพักแรมแบบถาวร (Residential camps) คือ ค่ายพักแรมที่ตั้งถาวร มีคณะดำเนินการประจำ มีการจัดสถานที่ไว้อย่างเรียบร้อย มีเครื่องอำนวยความสะดวก ครบครัน หรือตามสมควร ค่ายพักแรมถาวรในประเทศไทย ได้แก่ ค่ายลูกเสือ ประจำจังหวัด ค่ายวชิราวุธ ค่ายลูกเสือแห่งชาติ

2.3 ค่ายพักแรมแบบสหศึกษา (Co - education camps) หมายถึง ค่ายพักแรมที่จัดให้เยาวชน ชายหญิงมีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกัน

2.4 ค่ายพักแรมแบบครอบครัว (Family camps) หมายถึง ค่ายที่ให้สมาชิกในครอบครัวได้ มีโอกาสประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิกใน ครอบครัว ค่ายแบบนี้ในประเทศไทย ได้แก่ ค่ายนวมอุทยานเขาใหญ่ เป็นต้น

2.5 ค่ายพักแรมแบบอนุรักษ์ธรรมชาติ (Conservation camp) ค่ายแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ การปลูกฝังชาวค่ายให้มินิสัยรักธรรมชาติ เห็นคุณค่าและประโยชน์ของธรรมชาติ

เพื่อช่วยกันอนุรักษ์ต่อไป ทั้งเป็นการศึกษาธรรมชาติโดยการปฏิบัติจริง ทำให้ประชาชนมีความซาบซึ้งในความงามของธรรมชาติ

2.6 ค่ายพักแรมสุขภาพ (Health camps) ค่ายนี้เป็นการปลูกฝังให้รักษาสุขภาพของตนเองและส่วนรวม เพื่อส่งเสริมความรู้เบื้องต้นด้านสุขภาพ และสุขภาพปฏิบัติ กิจกรรมที่เน้นในค่ายลักษณะนี้ เช่น ด้านการรักษาความสะอาด การออกกำลังกาย กิจกรรมการนันทนาการ และความรู้การโภชนาการ

2.7 ค่ายพักแรมสุดสัปดาห์ (Weekend camps) ได้แก่ ค่ายที่จัดในวันสุดสัปดาห์ คือวันเสาร์และวันอาทิตย์ นิยมเตรียมฝึกรวมเจ้าหน้าที่ประจำค่าย เพื่อการวางแผนและการการทดลอง ก่อนการดำเนินการจริง หรือวัตถุประสงค์เพื่อการผ่อนคลาย เพราะ กิจกรรมแบบนี้เหมาะสำหรับผู้ที่มีความน้อยและประหยัดค่าใช้จ่าย

2.8 ค่ายพักแรมกลางวัน (Day camps) ได้แก่ ค่ายที่ชาวค่ายจะใช้เวลากลางวันที่ค่ายแต่ในเวลากลางคืนพักที่บ้านตนเอง ค่ายแบบนี้เหมาะกับเยาวชนที่ช่วยเหลือตนเองได้ไม่มากนัก กิจกรรมที่จัดก็จะคล้ายกับที่จัดในค่ายพักแรมทั่วไป

2.9 ค่ายพักแรมอาสาสมัคร (Voluntary work camps) นับเป็นค่ายที่มีจุดมุ่งหมายต่างจากค่ายอื่น คือการจัดเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น กิจกรรมค่ายนี้เป็นกิจกรรมที่สร้างสาธารณะประโยชน์ เช่น สร้างสะพาน อ่างเก็บน้ำ โรงเรียน ค่ายแบบนี้นิยมมากในหมู่นิสิตนักศึกษา เป็นที่รู้จักกันในนามของค่ายอาสาพัฒนาชนบท

2.10 ค่ายพักแรมสำหรับคนพิการ (Handicapped camps) ได้แก่ ค่ายที่จัดแก่ชาวค่าย ที่มีความพิการทางร่างกาย ทางประสาท อารมณ์ และจิตใจ เพื่อให้เยาวชนได้รับความสนุกสนานจากกิจกรรมที่จัดขึ้น หน่วยงานที่จัดแบบนี้ เช่น กรมประชาสงเคราะห์

#### ประเภทของกิจกรรมค่ายพักแรม

ประเภทของกิจกรรมค่ายพักแรมได้สรุปประเภทของกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. ประเภทที่ให้ความรู้ทางการศึกษา
2. ประเภทกีฬาและสุขภาพอนามัย
3. ประเภทให้ความบันเทิงและความสนุกสนานเพลิดเพลิน

#### 1. ประเภทที่ให้ความรู้ทางการศึกษา

ในการจัดค่ายพักแรมนั้นมีการจัดให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.1 กิจกรรมประเภทธรรมชาติศึกษาและการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ (Nature study and conservation) จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนได้มีใจรักเรื่องความงามและคุณค่าของธรรมชาติที่อยู่รอบตัว ซึ่งมีโอกาสที่จะเสียหาย หรือสูญพันธุ์ ต่อไปในอนาคตหรือยังปลูกฝังทัศนคติอันดีต่อการสงวนทรัพยากร รู้ว่าทำอย่างไรจึงจะให้สภาพคงเดิมหรือเติมแต่งให้ดีขึ้นไม่ปล่อยให้ทรุดโทรมหรือหมดไปเลย

1.2 กิจกรรมประเภทการประดิษฐ์ และการฝีมือ (Arts and crafts) มีจุดมุ่งหมายก็เพื่อต้องการให้ชาวค่ายรู้จักประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้ หรือจากธรรมชาติทำให้เกิดประโยชน์

1.3 กิจกรรมประเภททัศนอารและการพักแรมนอกค่าย (Trips and outpost camping) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้ชาวค่ายไม่เกิดการเบื่อหน่ายที่จะอยู่และเล่นในค่ายพักแรม ยังทำให้ชาวค่ายรู้จักการใช้ชีวิตในค่ายจริงๆ อีกด้วย

1.4 กิจกรรมเล่นรอบกองไฟ (Campfire activities) มีความสำคัญมากต่อการออกค่ายพักแรมหลังจากกิจกรรมภาคเช้าและภาคบ่าย เป็นเวลาที่ชาวค่ายมีโอกาสพักผ่อน ได้มีการแสดงความสามารถ ก่อให้เกิดความสนุกในหมู่ชาวค่าย

## 2. ประเภทกีฬาและสุขภาพอนามัย ดังต่อไปนี้

2.1 กิจกรรมประเภทเกมกีฬาชาวค่าย (Camps games) จัดขึ้นเพื่อให้ชาวค่ายมีการออกกำลังกายมีความสนุกสนานเพลิดเพลินร่วมกับการปรับตัวเข้าด้วยกัน เกมส์และกีฬาควรให้สอดคล้องกับชาวค่าย

2.2 กิจกรรมประเภทส่งเสริมสุขภาพอนามัย (Health activities) เพื่อให้ชาวค่ายได้มีความสนใจในเรื่องของกิจกรรมทางด้านสุขภาพ และการพยาบาลรักษาสุขภาพ ให้ถูกต้องตามหลักการ

## 3. ประเภทให้ความบันเทิงและความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีดังต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมประเภทการแสดง การเล่นละคร และการเล่านิทาน มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการให้ชาวค่ายแสดงความสามารถของตน ฝึกความมั่นใจในตัวเอง การเป็นผู้นำ

3.2 กิจกรรมการร้องเพลง เต้นรำ และดนตรี (Singing dancing and music) กิจกรรมประเภทนี้มีความสำคัญ ในการช่วยกิจกรรมประเภทต่างๆ บางครั้งใช้ประกอบการแสดง บางตอน

ประโยชน์ของค่ายพักแรมสรุปได้ดังนี้

ประโยชน์ของค่ายพักแรมมีหลายประการดังนี้

1. เป็นการฝึกการเรียนรู้การเล่น และการทำงานเป็นหมู่คณะ (Group system) ทำให้รู้จักระบบการทำงาน แบบกระบวนการกลุ่ม

2. ช่วยส่งเสริมชาวค่ายมีสุขภาพที่แข็งแรง อนามัยร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ตลอดจนบุคลิกภาพ

3. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ถึงการใช้ชีวิตร่วมกันตามระบอบประชาธิปไตย

4. เพื่อส่งเสริมให้รักธรรมชาติ เป็นการนำไปสู่การรู้จักรัก และสงวนทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

5. เพื่อให้เป็นการฝึกความรับผิดชอบในหน้าที่หรือกิจการ ที่ได้รับมอบหมาย

6. เพื่อช่วยให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์แก่ตนเอง สังคม และครอบครัว

- หลัก
- ในหมู่คณะ
- ในค่าย
- ฐานะพลเมืองดี
7. เพื่อช่วยให้ชาวค่ายรู้จักการพักผ่อนหย่อนใจโดยการใช้กิจกรรมค่ายพักแรมเป็น
  8. เพื่อการฝึกความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีให้ความช่วยเหลือ และ ความร่วมมือกัน
  9. เพื่อช่วยให้รู้จักการเรียนรู้ การใช้วัสดุเหลือใช้ มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของเครื่องใช้
  10. เพื่อให้รู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี
  11. เพื่อส่งเสริมให้ได้มีการฝึกความอดทน
  12. เพื่อช่วยให้มีการเรียนรู้และมีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ
  13. เพื่อช่วยให้มีการเรียนรู้ประชาธิปไตยอย่างแท้จริงทำให้เกิดการปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี

#### กิจกรรมค่ายพักแรม (Camps activities )

กิจกรรมค่ายพักแรมจัดเป็นส่วนประกอบสำคัญของค่ายพักแรมเป็นอันมากเพราะจะเป็นตัวที่ค่ายพักแรมมีความสนุกสนาน น่าสนใจในการจงใจให้ชาวค่าย มีความซาบซึ้งในการออกค่ายแต่ละครั้ง ดังนั้นจะจัดกิจกรรมในการออกค่าย แต่ละครั้งควรมีการศึกษาพิจารณาความเหมาะสมด้วย ได้กล่าวถึงดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมต้องคำนึงถึงเพศของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในค่าย
2. กิจกรรมนั้นต้องคำนึงถึงวัยของบุคคลที่เข้าร่วม
3. กิจกรรมนั้นควรสามารถเล่นได้ครั้งละหลายๆ คน
4. กิจกรรมควรอาศัยธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก
5. กิจกรรมนั้นควรมีอุปกรณ์ ที่น่าสนใจและดึงดูดความสนใจ
6. กิจกรรมนั้นควรก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการริเริ่มตลอดทั้งสามารถจัดประสบการณ์ใหม่ๆ
7. กิจกรรมนั้นควรส่งเสริมด้านลักษณะนิสัยหรือทัศนคติที่ดี
8. กิจกรรมนั้นส่งเสริมความสามัคคี
9. กิจกรรมนั้นควรกำหนดเวลาแน่นอน
10. กิจกรรมนั้นมิให้เลือกเพียงพอลอดการเข้าค่าย
11. กิจกรรมควรมีความยืดหยุ่นได้บ้างตามความเหมาะสม

## ค่ายกลางวัน

ความหมายของค่ายกลางวัน

ค่ายกลางวัน หมายถึงเป็นค่ายที่อยู่เฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น ไปตอนเช้าและกลับในช่วงเย็น การเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ไม่จำเป็นต้องเตรียมอะไรไปมากนัก ใช้เวลาทั้งวันประกอบกิจกรรมต่างๆ เลียนแบบค่ายพักแรม ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญของค่ายกลางวัน ที่นับว่าแตกต่างจากค่ายพักแรมธรรมดาที่ตั้งต่อไปนี้ (ทัศนีย์ มุสิกไชย. 2537 : 18 - 22)

1. ที่ตั้งค่ายกลางวันนั้นอาจจะเลือกใช้สถานที่ใดๆ ก็ได้ เพียงแต่ขอให้มีความเหมาะสมอยู่ภายนอกสถานที่เท่านั้น กล่าวคือ ไม่จำเป็นที่จะต้องมีที่ตั้งทำการค่ายโดยเฉพาะ ไม่ต้องการพื้นที่ในการตั้งค่าย (Camp ground) แต่อาจจะใช้สวนสาธารณะที่ร่มรื่นพอสมควร มีร่มไม้ ต้นไม้ ดอกไม้ เป็นต้น เมื่อถึงเวลาเปิดค่ายในตอนเช้า มีการนำพาผู้เข้าร่วมค่ายไปยังสถานที่นั้นแล้วให้ได้ประกอบกิจกรรมเลียนแบบค่ายพักแรม อยู่จนถึงบ่ายหรือเย็นแล้วกลับ

2. โปรแกรมของค่ายกลางวันย่อมย่ำในเรื่องกิจกรรมแบบค่ายพักแรม กล่าวคือ กิจกรรมต่างๆ ที่จะนำมาให้ผู้เข้าร่วมค่ายร่วมกันประกอบนั้น ย่อมไม่ใช่กิจกรรมธรรมดาที่เคยชินและทำอยู่ตลอดเวลา เช่น การแข่งขันกีฬา แต่กิจกรรมที่นำมาใช้ในค่ายกลางวันนั้นต้องดัดแปลงให้เป็นไปในรูปค่ายพักแรมเสียก่อน

3. เวลาทำการของค่ายกลางวันนั้น ย่อมคลุมช่วงระยะเวลาของการจัดเตรียมและรับประทานอาหารไว้ด้วย อย่างน้อยหนึ่งมื้อ ซึ่งเป็นการจัดให้ผู้เข้าร่วมค่ายได้รับประทานอาหารร่วมกัน

4. ค่ายกลางวันเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมค่ายได้มีประสบการณ์ในการรวมกลุ่มภายใต้การควบคุมดูแลของผู้นำกลุ่ม การจัดทำเนื้องานของค่ายกลางวันเป็นเสมือนหนึ่งของการดำเนินงานค่ายพักแรมธรรมดา คือ มีการแบ่งผู้เข้าร่วมค่ายเป็นกลุ่มเล็กๆ และแต่ละกลุ่มมีผู้นำกลุ่มหรือที่ปรึกษาค่ายประจำกลุ่มประจำอยู่กับผู้เข้าร่วมค่าย ผู้นำกลุ่มหรือที่ปรึกษาค่ายโดยปกติจะได้รับมอบหมายกลุ่มซึ่งมีจำนวนผู้เข้าร่วมค่ายประมาณ 6 - 8 คน จะเป็นผู้ที่คอยดูแลช่วยเหลือและแนะนำให้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน วางแผนดำเนินงานต่างๆ ร่วมกัน ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการดำเนินงานค่ายพักแรม

5. ค่ายกลางวันเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมค่ายได้ใช้ชีวิตอยู่กลางแจ้งอย่างมีความสุข สนุกสนาน ซึ่งปลอดภัยจากอันตรายเพราะมีการควบคุมดูแลทั่วถึง จะได้รับอิสรภาพในการแสดงออกปราศจากความหวาดหวั่นว่าจะถูกห้าม แต่ในขณะเดียวกันได้เรียนรู้สิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นอีกหลายอย่างไปด้วยในตัว

ความมุ่งหมายของค่ายกลางวัน

การจัดค่ายกลางวันได้รับความสนใจกันมากขึ้น ซึ่งในแต่ละค่ายจะต้องมีเป้าหมายเฉพาะในค่ายของตน การพัฒนาเป้าหมายของค่ายกลางวันโดยทั่วไปมีดังนี้

1. สร้างโอกาสเรียนรู้ในอุดมคติเป็นเหมือนห้องทดลองการดำรงชีวิตในระบบประชาธิปไตย กำหนดวิถีทางชีวิตร่วมกัน เป็นการปลูกฝังในระบอบประชาธิปไตย
2. ให้ความสนุกสนาน และการผจญภัย การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
3. เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
4. ช่วยในการปรับตัวทางสังคม
5. พัฒนานิสัย และพัฒนาบุคลิกภาพที่ดี
6. ช่วยให้การรักษาสุขภาพ และการรักษาความปลอดภัย
7. ช่วยพัฒนาความรักและความสนใจการใช้ชีวิตนอกเมือง
8. สร้างให้เกิดความมีน้ำใจ

ลักษณะโครงการค่ายกลางวัน

โครงการค่ายกลางวันมีการกำหนดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และรูปแบบการดำเนินการ ของการบริหารงานของหน่วยงานที่จัดค่ายนั้นแต่โดยทั่วไป แล้ว ประกอบด้วย

1. ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของค่าย
2. คุณสมบัติของผู้นำค่าย
3. สมาชิกชาวค่าย
4. การบริหารค่าย
  - 4.1 ด้านการบริหารบุคลากร
  - 4.2 ด้านการบริหารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก
  - 4.3 การบริหารเงินและการธุรการ
  - 4.4 การบริหารกิจกรรม
5. การประเมินการติดตามผล
6. ปัญหาและข้อเสนอแนะการสรุป

การจัดองค์กรของค่ายพักรวม

การจัดองค์กร หมายถึง กระบวนการจัดระเบียบในการทำงานทั้งหมด ตั้งแต่การเริ่มกำหนดวัตถุประสงค์การกำหนดลักษณะตำแหน่งงาน ระบุขอบเขตอำนาจหน้าที่ รับผิดชอบการจัดวางสายบังคับบัญชา การวางแผนในการควบคุมงาน และติดต่อประสานงานภายในองค์กร

การจัดองค์กรค่ายพักแรม หมายถึง การกำหนดตำแหน่งงานการระบุดอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ การจัดสายควบคุมงานเพื่อประโยชน์ในการสื่อสาร และติดต่อประสานงานภายในค่าย พักแรม

องค์กรของค่ายพักแรมมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่จัดค่ายว่าจะวางสายการบริหารค่ายอย่างไรแต่โดยทั่วไปแล้วจะประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการค่าย/ประธานค่ายพักแรม
2. รองผู้อำนวยการค่าย
3. เลขานุการค่าย
4. เภรณญิก
5. กรรมการฝ่ายกิจกรรม
6. กรรมการฝ่ายโภชนาการ
7. กรรมการฝ่ายรักษาการพยาบาล
8. กรรมการรักษาความปลอดภัย
9. กรรมการฝ่ายสถานที่
10. กรรมการอื่นๆ ที่มีความตั้งความเหมาะสมและความจำเป็น

ลักษณะพิเศษของการบริหารค่ายพักแรม

การจัดค่ายพักแรมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง ที่มีลักษณะเป็นการจำลององค์กรหรือระบบทางสังคม ดังนั้นในการบริหารจึงมีลักษณะต่างจากการบริหารทั่วไปบางประการ คือ

1. สังคมค่ายมีติดต่อกันอย่างใกล้ชิด ไม่สามารถแบ่งเป็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทุกส่วนของค่ายจะต้องสอดคล้องกัน
2. รูปแบบการบริหารมีได้หลายรูปแบบ เช่น แบ่งตามกลุ่มย่อย หลายๆ กลุ่ม ทำให้การบริหารให้มีหลายรูปแบบ อาจเกิดปัญหาได้ ถ้าการจัดการบริหารไม่มีระบบเพียงพอ
3. จุดมุ่งหมายหลักของการบริหารค่ายคือ การให้การศึกษาแก่ชาวค่าย ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่ม จะต้องกระทำตัวเป็นตัวอย่างที่ดีแก่สมาชิกค่าย ตั้งแต่การวางตัวและการประสานงานกัน เพราะสมาชิกจะสังเกตอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการบริหารค่ายจึงเป็นสื่อหนึ่งของการศึกษาในค่าย
4. ควรมีการวางแผนทุกครั้งที่จะจัดค่ายพักแรม เนื่องจากมีสมาชิกใหม่เข้ามา มีคณะกรรมการชุดใหม่และเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป บางครั้งสถานที่ก็เปลี่ยนไปด้วยอาศัยข้อมูลการจัดครั้งก่อน อาศัยในการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
5. การคัดเลือกบุคลากรควรมีความละเอียด เพราะบุคลากรในค่ายพักแรมมีความสนิทกับสมาชิกมากที่สุดและมีอิทธิพลต่อสมาชิก
6. การจัดค่ายพักแรมเป็นแยกตัวออกจากสังคมเมือง ดังนั้นควรมีการเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญปัญหา

7. การบริหารค่ายพักแรม ต้องต่อสู้กับเงื่อนไขที่ไม่เอื้ออำนวย ต่างจากการบริหารธุรกิจ เพราะ สำนักงานที่แยกออกเป็นอิสระจะกระทำได้อาก

บทบาทหน้าที่ของฝ่ายต่างๆ ในค่าย (ทัศนีย์ มุสิกไชย. 2537 : 18 - 22)

#### 1. ผู้อำนวยการค่าย

1.1 ประสานงานระหว่างฝ่ายกิจกรรม และฝ่ายสวัสดิการ ให้การทำงานได้สอดคล้องกันเพื่อให้กระบวนการค่าย ดำเนินไปได้ด้วยดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการอบรมเยาวชน

1.2 ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้กระบวนการค่ายดำเนินต่อไปโดยไม่สะดุด

1.3 มองภาพรวมของค่ายเพื่อปรับกระบวนการค่ายให้มุ่งไปสู่เป้าหมาย และผู้นำในการประชุมแต่ละครั้ง

#### 2. เลขานุการ

2.1 ช่วยผู้อำนวยการค่าย ประสานงานเพิ่มเติม ในส่วนที่ขาดตกบกพร่อง หรือต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

2.2 จัดบันทึกการประชุม ข้อควรระวัง ข้อบกพร่อง โดยทั้งการแก้ไขปัญหาภายในค่าย เพื่อเป็นข้อมูลปรับกระบวนการค่าย

#### 3. ที่ปรึกษา

3.1 ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาหารือ ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับกิจกรรมและสภาพความเป็นอยู่รวมทั้งการแก้ไขปัญหาภายในค่าย

3.2 ช่วยมองภาพรวมของค่าย หาสาเหตุที่มาของปัญหา และสิ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาเพื่อให้กระบวนการค่ายดำเนินไปด้วยดี

#### 4. ฝ่ายกิจกรรม

4.1 ดูแล และรับผิดชอบ ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นไปตามกำหนดการ และวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้นๆ

4.2 ประสานกับวิทยากร เพื่อจัดกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกันโดยเหมาะสมกับเวลาและสถานที่

4.3 ชี้แจงกับพี่เลี้ยงแต่ละกลุ่ม ให้เข้าใจในวัตถุประสงค์รูปแบบและวิธีการ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ดำเนินกิจกรรม

4.4 ประสานงานพี่เลี้ยงแต่ละกลุ่ม ให้ดำเนินได้สอดคล้องกัน เป็นไปในทางทิศเดียวกัน

4.5 ประสานงานกับนันทนาการ ให้ดำเนินกิจกรรม ได้เหมาะสมกับระยะเวลา

## 5. ฝ่ายอุปกรณ์กิจกรรม

- 5.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พอเพียงกับการดำเนินงาน ทำรายการจัดเก็บให้ถูกต้อง และให้เรียบร้อย
- 5.2 เตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อม ก่อนจะเริ่มกิจกรรมทุกกิจกรรมจัดเก็บหลังกิจกรรม
- 5.3 ควรเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้บางส่วน
- 5.4 แจกจ่ายพร้อมทั้งชี้แจงอุปกรณ์ต่างๆ และจำนวนให้พี่เลี้ยงและสมาชิกทราบ
- 5.5 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ได้รับคืนจากพี่เลี้ยงกลุ่ม ให้ครบตามรายการ
- 5.6 ควรตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์และจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนปิด

ค่าย

## 6. ฝ่ายนันทนาการ

- 6.1 ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศภายในค่าย ให้ทุกคนคุ้นเคยกันมากขึ้น มีความสนุกสนาน ชาบซึ่งประทับใจ
- 6.2 ดำเนินกิจกรรมได้เหมาะสมกับเวลาและสถานที่
- 6.3 จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเยาวชน และความสุภาพของกิจกรรมนั้นๆ
- 6.4 ไม่จัดกิจกรรมให้เยาวชนรู้สึกว่าคุณกล้งโทษ หรือถูกกลั่นแกล้ง
- 6.5 สังเกตอารมณ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม และปรับรูปแบบหรือวิธีการดำเนิน

กิจกรรมให้เหมาะสม

## 7. วิทยากร

- 7.1 ให้ความรู้และความเข้าใจ ในเรื่องราวที่ตนเองรับผิดชอบแก่เยาวชน โดยเปิดโอกาสให้เยาวชนได้สัมผัสกับสิ่งที่เราจะสื่อมากที่สุด
- 7.2 จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระยะเวลา สถานที่และอารมณ์ร่วมของเยาวชน

## 8. ฝ่ายสวัสดิการ

- 8.1 ดูแลและรับผิดชอบ เรื่องความเป็นอยู่ของคนทุกคนในค่ายให้ปลอดภัย และดำเนินไปอย่างมีความสุข
- 8.2 ประสานกับฝ่ายกิจกรรม ในการจัดเตรียมสถานที่ ให้พร้อมกับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ
- 8.3 จัดการสภาพพื้นที่ที่ตั้งค่าย และพื้นที่ทำกิจกรรมให้เรียบร้อย ปลอดภัยอยู่เสมอ
- 8.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ในค่ายให้มีความพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- 8.5 ดูแลรับผิดชอบเรื่องความสะดวก และสุขภาพอนามัย ตลอดจนอาหารการ

กินภายในค่าย

## 9. ฝ่ายอุปกรณ์ค่าย อาหาร และพยาบาล

- 9.1 ดูแล รับผิดชอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในค่าย ให้เพียงพอกับความต้องการ และ

ทำรายการเก็บไว้ให้เรียบร้อย

9.2 ดูแลรับผิดชอบ เรื่องอาหารภายในค่าย ให้พอเหมาะพอดี ถูกสุขอนามัย

9.3 ให้การปฐมพยาบาล รักษาความเจ็บป่วยของทุกคนในค่าย และจัดเตรียมยาบางส่วนให้พี่เลี้ยงแต่ละกลุ่ม

9.4 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องพร้อมที่จะส่งผู้ป่วยสู่สถานพยาบาลทันที

9.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดเก็บให้เรียบร้อย ใ้ได้ง่าย

9.6 แจกจ่าย พร้อมทั้งชี้แจงอุปกรณ์ต่างๆ และจำนวนให้กับพี่เลี้ยงกลุ่มรับทราบ

9.7 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่รับคืนจากพี่เลี้ยงกลุ่ม ให้ครบตามรายการ และจัดเก็บให้เรียบร้อย

9.8 ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ต่างๆ ให้ครบถ้วน และจัดเก็บส่งคืนให้ทันก่อนปิดค่าย

## 10. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย

10.1 ดูแล ความปลอดภัยของทุกคนในค่าย

10.2 ประสานกับเจ้าของสถานที่ ในเรื่องความปลอดภัยและการอำนวยความสะดวก

10.3 ดูแลกิจกรรมและความเป็นอยู่ของกลุ่มต่างๆ ไม่ให้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในค่าย

10.4 ระวังจุดที่อาจเกิดเป็นอันตรายได้ง่าย เช่น บ่อน้ำ

## 11. ฝ่ายสาธารณูปโภค

11.1 ดูแล และรับผิดชอบสภาพความเป็นอยู่ภายในค่าย การวางรูปแบบค่าย จัดแบ่งเขตการใช้พื้นที่

11.2 กำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ และจัดเตรียมพื้นที่สำรองกรณีฝนตก

11.3 จัดเตรียมที่นั่งขยะ

11.4 จัดเตรียมห้องสุขาให้เรียบร้อย เพียงพอกับจำนวนคนที่จะใช้

11.5 ดูแลทางลงน้ำให้สะดวก และปลอดภัย เพียงพอต่อการใช้งาน

11.6 จัดการพื้นที่ที่ตั้งค่าย ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมตามธรรมชาติทันทีหลังปิดค่าย

## 12. ฝ่ายปฎิคม

12.1 ดูแลและรับผิดชอบในการประสานงานกับผู้สังเกตการณ์ให้เข้าใจในการปฏิบัติตนในค่าย องค์กรที่ดำเนินค่าย และเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในค่าย

12.2 ดูแลความเป็นอยู่ของกลุ่มผู้สังเกตการณ์ และจัดการสังเกตการณ์โดยที่ไม่ให้รบกวนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของค่าย

### 12.3 ปรัชญาหรือกับผู้สังเกตการณ์ ในการที่จะเข้ามามีส่วนร่วมกับบางกิจกรรมของค่าย

#### นันทนาการ

##### ความหมายของนันทนาการ

นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมที่คนเราใช้เวลาว่างจากภารกิจงานประจำโดยเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และกิจกรรมที่ห้ามขัดต่อขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และกฎหมาย บ้านเมือง เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาหรือความเจริญงอกงามทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จนรู้สึกมีความสุขขึ้นกลับคืนมาสู่สภาวะปกติ (ชูชีพ เยาวพัฒน์. 2543 : 21)

นันทนาการ คือ กิจกรรมต่างๆ ที่สร้างความสัมพันธ์ให้กับสิ่งแวดล้อมหรือสภาวะการณ์นั้นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล นันทนาการได้เปิดโอกาสให้แต่ละบุคคลเกิดความพอใจความต้องการของมนุษย์ตามสรีรกายวิภาคและจิตวิทยา มนุษย์ควรมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงาม ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ นันทนาการเป็นกิจกรรมอาสาเข้าร่วมโดยไม่มีข้อผูกมัดหรือบังคับให้ต้องกระทำ เป็น สิ่งเราที่สร้างความพอใจอันเป็นผลแต่ทางดี เป็นการเข้าร่วมกิจกรรมนั้นในยามว่าง (จันทร์ ผ่องศรี. 2531 : 15)

นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมยามว่างที่ทุกคนเข้าร่วมโดยสนใจ และกิจกรรมนั้นก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้เข้าร่วมในทันทีทันใดทั้งกิจกรรมนั้นจะต้องไม่ขัดต่อวัฒนธรรมที่พึงงามของสังคมนั้นๆ (คณิต เขียววิชัย. 2531 : 15)

นันทนาการ คือ กิจกรรมต่างๆ ที่สร้างความสัมพันธ์และสภาพแวดล้อมนั้นๆ แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสนใจและประสบการณ์ของแต่ละคน นันทนาการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงออกถึงความพอใจตามความต้องการ จึงควรมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงามทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา นอกจากนั้นนันทนาการควรเป็น กิจกรรมอาสาสมัครที่บุคคลสามารถเข้าร่วมได้โดยไม่มีข้อบังคับ ก่อให้เกิดความพอใจในเวลาว่าง (สาลิ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา. 2540 : 9)

นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมที่คนเราเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ในช่วงว่างของการทำภารกิจประจำ โดยคำนึงถึงความสุขและความพึงพอใจ ที่ได้รับเป็นที่ตั้งการเข้าร่วมนั้นกระทำด้วยความสมัครใจและเต็มใจโดยที่ไม่มีการบังคับ กิจกรรมที่ห้ามเป็นที่พักผ่อนของสังคม (สมเกียรติ เนตรประเสริฐ. 2543 : 26)

นันทนาการ หมายถึง กิจกรรมที่กระทำในเวลาว่าง โดยมีความพึงพอใจ สมัครใจไม่มีการบังคับ และได้รับความสุขเพลิดเพลินใจ จากการร่วมกิจกรรม (พีรพงษ์ บุญศิริ และมาลี สุรพงษ์. 2536 : 13)

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า นันทนาการ เป็นกิจกรรมที่ทุกคนสามารถเข้าร่วมได้ด้วยความสมัครใจ สร้างความสัมพันธ์ สุขและพอใจ ซึ่งควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ขัดต่อวัฒนธรรมที่ดีงามต่อสังคม และสำหรับการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ จะมีการนำเอากิจกรรมนันทนาการต่างๆ เข้ามาจัดในค่ายโดยผสมผสานไปกับความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ควบคู่ไปกับความเพลิดเพลินที่ได้รับ

ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ

กิจกรรมนันทนาการมีขอบข่ายอย่างกว้างขวาง สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ศิลปและหัตถกรรม (Art and Crafts) เป็นงานประเภทสร้างสรรค์ แบ่งได้ดังนี้ การปั้น การแกะสลัก การวาดเขียน การจักสาน การเย็บปักถักร้อย การประดิษฐ์ เป็นต้น
2. การเต้นรำ (Dance) เป็นกิจกรรมเพื่อการแสดงออก (Performance) แบ่งได้ดังนี้ การเต้นรำพื้นเมือง กิจกรรมเข้าจังหวะ การเต้นรำสร้างสรรค์ การเต้นรำงานสังคม เป็นต้น
3. การละคร (Drama) เป็นกิจกรรมแสดงเป็นเรื่อง มีบท (Script) เป็นองค์ประกอบสำคัญ และอาจมีองค์ประกอบอื่นๆ ในการละครเพื่อให้มีความสมบูรณ์ เช่น การเต้นรำ การดนตรี เป็นต้น
4. เกมและกีฬา (Games and Sports) เป็นกิจกรรมเพื่อการแสดงออก (Performance) อีกชนิดหนึ่งที่มีวิธีการเล่น การแข่งขันที่มีกฎ ระเบียบ และกติกา มีชนิดกีฬาและเกมมากมาย เช่น กีฬากลางแจ้ง กีฬาในร่ม กีฬาทางน้ำ กีฬาส่วนบุคคล กีฬาเป็นทีม เป็นต้น
5. งานอดิเรก (Hobbies) เป็นกิจกรรมเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ให้ความเพลิดเพลิน ประกอบด้วยกิจกรรมประเภทการสะสม การประดิษฐ์สร้างสรรค์ และประเภทการศึกษา
6. การดนตรีและเพลง (Music) เป็นกิจกรรมสร้างเสริมให้มีความสุขความสนุกสนาน องค์ประกอบของการดนตรีและเพลง คือ การแต่งเพลง การร้องเพลง การเล่นดนตรี การฟังเพลง การเต้นประกอบเพลง เป็นต้น
7. นันทนาการกลางแจ้ง (Outdoor Recreation) เป็นกิจกรรมเพื่อการพักผ่อนเพื่อการศึกษา เพื่อสุขภาพทั้งทางกาย อารมณ์และจิตใจ ประกอบกิจกรรมดังนี้ การท่องเที่ยว การอยู่ค่ายพักแรม กีฬากลางแจ้ง การปลูกต้นไม้ และธรรมชาติศึกษาท่องเที่ยว
8. การอ่าน การเขียน และการพูด (Reading, Writing, Speaking) เป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเพลิดเพลิน ความสนุกสนาน และความสัมพันธ์ อันดีในสังคม
9. นันทนาการทางสังคม (Social Recreation) เป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีในสังคมของบุคคลและกลุ่มที่ยังไม่รู้จักกันให้รู้จักกัน บุคคลและกลุ่มที่รู้จักกันแล้วให้ความสัมพันธ์อันดีมากยิ่งขึ้น กิจกรรมที่ส่งเสริมวัตถุประสงค์ ดังกล่าวคือ งานฉลองในโอกาสต่างๆ อาทิ วันเกิด วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ งานเลี้ยงสังสรรค์ งานแต่งงาน เป็นต้น
10. กิจกรรมพิเศษ (Special Events) เป็นกิจกรรมที่เกิดหรือจัดขึ้น เป็นครั้งคราวในโอกาสพิเศษ เทศกาล เพื่อให้บุคคลในกลุ่มมาร่วมด้วยหรือสมัครใจ เพื่อความสนุกสนานกิจกรรมเหล่านี้ได้แก่ กิจกรรมเทศกาลและประเพณี การแสดง การแสดงสินค้า เป็นต้น

11. งานบริการอาสาสมัคร (Voluntary Services) ในสังคมที่มีความสมบูรณ์จะต้องมีกิจกรรมอาสาสมัคร เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออาสาสมัคร ไม่หวังผลตอบแทน เจตนาช่วยสังคม กิจกรรมเหล่านี้ได้แก่ กิจกรรมชมรม สมาคมอาสาสมัครต่างๆ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด เป็นต้น

#### ประโยชน์ของนันทนาการ

นันทนาการคือ กิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมด้วยความสมัครใจในเวลาว่าง เพื่อความรื่นเริงบันเทิงใจ เพื่อดำรงชีพอยู่อย่างผาสุก และสามารถประกอบอาชีพการงานอย่างมีประสิทธิภาพในการดำรงชีพในยุคสมัยใหม่ บ้านเมืองเจริญขึ้น ระบบสังคมซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นการนันทนาการจึงมีความสำคัญและให้ประโยชน์ช่วยจัดปัญหานี้ได้เป็นอย่างดี ดังประโยชน์ของนันทนาการดังต่อไปนี้คือ (อเนก หงษ์ทองคำ. 2542 : 6)

1. รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
2. ช่วยให้กรรมกรได้พักผ่อน
3. ช่วยส่งเสริมสุขภาพจิต
4. ช่วยป้องกันอาชญากรรมและความประพฤติเกเรของเด็ก
5. ช่วยบำรุงขวัญความแข็งแรงและความอดทนของทหาร
6. ส่งเสริมให้เกิดความสุข ความพอใจ
7. กิจกรรมนันทนาการช่วยให้ความปลอดภัยแก่สังคม
8. ช่วยเสริมความรัก ความอบอุ่น และความเข้าใจอันดี
9. ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี ประชาชนที่รู้จักใช้เวลาว่างในทางที่ถูก
10. ส่งเสริมให้มีการสงวนทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

#### หลักทั่วไปในการเป็นผู้นำเกม

ผู้นำเกม (Game leadership) เกมถือได้ว่าเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของการนันทนาการที่สามารถให้ทั้งความสนุกสนาน ความบันเทิง และคลายความเครียดแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม และเพิ่มความสัมพันธ์อันดีแก่กันในกลุ่มคณะ ฉะนั้นย่อมต้องการผู้นำที่มีความสามารถในการเป็นผู้นำทางด้านนี้เช่นกัน ซึ่งหลักการของการเป็นผู้นำทางเกมประกอบด้วยหลักต่อไปนี้ (ชูชีพ เยาวพัฒน์. 2543 : 108)

1. ผู้นำเกมต้องรู้วิธีเล่น กฎกติกาเป็นอย่างดี และสามารถพูดเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย
2. พยายามสาธิตให้เข้าร่วมเล่นเกมด้วยตนเอง หรือสนุกไปกับพวกเขาด้วย
3. ใช้ความสังเกตดู ฟัง พูดอย่างเป็นกันเอง อย่าตะโกน และพยายามใช้นกหวีดแทน แต่ไม่ใช่บ่อยเกินไปจะทำให้เกิดความรำคาญ
4. ให้เล่นเกมที่เด็กหรือเยาวชนเคยเล่นมาก่อน แล้วจึงค่อยนำเกมใหม่มาให้เล่น และต้องเพิ่มเกมใหม่ๆ ทุกครั้ง

5. ต้องเป็นผู้ที่คล่องแคล่ว (Active) และมีความสุขสนุกสนานไปกับเกมนั้นด้วย
6. ให้มีการแข่งขันระหว่างกลุ่มที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน หรือผู้หญิงหรือผู้ชายเล่นเกมบางชนิดที่ผู้หญิงหรือผู้ชายสามารถเล่นร่วมกันได้
7. มีการตั้งหัวหน้าให้ผู้ช่วยดูแลเป็นผู้ช่วยเล่นเกม ซึ่งไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึงให้เลิกเล่นขณะที่กำลังสนุกเต็มที่ เพราะจะได้เกิดแรงจูงใจอยากเล่นในวันข้างหน้า
8. ให้เล่นเกมที่ให้กำลังกายมาก และต้องการความคล่องแคล่ว เมื่อมีอากาศหนาวและอากาศร้อนจัดให้เล่นเกมที่ใช้กำลังกายน้อย เช่น กิจกรรมในร่ม งานเย็บปักถักร้อย งานฝีมือ และงานอดิเรก เป็นต้น
9. เกมกีฬาไม่ใช่จะทำให้เกิดความสนุกสนานและด้านพลังกำลังเท่านั้น ยังมีความสำคัญทางด้านการพัฒนาลัษณและฝึกฝนให้เป็นพลเมืองที่ดีของชาติอีกด้วย
10. ช่วยเขาเหล่านั้นเพื่อให้เขาเหล่านั้นสามารถช่วยตนเองได้และต้องสนองความสนใจและความต้องการของเขาด้วย
11. ยอมนำการใช้ระบบเผด็จการมาใช้ในกิจกรรมการเล่น แต่เน้นอิสระเสรีการเป็นตัวของตัวเองและพยายามเป็นกันเองกับผู้เล่นเกม
12. พยายามหาโอกาสให้ผู้เล่นเกมทุกคนได้ร่วมกิจกรรม
13. ให้คำนึงถึงความสนุกสนานเป็นความสำคัญ ไม่ใช่การเอาแพ้เอาชนะ
14. พยายามให้ผู้เล่นเกมเข้าร่วมกิจกรรมนั้นๆ ด้วยตนเอง
15. อย่ายึดถือระเบียบมากเกินไป แต่ให้ถือว่าน้ำใจที่แสดงออกในการเล่นสำคัญกว่ากฎระเบียบ
16. ให้เริ่มกิจกรรมได้เลยไม่ต้องรอจนครบ เพราะจะทำให้คนมาก่อนเกิดความเบื่อหน่าย เว้นแต่กิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้คนมาก แต่ก็ต้องให้ผู้ที่มาก่อนเล่นเกมที่ไม่ต้องให้คนอื่นร่วม เช่น การวาดภาพ ต่อภาพ ทายปัญหาเขาวัว

เกมนันทนาการ (Recreation game) หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน และสามารถเล่นได้เหมาะสมกับสถานที่ โอกาส เวลาและอุปกรณ์ (ชูชีพ เยาวพัฒน์. 2543 : 78)

#### ความมุ่งหมายของเกม

การสอนเกมมีความมุ่งหมายเพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้รู้จักนำทักษะต่างๆ ที่ตนมีอยู่ ไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ของแต่ละเกม เพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวให้มีประสิทธิภาพและเป็นแนวทางในการที่จะเล่นกีฬาต่อไป

ดังนั้นจึงใช้เกมเพื่อความมุ่งหมายในการสอนไม่ใช่เพื่อการเล่นสนุกสนานเพียงอย่างเดียวควรสอดแทรกความมีน้ำใจนักกีฬา คุณธรรม ความรับผิดชอบในหน้าที่ เป็นต้น แทรกไว้ทุกครั้งในการเล่น และวิเคราะห์ดูว่าแต่ละเกมผู้เล่นเกิดทักษะใดบ้าง หรือเกิดการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญาอย่างไร

### ประโยชน์ของเกม

เกมมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. สร้างความสนุกสนานแก่ผู้เล่นอย่างเต็มที่ เพราะการเข้าร่วมเล่นเกมเป็นกิจกรรมที่เป็นการสมัครใจ ผู้เล่นด้วยความเต็มใจและเต็มใจ
2. เป็นการเรียนรู้พัฒนาวิธีการในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเคารพกติกาในการเล่นเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้เล่น ถ้าไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา ก็จะถูกให้ออกจากการเล่น
3. เป็นการเรียนรู้ในการควบคุมการเคลื่อนไหวและพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวให้มีประสิทธิภาพ
4. ทำให้มีสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิตใจดี
5. เสริมสร้างลักษณะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
6. ทำให้กล้าที่จะแสดงออกและมีความเชื่อมั่น
7. เสริมสร้างความมีน้ำใจ

### คุณค่าของเกม

เกมมีคุณค่าในแง่ต่างๆดังนี้

1. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์การสร้างจินตนาการ บางเกมผู้เล่นต้องใช้ความสามารถในการประดิษฐ์ คิดค้น ต่อเติม การเล่นเกมจึงมีหนทางนำไปสู่การค้นพบเหตุผลและความคิด
2. ส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม เพราะการเล่นผู้เล่นจะต้องปฏิบัติตามกฎกติกาในการเล่นเท่ากับการสร้างวินัย การเล่นเกมจึงเป็นการเตรียมเพื่อให้เป็นผู้ใหญ่ในอนาคต นำเด็กไปสู่ความสมดุลในสังคม
3. ส่งเสริมการพัฒนาด้านสติปัญญา ผู้เล่นต้องรู้จักใช้ความฉลาดและไหวพริบในการเล่นบางกิจกรรมผู้เล่นต้องปรึกษาหารือ ระดมความเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือการเอาชนะ บางกิจกรรมต้องอาศัยความรวดเร็วในการตัดสินใจไหวพริบต่างๆ ดังนั้นการเล่นเกมนจะทำให้ ผู้เล่นฉลาดขึ้น โดยเฉพาะวัยเด็กเกมเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้
4. ส่งเสริมการพัฒนาการใช้ภาษา เกมบางเกมต้องใช้คำพูดศัพท์สำนวนและเพลงประกอบ ถ้าเป็นเพลงพื้นบ้านที่ทำให้ทราบและเข้าใจศัพท์และภาษาท้องถิ่นเป็นอย่างดีถึงแม้ว่าคำบางคำเป็นคำที่ไม่มีความหมาย แต่ใช้เป็นภาษาเฉพาะการเล่นของกลุ่มนั้น
5. การนำเกมมาใช้ประโยชน์ในการสอนวิชาการต่างๆ เช่น พลศึกษา คณิตศาสตร์ และภาษา เป็นต้น การถ่ายทอดความรู้โดยใช้เกมเป็นสื่อ จะช่วยในการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสนุกสนานและได้รับความรู้ไปในตัว
6. เป็นการส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ช่วยในการแก้ปัญหาสังคมแทนที่การเล่นในสิ่งที่อาจเกิดอันตรายต่อตนเองและสังคมโดยการแนะนำการเล่นเกมที่ถูกวิธี ถ้าเข้าใจ

จุดมุ่งหมายและเห็นประโยชน์และคุณค่าของการเล่นเกมแล้ว ก็จะไม่มองว่าการเล่นเกมเป็นสิ่งไร้ประโยชน์ เป็นเพียงการเล่นที่ชุกช่นเสียเวลาเท่านั้น เพราะจริงๆ แล้วการเล่นเป็นกระบวนการการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

### กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

เป็นกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ของกลุ่ม เนื่องจากในแต่ละคนมีพื้นฐานด้านความรู้ สังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ดังนั้นในช่วงแรกของการจัดค่าย ผู้นำกลุ่ม จะใช้ กิจกรรมทางด้านกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อการละลายพฤติกรรม หรือ Ice breaking เพื่อลดความเครียดของผู้เข้าค่าย ได้แก่ กิจกรรมประเภทเพลง หรือเป็นกิจกรรมที่ต้องลงมือทำร่วมกันและในขณะเดียวกัน จะเป็นโอกาสที่ผู้นำกลุ่มจะได้สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของสมาชิกของแต่ละคน ด้วย การสร้างมนุษยสัมพันธ์ หรือการเรียกร่างๆ ให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นว่า การสร้างความสัมพันธ์ก็ได้โดยปกติคนเราต้องมีความสัมพันธ์กับคนทั่วไปในกลุ่มต่างๆ เช่น สมาชิกในครอบครัวเพื่อนที่โรงเรียน เพื่อนที่ทำงาน เพื่อนรุ่นพี่ เพื่อนรุ่นน้อง หรือผู้บังคับบัญชา และผู้ใต้บังคับบัญชา เป็นต้น การสร้างความสัมพันธ์ของแต่ละคนจะช่วยให้เกิดความเป็นกันเอง มีความสนิทสนม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กิจกรรมนันทนาการเป็นกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ของกลุ่มสมาชิกได้เป็นอย่างดีทั้งที่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวในองค์กร นอกองค์กรและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

(สมเกียรติ เนตรประเสริฐ. 2543 : 369)

### แนวคิดเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน

สื่อการสอน (Instruction media) หมายถึง ตัวกลางที่นำความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นอย่างดี

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526 : 112) ให้ความหมายของการสื่อการสอนว่า หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการที่ประกอบการสอน ซึ่งใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อความหมายที่ผู้สอนประสงค์จะถ่ายทอดไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยแบ่งออกเป็น

1. ประเภทวัสดุโสตทัศน (Audio-visual materials) ได้แก่ กระดานดำ กระดาษผ้า สไลด์ รูปภาพ ภาพพลิก เครื่องบันทึกเสียง ภาพยนตร์ ฯลฯ
2. ประเภทเครื่องมือ โสตทัศน (Audio-visual equipment) ได้แก่ เครื่องฉาย เครื่องเสียง เครื่องเล่น และเทคโนโลยีอุปกรณ์แบบใหม่ๆ
3. ประเภทกิจกรรม (Instruction activities) ได้แก่ กิจกรรมต่างๆ เช่น นิทรรศการ การสาธิต ทักษะศึกษา

สื่อการสอนแต่ละชนิดมีจุดประสงค์ และวิธีการใช้ก็แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอน ผู้สอน ผู้เรียน เวลา สถานที่ และสภาพการณ์ที่แตกต่างกันไป สื่อการสอนที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายชนิด เช่น เอกสาร ใบปลิว ภาพโฆษณา ภาพพลิก เทป โทรทัศน์ บทเรียนสำเร็จรูป สไลด์ ประกอบเสียง เป็นต้น

#### คุณค่าและบทบาทของสื่อการสอนต่อการเรียนรู้

1. ช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ และสนใจให้อยากมีส่วนร่วมในกิจกรรม ถ้าผู้รับบริการสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม และมีความหมายต่อผู้เรียน

2. ส่งเสริมการนำเสนอเนื้อหาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และง่ายต่อการเข้าใจ โดยเฉพาะเนื้อหาที่ซับซ้อนและเป็นนามธรรม เช่น สารก่อกัมมิแพ้ในโรคภูมิแพ้ที่สำคัญตัวหนึ่ง คือ ไรฝุ่นบ้าน ซึ่งไรฝุ่นอาจจะพบได้ในหมอน ปลอกหมอน โดยภาพรวมแล้วผู้เรียนจะไม่เห็นภาพ แต่มีนำเสนอเนื้อหาเป็นภาพรูปไรฝุ่นที่พบในหมอน ที่นอน เป็นต้น อีกทั้งข้อมูลอ้างอิงในการอธิบาย จะสามารถสร้างความเข้าใจในเนื้อหาได้เพิ่มมากขึ้น

3. ชี้้นำความสนใจของผู้เรียนไปยังจุดที่ต้องการเน้นหรือจุดที่น่าสนใจ โดยอาจใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่สังเกตง่าย เช่น การใช้สีเส้นสะดุดตา การแลเงา การใช้ลูกศรชี้ เป็นต้น

4. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและต้องการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ยิ่งขึ้น เกิดความสนใจและไม่เบื่อหน่าย โดยอาศัยเทคนิคต่าง เช่น การเคลื่อนไหว การใช้แสง-เสียง เป็นต้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น และติดตามการสอนได้ตลอดมีผลให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

5. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ระบบประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ เช่น ได้เห็นภาพด้วยตา ได้สัมผัสด้วยมือ ได้ฟังด้วยหู อันเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในสิ่งที่เรียนได้อย่างถูกต้องและกว้างขวางยิ่งขึ้น อีกทั้งช่วยให้การเรียนรู้มีความคงทนอีกด้วย

6. ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ตรงกับความพร้อม และความสนใจของผู้เรียน ซึ่งจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและต้องการเรียนรู้ยิ่งขึ้น เช่น ใช้สื่อสิ่งพิมพ์สำหรับผู้เรียนที่ชอบอ่าน หรือใช้เทปบันทึกเสียงในผู้เรียนที่ตาบอด หรือใช้สื่อรูปภาพในผู้เรียนที่หูตึงหรือหูหนวก เป็นต้น

7. ช่วยประหยัดคำพูดและเวลาของผู้สอนและผู้เรียน เพราะสื่อการสอนช่วยสื่อความหมายบางอย่างได้โดยไม่ต้องเสียเวลาอธิบายมาก นอกจากนี้สื่อการสอนยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาหรือวิธีปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านที่เกี่ยวกับความเข้าใจเนื้อหาได้แจ่มแจ้งในระยะเวลาสั้น ทำให้มีความรู้กว้าง และเกิดการเรียนรู้ที่คงทน

8. ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ร่วมกัน มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาเดียวกัน เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ ความเข้าใจระหว่างกันทำให้สามารถเข้าใจใน

บทเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้นทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องมาจากการใช้ภาพหรือวัสดุตัวอย่างในการประกอบการสอน ย่อมทำให้ผู้เรียนสนใจมีความเข้าใจ และต้องการเรียนรู้มากขึ้น ทำให้เกิดการซักถาม และตอบปัญหา

9. สร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน นั่นคือ การที่ผู้เรียนได้เห็นภาพ หรือของจริงประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และติดตามได้รวดเร็วก่อให้เกิดแนวความคิดใหม่ๆ มากขึ้น

10. สร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ เช่น การที่ผู้เรียนเคยได้รับประโยชน์จากความรู้ ซึ่งได้รับการอ่านเอกสาร ใบปลิว หรือภาพโฆษณา ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและพยายามที่จะค้นคว้าศึกษามากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์แก่ตนเองและครอบครัว

11. ช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนไปในทางที่ปรารถนาได้ ในเมื่อผู้เรียนได้รับความรู้ และมีความเข้าใจดี ย่อมเกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่ได้รับรู้และพร้อมที่จะปฏิบัติตามนั่นเอง

จากแนวคิดสื่อการสอนและประโยชน์ที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เกิดการเรียนรู้ที่ง่าย ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้วิธีการสอนดังนี้

#### 1. การบรรยาย (Lecture)

การบรรยายมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้ฟัง คิดพิจารณาเข้าใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการบรรยายที่ดี จึงควรเป็นผลรวมจากการถ่ายทอดเทคนิคความรู้ต่างๆ ของผู้บรรยาย โดยเฉพาะกลยุทธ์ในการอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความสำคัญมาก ควรปฏิบัติดังนี้

- 1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการอธิบายนั้นๆ
- 1.2 วางแผนการนำเข้าสู่บทเรียน
- 1.3 ระบุองค์ประกอบหลักหรือหัวข้อย่อย
- 1.4 พิจารณากำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักหรือหัวข้อย่อย
- 1.5 พิจารณาเลือกทฤษฎีหรือตัวอย่างประกอบ
- 1.6 ปรับระดับการอธิบายให้เหมาะกับผู้ป่วย
- 1.7 การสังเกตปฏิกิริยาของผู้ป่วย

ในการบรรยายนั้น ผู้วิจัยได้อธิบายเรื่อง ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้เกี่ยวกับ ชนิดของโรค ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค กลไกการเกิดโรคอย่างง่าย การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษา และที่สำคัญและเน้นในการบรรยาย คือ การป้องกันด้วยการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยจะต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะสารก่อภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยมีอาการแพ้กันมาก ได้แก่ ไรฝุ่นบ้าน แมลงสาบ เกสรดอกไม้ เป็นต้น เป็นต้น เป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง หรือเป็น

สถานการณ์ที่ผู้ป่วยควรที่จะเรียนรู้ในการทำกิจกรรมด้วยตนเองเพื่อการดูแลตนเองได้ตามแผนการรักษาพยาบาล

## 2. ภาพพลิก (Flip chart)

ภาพพลิกเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่ง มีลักษณะคล้ายสมุดรวมภาพขนาดใหญ่ ที่มีจำนวนภาพหลายๆ ภาพที่เป็นเรื่องราวเดียวกันรวมไว้ด้วยกัน และมีเนื้อหาต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ซึ่งอาจเป็นภาพเขียน ภาพถ่ายและมีคำอธิบายด้วยข้อความที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย โดยตัวอักษรควรมีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน รูปภาพกับข้อความควรจัดวางได้สัดส่วน จำนวนภาพควรอยู่ระหว่าง 5 - 15 ภาพ และมีขนาดประมาณ 2ฟุต×3ฟุต สื่อภาพพลิกเหมาะสำหรับการนำมาประกอบการสอนแบบอธิบาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ได้ดีขึ้น

สำหรับภาพพลิกนั้นผู้วิจัยได้นำมาประกอบการอธิบาย ซึ่งเป็นแผ่นภาพขนาด 16×18 นิ้ว ภาพพลิกแต่ละภาพจะประกอบด้วย ภาพ และอักษรบรรยาย ปกหน้าและปกหลังเป็นปกแข็งตั้งบนโต๊ะ แทนยึดตรงกลางไม่ให้พับเข้าหากันเมื่อตั้ง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถมองภาพในทางรูปธรรมเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันได้ และการดูแลตนเองที่สำคัญในโรคมะเร็ง

## 3. เอกสารแผ่นพับ (Leaflet)

เอกสารแผ่นพับ (Leaflet) เป็นสื่อการสอนที่นำมาใช้ในการสอนผู้ป่วย ซึ่งเป็นกระดาษแผ่นเดียวที่นำมาพับ 1 - 2 ครั้ง หรือพับเป็นรูปแบบอื่น โดยทั่วไปมีขนาด 8.5×11" บรรจุเนื้อหาเพียงเรื่องเดียว ซึ่งผู้วิจัยได้บรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับโรคมะเร็งทั้งสาเหตุ อาการ และที่สำคัญคือการป้องกันด้วยการหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็งที่ผู้ป่วยจะต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นวิธีการรักษาและการดูแลตนเองที่สำคัญวิธีหนึ่ง ซึ่งจะมีประโยชน์ในการนำมาให้ผู้ป่วยศึกษาด้วยตนเองหรือเป็นเครื่องมือในการเตือนความจำก็ได้ (นที เกื้อกูลกิจการ. 2541 : 216)

## แนวคิดเกี่ยวกับโยคะ

### โยคะ

โยคะนั้นเป็นหลายกระบวนการต่างๆ กล่าวคือมีจุดเริ่มต้นต่างกัน คือเพื่อบรรลุจุดสุดยอดเหมือนกันทั้งหมดทั้งสิ้น โดยทั่วไป ในเบื้องต้นโยคะสอนให้ควบคุมตนเองนี้ในบางกระบวนการก็สอนให้ควบคุมจิต บางกระบวนการเริ่มต้นสอนให้ควบคุมความรู้สึก บางกระบวนการเริ่มต้นด้วยการควบคุมกาย

โยคะไม่ใช่ศาสนา ลัทธิการเมืองหรือลัทธิความเชื่อ แต่เป็นการฝึกร่างกายจิตใจ จิตวิญญาณให้เกิดความสมดุล โยคะจึงสามารถเข้ากันได้กับทุก ศาสนา ทุกเชื้อชาติและทุกลัทธิ (พีระ บุญจรัส. 2536 : 13)

โยคะเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการบริหารชีวิตให้กายและจิตมีความสมดุลกับธรรมชาติ การฝึกโยคะจะทำให้มนุษย์สามารถควบคุมจิตใจและร่างกายได้อย่างสมบูรณ์ (จุฑาภรณ์ สุกุลศักดิ์ . 2545 : 1)

โยคะ แปลว่า การรวมให้เป็นหนึ่ง ซึ่งหมายถึง การรวมกาย จิตและวิญญาณให้เป็นหนึ่งเดียวกัน การฝึกโยคะจึงเป็นกระบวนการสำหรับฝึกกาย ฝึกการหายใจ และฝึกจิตให้มีความจดจ่อกับเรื่องลมหายใจเข้าออก อันจะนำไปสู่การมีสมาธิที่ดีขึ้น (สาลี สุภาภรณ์. 2544 : 1)

สรุปได้ว่า โยคะเป็นศาสตร์และศิลป์ที่รวมกายและจิตให้เป็นหนึ่งเดียวกัน ให้เกิดความสมดุลกับธรรมชาติ โดยการใช้สมาธิควบคุมตนเองทั้งกาย จิต และความรู้สึกต่างๆ

### ประโยชน์ของโยคะ

โยคะมีประโยชน์มากมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการฝึกเป้าหมายในการฝึกของแต่ละคนด้วย เช่นบางคนมีปัญหาเรื่องปวดเอว ฝึกโยคะเพื่อลดอาการปวดเอวเท่านั้น เมื่อฝึกแล้วหายปวดเอวก็เท่าประสบความสำเร็จแล้ว ผู้ฝึกบางคนออกกำลังกายเป็นประจำ และมีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้อตึงเมื่อฝึกโยคะแล้วกล้ามเนื้อผ่อนคลายก็ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกแล้วหรือผู้ที่ปัญหานอนไม่หลับ เมื่อฝึกแล้วจิตใจสงบลง ไม่คิดมาก ทำให้หลับดีขึ้นก็กล่าวได้ว่าได้รับประโยชน์ตามต้องการ หรือผู้ฝึกบางคนมีปัญหาปวดท้องเมื่อมีรอบเดือน เมื่อฝึกโยคะแล้วอาการเจ็บปวดลดลงก็ตระหนักถึงผลดีและทำการฝึกต่อไป เป็นต้น จากตัวอย่างที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า โยคะมีประโยชน์ในหลายๆ ด้าน อย่างไรก็ตามผลดีที่เกิดขึ้นแก่ผู้ฝึกส่วนใหญ่ที่พอสรุปได้ดังนี้ (สาลี สุภาภรณ์. 2544 : 20 - 21)

1. ช่วยให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดีขึ้น ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยท่าต่างๆ ตามแบบของโยคะ ประกอบกับการฝึกหายใจเข้าออกช้าๆ อย่างเป็นระบบ โดยปกติแล้วกล้ามเนื้อส่วนที่ไม่ค่อยได้ใช้งานจะมีเลือดไปเลี้ยงน้อย การยืดเหยียดทำให้หลอดเลือดขยายตัวและเลือดสามารถไหลเวียนไปยังส่วนนั้นได้มากขึ้น
2. ช่วยเพื่อความยืดหยุ่นให้กับข้อต่อต่างๆ ทำให้ข้อต่อสามารถเคลื่อนไหวได้ระยะหรือมุมการเคลื่อนไหว (Range of motion) ที่มากกว่าเดิม
3. ช่วยผ่อนคลายและลดความตึงเครียดที่เกิดจากการทำงานในชีวิตประจำวัน โยคะเป็นการฝึกการหายใจให้สอดคล้องกับการปฏิบัติท่าโยคะ นอกจากนั้น ยังมีการฝึกกำหนดลมหายใจหรือที่เรียกว่า ปราน (Pranayama) ซึ่งให้ผลโดยตรงในด้านการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ
4. ช่วยแก้ไขทรวดทรง (Posture) ให้ดีขึ้นเพราะขณะที่มีการปฏิบัติท่าโยคะ ผู้ฝึกจะเรียนรู้เกี่ยวกับการทรงตัวที่ดี ฝึกการกระจายน้ำหนักผ่านแขน ขาและกระดูกสันหลังอย่างเหมาะสม
5. ช่วยทำให้สมาธิดีขึ้น ทั้งนี้เพราะการฝึกโยคะก็คือวิธีการฝึกสมาธิรูปแบบหนึ่ง ร่างกายจะมีการประสานการเคลื่อนไหวให้สัมพันธ์กับความคิด (จิต) และลมหายใจเข้าออก
6. ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยที่เกิดจากการเล่นกีฬา หรือการทำงานในชีวิต

ประจำวันเช่น ปวดเอว การที่ร่างกายอยู่ในท่าเดิม เช่น นั่ง เป็นเวลานานทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยได้บ่อย การฝึกโยคะช่วยยืดกล้ามเนื้อและเอ็นที่ข้อต่อส่วนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่กระดูกสันหลัง (Spine) ทำให้อาการปวดเมื่อยบรรเทาลง

7. โยคะช่วยลดอาการปวดประจำเดือน เฉพาะการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออย่างเดียวก็สามารถลดอาการปวดในรอบเดือนลงได้ แต่โยคะเป็นทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการฝึกจิต จึงทำให้ผลดีกว่าการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียว

8. โยคะมีผลในทางบำบัดรักษาโรคต่างๆ ที่มีสาเหตุมาจากความเครียด เช่น ไมเกรนหรือกล้ามเนื้อเกร็งและตึง เช่น ปวดไหล่ สามารถบรรเทาลงได้ด้วยการฝึกโยคะ

9. ช่วยเพิ่มความสามารถในการทรงตัวเพราะท่าโยคะหลายท่า เช่น ท่าภูเขา ท่าจักรบ เน้นในเรื่องการรักษาสมดุลขณะที่อยู่ในท่า ทั้งนี้รวมถึงท่าที่ต้องมีการยืนทรงตัวบนเท้าข้างเดียวด้วย เช่น ท่าต้นไม้ ผู้ที่อยู่ในวัยสูงอายุจะเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัวหรือทรงตัวได้ไม่ดี การฝึกโยคะจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้

10. เพิ่มความมีสติ (Awareness) กล่าวคือ ผู้ฝึกสามารถรับรู้ท่าทางการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของตนเองได้เร็วขึ้น ในขณะที่อยู่ในท่านั่ง นอน ยืน เดิน หรือทำงานในชีวิตประจำวัน นอกจากนั้น ความมีสดียังหมายรวมถึงความรวดเร็วในการรับรู้ต่ออารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น รู้ว่าอยากได้ อยากมี รู้ว่าโกรธ เป็นต้น เมื่อมีสติก็สามารถควบคุมอารมณ์ต่างๆ ไม่ให้หวั่นไหวตามสิ่งที่มากระตุ้นและยับยู่ ทำให้จิตสงบลงได้ในระยะหนึ่ง

11. ช่วยทำให้ใจเย็นลง โยคะมีการฝึกหายใจ ผู้ฝึกจะสามารถหายใจได้ยาวนานและลึกขึ้นกว่าเดิม การหายใจช้าๆ และลึกถ้าสามารถนำไปใช้ได้ในขณะที่เริ่มหงุดหงิด โกรธหรืออารมณ์ขุ่นมัวด้วยเรื่องต่างๆ จะช่วยระงับความรุนแรงของความโกรธได้ในระดับหนึ่ง ทั้งนี้ผู้ฝึกเองต้องเข้าใจด้วยว่า ความโกรธเป็นการกระตุ้นให้ฮอร์โมนและร่างกายทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลเสียต่อร่างกาย และจิตใจโดยตรง

ผู้ฝึกโยคะแต่ละคนสามารถสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจอันเนื่องมาจากการฝึกโยคะได้ด้วยตนเอง บางคนได้รับประโยชน์จากการฝึกมากกว่าคนอื่นๆ ที่ฝึกในระยะเวลาที่เท่ากัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะโครงสร้างร่างกายและสภาพจิตใจของแต่ละคนแตกต่างกัน ผู้ฝึกสามารถตรวจสอบคุณภาพของการฝึกได้จากความถูกต้องในการปฏิบัติท่าต่างๆ การประสานลมหายใจให้สอดคล้องกับการปฏิบัติท่า ตลอดจนความมีสติ รับรู้ถึงท่าทางที่เคลื่อนไหวฝึกจิตให้เป็นสมาธิเพื่อให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลายทั้งในขณะที่ฝึกและหลังการฝึก ซึ่งในการจัดค่ายภูมิแพ้นี้ครั้งนี้ได้มีการนำการออกกำลังกายแบบโยคะมาให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกโยคะการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจที่ถูกต้อง ดังนั้นทางเลือกการออกกำลังกายแบบโยคะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมกับ ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เพื่อการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ได้

### การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

การฝึกโยคะเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อรูปแบบหนึ่ง กล่าวอีกนัยหนึ่ง การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเป็นส่วนประกอบอย่างหนึ่งของการฝึกโยคะ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อกล่าวได้ว่าเป็นการฝึกด้านร่างกายซึ่งเน้นความยืดหยุ่น หรือการเพิ่มระยะ การเคลื่อนไหวให้กับข้อต่อ (Range of motion) ผู้ฝึกจะมีสติอยู่กับท่าทางการเคลื่อนไหว การจัดระเบียบแขนขาหรือเส้นแนวของร่างกายที่ถูกต้อง (Alignment) การรับรู้ถึงความตึงของกล้ามเนื้อที่ได้รับการยืดเหยียด ดังนั้นการฝึกโยคะจึงไม่ใช่เป็นการฝึกเฉพาะร่างกาย หากแต่ยังมีองค์ประกอบอีกหลายๆ อย่างดังกล่าวร่วมด้วย

### ชนิดของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นกระบวนการทำให้กล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และเนื้อเยื่ออื่นๆ ที่บริเวณกล้ามเนื้อและข้อต่อมีการยืดยาวออก การยืดเหยียดกล้ามเนื้อกระทำได้อย่างน้อย 5 วิธี คือ การยืดแบบอยู่กับที่ (Static) แบบโยกหรือแบบเคลื่อนที่ (Ballistic or dynamic) แบบออกแรงเอง (Active) แบบอาศัยผู้ช่วย (Passive) และแบบกระตุ้นผ่านข้อต่อและประสาทกล้ามเนื้อ (Proprioceptive neuromuscular facilitator) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อว่าต้องการเลือกฝึกแบบใด การยืดเหยียดกล้ามเนื้อสามารถทำได้ด้วยตัวผู้ฝึกเองหรือมีผู้อื่นช่วยเหลือเพื่อให้ได้มุมของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เช่น การยกขาซ้ายเข้าหาลำตัว จากท่านอนหงายราบ เหยียดขาขวาที่พื้นแล้วยกขาซ้ายโดยเข่าซ้ายเหยียดตึง ผู้ฝึกที่ทำด้วยตนเองอาจยกขาซ้ายได้เพียง 80 องศา แต่เมื่อมีผู้ช่วยจับที่เท้าซ้ายแล้วผลักขาซ้ายเข้าหาลำตัวผู้ฝึก มุมการเคลื่อนไหวในท่าดังกล่าวจะมากขึ้นกว่าเดิม เช่น เกินกว่า 100 องศา เป็นต้น แม้ว่าการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะมีหลายแบบดังที่กล่าวมา แต่หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่ใช้เป็นแนวทางในการฝึกโยคะมีอยู่ 2 แบบ คือการยืดแบบอยู่กับที่ (Static stretching) และแบบโยกหรือแบบเคลื่อนที่ (Ballistic or Dynamic stretching) ดังจะได้กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีการยืดแต่ละแบบออกไป

#### 1. การยืดแบบอยู่กับที่ (Static stretching)

การยืดแบบอยู่กับที่ เป็นการยืดมัดกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อ (กล้ามเนื้อหลายๆ มัด) ให้ยาวออกจนถึงขีดจำกัดสูงสุด คือ เริ่มรู้สึกตึง แล้วคงสภาวะของการยัดนั้นเอาไว้ ในขณะที่กล้ามเนื้อจะไปดึงให้ข้อต่อเคลื่อนไหวไปในระยะการเคลื่อนไหว (Range of motion) สูงสุดที่จะกระทำได้ จากนั้นก็จะคงสภาพการยัดเอาไว้ (ยัดค้างอยู่ในท่านั้น) ราว 10 - 30 วินาที การยืดกล้ามเนื้อที่ได้ผลดีควรยัดซ้ำกันในท่าเดิมประมาณ 2 - 5 ครั้ง การฝึกโยคะแบบไอยะนกะและแบบหะระโยคะใช้หลักการยืดแบบอยู่กับที่ คือยัดแล้วค้างอยู่ในท่าอย่างน้อย 10 วินาที และทำท่าเดิมซ้ำกัน ประมาณ 2 - 5 ครั้ง ช่วงเวลาของการยัดประมาณ 10 วินาทีนั้น นานพอที่จะกระตุ้นปลายประสาทที่รับความรู้สึก (Receptor) 2 ชนิด คือ Gongi Tendon Organ (GTO) และ Muscle Spindle ซึ่งมีบทบาทโดยตรงในการรับความรู้สึกเกี่ยวกับการยืดเหยียด ผลที่ตามมาคือก่อให้เกิดการผ่อนคลายบริเวณกล้ามเนื้อที่ได้รับการยืดเหยียดนั้น ตัวอย่างการยืดแบบอยู่กับที่ ได้แก่ การ

ทำท่าหนึ่งก้มตัวโดยเริ่มต้นด้วยการนั่งเหยียดขาคู่ เข่าตึง มือจับที่ปลายเท้า จากนั้นก็ก้มลำตัวลงให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แล้วค้าง คงท่าไว้ประมาณ 10 วินาที

เนื่องจากการยืดแบบอยู่กับที่เป็นการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ เพื่อยืดกล้ามเนื้อกลุ่มที่ต้องการ วิธีการยืดแบบนี้มีความปลอดภัย และเป็นที่ยอมรับกันมานานในวงการฝึกโยคะ เช่น หะระโยคะและไอเอนกะโยคะ ว่าสามารถเพิ่มความยืดหยุ่น หรือความอ่อนตัวได้ดี (Flexibility) นอกจากนั้นยังช่วยให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลายภายหลังจากการยืดอีกด้วย

## 2. การยืดแบบโยกหรือแบบเคลื่อนที่ (Ballistic or Dynamic stretching )

การยืดแบบโยกหรือแบบเคลื่อนที่ เป็นการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วโดยใช้โมเมนตัมของร่างกายหรือส่วนของร่างกายไปทำให้ข้อต่อมีการเคลื่อนไหวในระหว่างการเคลื่อนไหวสูงสุดหรือเกินกว่าระยะการเคลื่อนไหวสูงสุดที่ข้อต่อนั้นๆ จะกระทำได้ ลักษณะการยืดแบบนี้จะมีการโยก การขย่ม การเหวี่ยงหรือเคลื่อนไหวที่เป็นจังหวะเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ฝึกที่ยืนก้มตัวแต่ปลายมืออยู่ห่างจากพื้นราว 6 นิ้ว จึงพยายามใช้มือจับหรือแตะที่ปลายเท้า จากนั้นก็โยกตัวขึ้นลงเพื่อให้ลำตัวก้มไปไกลเข้าให้มากที่สุด เป็นต้น จากตัวอย่างจะสังเกตได้ว่า ท่าการยืดเหล่านั้นอาศัยโมเมนตัมไปทำให้มีแรงกดเพิ่มขึ้นที่ลำตัวหรือแขนขา เป็นผลให้ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ระยะการเคลื่อนไหวที่เกินกว่าปกติ

เนื่องจากการยืดแบบโยกเป็นการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกที่เรียกว่า Muscle Spindle ให้มีการตอบสนองต่อการยืดอย่างฉับพลัน (Stretch reflex) เป็นผลทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างรวดเร็ว (Reflex) หรือกล่าวได้ว่า กล้ามเนื้อมีการทำงานอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองต่อระบบประสาทที่กระตุ้น ตัวอย่างการเคลื่อนไหวแบบฉับพลันได้แก่ การที่หมอใช้ค้อนยางเคาะเข่าคนไข้ ทำให้คนไข้เหยียดเข่าออกไปทันทีเพื่อตอบสนองการกระตุ้นนั้น การยืดแบบโยกเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกนักกีฬาและมีความจำเป็นเช่นเดียวกับการยืดแบบอยู่กับที่ การฝึกตามขั้นตอน ค่อยเป็นค่อยไป จะช่วยให้ร่างกายสามารถปรับตัวได้ สำหรับการฝึกโยคะที่ต้องใช้การยืดแบบโยกนั้น ผู้ฝึกต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพราะผู้ฝึกไม่ใช่ นักกีฬา และสมรรถภาพร่างกายไม่สมบูรณ์แข็งแรงเท่ากับนักกีฬาในเพศและวัยเดียวกัน อัตราเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจึงมีมาก

สำหรับการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานด้วยการออกกำลังกายแบบโยคะในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ นั้น ผู้วิจัยได้นำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่มาให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกปฏิบัติ เนื่องจากผู้วิจัยได้คำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละคนไม่ได้มีสมรรถภาพร่างกายที่สมบูรณ์ทุกคน อีกทั้งเวลาฝึกปฏิบัติที่จำกัด และต้องฝึกเทคนิคการหายใจควบคู่ไปกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่ ถูกต้อง ความยากง่ายของท่าทางของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่นั้นมีความซับซ้อนน้อยกว่าการยืดแบบโยก ซึ่งการยืดแบบโยกหรือแบบเคลื่อนที่ที่จะต้องใช้เวลาและอาศัยสมรรถภาพร่างกายที่สมบูรณ์ของผู้ฝึกปฏิบัติ ความระมัดระวัง และประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติ

## เทคนิคการหายใจที่ใช้ในการฝึกโยคะ

การฝึกไอเอนกะและหะระโยคะมีวิธีการหายใจ 3 แบบด้วยกัน คือ (สาส์ สุกาภรณ์. 2544 : 35 - 41)

### 1. การหายใจให้สอดคล้องกับท่าโยคะ

การหายใจแบบนี้ใช้หลักธรรมชาติของปอดและหน้าอกที่ขยายออกหรือแฟบลง เป็นเกณฑ์ว่าควรจะเริ่มปฏิบัติหรือเข้าสู่ท่าด้วยการหายใจเข้าหรือหายใจออก การทำความเข้าใจกับหลักการดังกล่าวนี้ ช่วยให้ผู้ที่รู้หลักการหายใจ ฝึกหัดหายใจให้สอดคล้องกับท่าได้ดีขึ้นเป็นลำดับ สำหรับผู้ฝึกโยคะที่ต้องการจะหายใจแบบที่ 1 นี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านโยคะทั้งหลายเชื่อว่า ทำให้ผู้ฝึกสามารถรวมกายและจิตได้เป็นหนึ่งเดียวกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1.1 เริ่มต้นด้วยการเรียนรู้ท่าโยคะ ทำความเข้าใจกับหลักการหายใจ แล้วหายใจออกตามปกติโดยไม่ต้องไปกังวลเรื่องการหายใจจนเกินไป

1.2 เริ่มประสานการเคลื่อนไหวกับการหายใจให้สอดคล้องกันทีละน้อย เช่น หายใจออกเมื่อก้มตัว หายใจเข้าเมื่อเงยขึ้น เป็นต้น ฝึกเท่าที่ทำได้และอย่าตั้งใจมากเกินไปจนเกิดความเครียด

1.3 ค่อยๆ ให้ลมหายใจนำการเคลื่อนไหว ฝึกให้เกิดความรู้สึกว่าการหายใจกับการเคลื่อนไหวเป็นหนึ่งเดียวกัน นั่นคือคุณภาพของการฝึกซึ่งนำไปสู่ความสงบหรือสมาธิ ค่อยๆ พัฒนาการหายใจกับการเคลื่อนไหวให้เป็นหนึ่งเดียวกันโดยไม่เค้นลมหายใจเข้าออก

### 2. การหายใจเข้า – ออกสลับการปฏิบัติท่าโยคะ

โยคะที่สอนเรื่องลมปราณ (Pranayama course) ผู้สอนมักจะเริ่มให้ผู้เรียนรู้วิธีการหายใจแบบนี้ ดังนั้น การหายใจเข้าออก - สลับกับการปฏิบัติท่า จึงเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า การหายใจแบบปราณขั้นต้น วิธีการหายใจแบบนี้จะเน้นการหายใจเข้าแล้วเริ่มปฏิบัติท่า จากนั้นหายใจออกเพื่อคลายท่า หรือกลับกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับท่า การฝึกจะทำซ้ำประมาณ 4 - 6 ลมหายใจในเท่านั้น มีเหตุผลสำคัญหลายอย่างที่ทำให้การฝึกหายใจแบบปราณขั้นต้นกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกไอเอนกะโยคะ ทั้งที่การหายใจและปฏิบัติท่าแบบนี้ เป็นการฝึกยึดเหยียดกล้ามเนื้อเคลื่อนไหวไม่ใช่วิธียืดเหยียดแบบอยู่กับที่ ซึ่งถือเป็นหลักการสำคัญของการฝึกไอเอนกะโยคะ

### 3. การหายใจเข้าก่อนเริ่มปฏิบัติท่าโยคะ

การหายใจแบบนี้ยึดหลักที่ว่า เมื่อหายใจเข้ากล้ามเนื้อจะมีพลังหรือพร้อมที่จะออกแรงส่วนการหายใจออกเป็นภาวะที่กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ดังนั้น ไม่ว่าจะเป็นการฝึกโยคะท่าใด ผู้ฝึกจะเริ่มสูดหายใจเข้าก่อน แล้วกลั้นหายใจช่วงสั้นๆ เพื่อออกแรงปฏิบัติท่า (คำว่าปฏิบัติท่า หมายถึงเข้าสู่หรือออกจากท่า) เมื่อผ่านจุดที่ต้องออกแรงไปแล้ว ผู้ฝึกจะหายใจออกเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หลังจากที่อยู่ท่าหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าค้างท่า ผู้ฝึกจะหายใจเข้าออกตามปกติ เมื่อต้องการจะคลายท่าหรือออกจากท่า ผู้ฝึกจะหายใจเข้าอีกครั้ง กลั้นช่วงสั้นๆ พร้อมกับเคลื่อนไหวเพื่อคลายท่า และหายใจออกเมื่อผ่านจุดที่ต้องออกแรงไปแล้ว อนึ่ง ผู้ฝึกที่ใช้การหายใจแบบที่ 3 นี้

ต้องทำความเข้าใจให้ถูกต้องว่า การกลั่นหายใจนั้นเป็นการกลั่นในช่วงที่สั้นมาก ถ้าไม่สังเกตจริงๆ ผู้ฝึกจะไม่รู้สึกว่ามันได้กลั่นมหายใจเอาไว้

การหายใจแบบที่ 3 นี้เป็นการหายใจคล้ายกับการฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight training) หรือที่คนทั่วไปเรียกว่า การยกน้ำหนัก กล่าวคือ ในการยกน้ำหนักต้องมีการดึง ดัน หรือ ผลัก บาร์เบลล์ เข้าหาหรือออกจากตัวตามรูปแบบของท่าที่ยก การยกน้ำหนักต้องอาศัยพลัง กล้ามเนื้อ ซึ่งวิธีการหายใจคือ ก่อนเริ่มจะสูดหายใจเข้าลึกๆ กลั่นช่วงสั้นๆ ขณะที่ออกแรงยก ดึง ดัน หรือผลักน้ำหนัก ช่วงที่ต้องออกแรงมากนี้ศัพท์เฉพาะเรียกว่าจุด Sticking point หรือจุดที่ต้องออกแรง เมื่อบาร์เบลล์ผ่านจุดนี้ไปแล้ว ผู้ฝึกจะหายใจออกเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เมื่อผ่อนน้ำหนักลงก็เป็นช่วงของการหายใจเข้า จากนั้นก็กลั่นเพื่อออกแรงหายใจออกเมื่อผ่านช่วงออกแรงไปแล้ว เป็นอย่างนี้เรื่อยๆ ไปจนกว่าครบจำนวนครั้งที่ต้องการยก อย่างไรก็ตาม การยกน้ำหนักท่าต่างๆ จะเป็นการยกซ้ำๆ กันอย่างต่อเนื่องในแต่ละท่า เช่น 8 - 10 ท่าติดต่อกัน โดยไม่มีการคงท่าหรือคานน้ำหนักเอาไว้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวต่างกับการฝึกโยคะเพราะโยคะมีการค้างท่าเอาไว้ 10 - 30 วินาที ก่อนที่จะคลายท่า ด้วยเหตุนี้ วิธีการหายใจของโยคะจึงคล้ายกับการฝึกด้วยน้ำหนักในตอนเริ่มต้นเท่านั้น

สรุปขั้นตอนการหายใจแบบที่ 3 ได้ดังนี้

- 1.1 หายใจเข้า
- 1.2 กลั่นและออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อปฏิบัติท่าที่ต้องการ และหายใจออกทันทีที่ผ่านจุดที่ต้องการออกแรง
- 1.3 คงอยู่ในท่าพร้อมกับหายใจเข้าออกปกติ
- 1.4 เมื่อต้องการคลายท่า (ออกจากท่า) ให้หายใจเข้า
- 1.5 กลั่นช่วงสั้นๆ เพื่อออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายตามที่ต้องการ
- 1.6 หายใจออกทันทีที่ผ่านจุดออกแรง

สังเกตได้ว่าวิธีการหายใจแบบที่ 3 คือ หายใจเข้าก่อนเริ่มปฏิบัติท่าซึ่งอาจหมายถึง การเข้าสู่ท่าหรือการออกจากท่าก็ได้ การหายใจดังกล่าวใช้การออกแรงของกล้ามเนื้อเป็นตัวกำหนดว่าให้เริ่มหายใจเข้า เมื่อไรก็ตามที่จะต้องออกแรง หรือต้องใช้พลังในการเคลื่อนไหวส่วนของร่างกาย ผู้ฝึกจะเริ่มหายใจเข้า

สรุปแล้วการฝึกไอเอนกะโยคะสามารถหายใจได้อย่างน้อยสองแบบ ผู้ฝึกเองต้องทดลองปฏิบัติจริงจึงจะบอกได้ว่า ชอบแบบที่ 1 หรือแบบที่ 3 มากกว่า สำหรับการหายใจแบบที่ 2 ใช้น้อยเพราะการหายใจด้วยวิธีดังกล่าวมีผลทำให้การฝึกโยคะกลายเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่ ซึ่งหลักการฝึกที่แท้จริงต้องการยืดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่ ผู้ฝึกจำนวนไม่น้อยนิยมการหายใจแบบที่ 3 ซึ่งเป็นการหายใจแบบเดียวกันหมดไม่ว่าจะปฏิบัติท่าใด ด้วยเหตุผลที่ว่า การหายใจเข้าช่วยเพิ่มพลัง ทำให้รู้สึกว่าการเคลื่อนไหวมีแรงเป็นเหมือนการเตรียมพลังเพื่อที่จะเริ่มยกน้ำหนัก กลั่นหายใจในช่วงสั้นๆ แล้วหายใจออก การหายใจแบบที่ 3 ทำให้การปฏิบัติท่าโยคะง่าย

ขึ้น หลังจากที่ได้ฝึกจนเกิดความเคยชินแล้วผู้ฝึกแทบไม่รู้สึกละเลยตัวเองกลั่นหายใจเพราะการปฏิบัติทำเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำการหายใจแบบที่ 3 นั่นคือ การหายใจเข้าก่อนเริ่มปฏิบัติทำโยคะ มาใช้ในการฝึกปฏิบัติโยคะสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายในครั้งนี้ เนื่องจากจะทำให้การฝึกปฏิบัติทำโยคะมีความง่ายขึ้น ไม่ยุ่งยากจนเกินไป ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติต่อเนื่องได้เองที่บ้าน และยังสามารถแนะนำแก่ผู้ใกล้ชิดได้อีกด้วย

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

### งานวิจัยต่างประเทศ

ยวน ฮัวบิน (Yuan haobin. 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาระดับของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ระดับพฤติกรรมสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรม สุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 60 ราย ที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ โรงพยาบาลกั๋วฉวน แห่งมณฑลเซียงไฮ้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบวัดพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในระดับสูง กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และ พฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เบญจมาศ ครุอินทรา (Benjamas Kutintara. 2002 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในบ้าน ความพึงพอใจในบ้าน และการปฏิบัติในการการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคภูมิแพ้เพศหญิงอายุ 20 - 77 ปี จำนวน 41 คน ที่อาศัยอยู่บริเวณเขตร้อนชื้น โดยนำทฤษฎีมอริสและวินเทอร์ (Morris and Winter) ซึ่งเป็นทฤษฎีแห่งการปรับเปลี่ยนภายในบ้านมาศึกษาในครั้งนี้ มีสมมติฐานทั้งหมด 9 ข้อ ใช้การตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย สังเกตภายในบ้าน ถ่ายภาพ พบว่า มีสารก่อภูมิแพ้ประเภทไรฝุ่นบ้านมากที่สุด รองลงมา คือ แมลงสาบ สัตว์เลี้ยงบริเวณนอกบ้าน เชื้อราในห้องน้ำ และห้องครัว เมื่อนำการปรับเปลี่ยนภายในบ้านเพื่อการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้แล้ว ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างปัญหาที่เกิดจากสภาพบ้านและความพึงพอใจในบ้านเกี่ยวกับปัญหาโรคภูมิแพ้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์ระหว่างอายุและการปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยสูงอายุโรคภูมิแพ้มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันสารก่อภูมิแพ้ซึ่งทำให้อาการภูมิแพ้ของผู้ป่วยเหล่านี้ก็ต้องมีอาการมากขึ้น

ชีค ฮอรวีซ (Sheikh A. Hurwitz. 2003 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษารูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญไรฝุ่นบ้านในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ กลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม

ทดลองและควบคุม โดยบ้านในกลุ่มควบคุม จะใช้รูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญไรฝุ่นบ้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้รูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญไรฝุ่นบ้านวิธีอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่าเป็นโรคภูมิแพ้และได้รับการทดสอบแล้วว่าแพ้ไรฝุ่นบ้าน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ได้แก่ เครื่องฟอกอากาศชนิด HEPA filter เข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมสารก่อภูมิแพ้สำหรับสิ่งแวดล้อมในห้องนอนร่วมกับการใช้ผ้าคลุมกันไรฝุ่น การซักผ้าปูที่นอนอย่างสม่ำเสมอ การขนย้ายเครื่องเรือนมาทำความสะอาดทุกวัน สำหรับผู้ป่วยควบคุมจะไม่ได้ใช้รูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญไรฝุ่นบ้านดังกล่าว ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญไรฝุ่นบ้านในผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีปริมาณไรฝุ่นในบ้านลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มาร์กูรี และโอโโท (Margulies and Ito. 1990) ได้สร้างโปรแกรมการศึกษาเพื่อให้เกิดการสร้างพลังในนักเรียนสอนกันเอง โปรแกรมนี้คัดเลือกผู้นำนักเรียนให้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 30 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดทักษะในการสื่อสารการแก้ปัญหา การตัดสินใจและยังได้รับความรู้ทางด้านสุขภาพอีกด้วยนอกจากนี้นักเรียนยังสามารถเป็นแกนนำในการนำความรู้ไปใช้ในโรงเรียนและชุมชนต่อไป ส่วนเป้าหมายในระยะยาวของโปรแกรมนี้นี้ คือ เพื่อให้นักเรียนเกิดการนับถือตนเอง ส่งเสริมวิถีชีวิต เพื่อการมีสุขภาพที่ดีมีการประเมินผลหลังจากสิ้นสุด โปรแกรม 1 ปีพบว่า นักเรียนที่เข้าการอบรมสามารถเป็นผู้นำนักเรียนในการสอนเพื่อนในห้องเรียนเดียวกันและในโรงเรียนอีกด้วยและยังพบว่าผู้นำโรงเรียนเหล่านี้ประสบความสำเร็จอย่างสูงกับการเข้าถึงนักเรียนเหล่านั้นในขณะที่ครูหรือผู้ปกครองเหล่านั้นไม่สามารถทำได้

วอลเลอร์สตีน และเบอร์สตีน (Wallrestein and Berrstein.1994) ศึกษาการจัดโปรแกรมป้องกันการติ่มสุรา และสารเสพติดให้มัธยมต้นและปลายในรัฐนิวแม็กซิโกสหรัฐอเมริกาโดยใช้แนวคิดการสร้างพลังของ Paulo Freire โดยมุ่งหวังให้วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงมีพลังและเป็นอิสระหลุดพ้นจากอิทธิพลต่างๆ สามารถเลือกสิ่งที่ดีสำหรับชีวิตของตน และมีส่วนร่วมในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ผลของโปรแกรมหลังดำเนินการ 8 เดือน โดย มีการสัมภาษณ์ผู้ประสบอุบัติเหตุจากการ ติ่มสุรา ถ่ายทำวีดีทัศน์ อบรมอาสาสมัครให้รู้สึกว่าตนมีพลัง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการติ่มสุรา การรับรู้ความเสี่ยงสิ่งเสพติดร่วมกับการขับรถเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับนักเรียนอาสาสมัครรายงานว่ามีการรับรู้ต่อผลเสียของการติ่มสุราและการใช้สารเสพติดร่วมกับการขับรถมากขึ้น และยังพบว่าภายหลังดำเนินโครงการ 3 ปี เกิดกลุ่มแนวร่วมของนักเรียนในโรงเรียนที่เข้ามีส่วนร่วมในการป้องกันการติ่มสุรา และใช้สารเสพติด รวมทั้งขยายบทบาทของตนเข้าไปจัดกิจกรรมในชุมชนอีกด้วย

### งานวิจัยในประเทศ

สมใจ ยัมวิไล (2531 : ก - ข) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยบางประการ ได้แก่ ความรุนแรงของโรคหอบหืด ระยะเวลาการเป็นโรค ระดับการศึกษาและ

ฐานะทางเศรษฐกิจกับการดูแลตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหอบหืดที่เป็นโรครมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือนซึ่งมารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคมุมิแพ และคลินิกโรคปอด โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช จำนวน 100 ราย เป็นหญิง 71 ราย ชาย 29 ราย เครื่องมือที่ใช้วิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคหอบหืด แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามกิจกรรมการดูแลตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการเป็นโรค ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์กับการ ดูแลตนเองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งพบว่าความเชื่อด้านสุขภาพเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายการดูแลตนเองในสมการถดถอยได้และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการดูแลตนเองได้ร้อยละ 14.39

ประวิตร ระเบียบ และคนอื่นๆ. (2539 : 181 - 191) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงานกับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว เขตอำเภอหนองจอก กรุงเทพฯ ตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำทุกคนในโรงสีข้าว 7 โรง มีจำนวนทั้งสิ้น 112 คน รวมถึงประชาชนที่ครอบครัวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงสีข้าวในระยะรัศมี 50 เมตร จำนวน 75 คน ระยะเวลาการเก็บข้อมูล 3 เดือน ผลการวิจัยพบว่าผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวส่วนใหญ่เป็นชาย ระยะเวลาการทำงานตั้งแต่ 3 เดือนจนถึง 20 ปีขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวรับรู้ว่ามีบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละอองมาก มีอาการแพ้ต่างๆ เกิดขึ้นขณะทำงาน รวมถึงการเป็นผิวหนังอักเสบ ผื่นคัน จากการตรวจของแพทย์พบว่า มีอาการทางผิวหนังร้อยละ 20 การตรวจสมรรถภาพปอดพบว่า คนงานบางคนมีสมรรถภาพปอดในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ระดับความดังของเสียงทำให้รู้สึกรำคาญ มีอาการสมรรถภาพการได้ยินเสื่อมในกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี ความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับความดังของเสียงสามารถทำลายภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

กำไลรัตน์ เย็นสุจิตร์ (2534 : ก - ข) ได้ทำการศึกษา ประสิทธิภาพของค่ายเยาวชนและการเสริมแรงเพื่อการงดการสูบบุหรี่ ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานครซึ่งการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่สูบบุหรี่ เป็นกลุ่มทดลอง 48 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 43 คน โดยที่กลุ่มทดลองจะเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการทุกอย่าง แต่กลุ่มเปรียบเทียบจะไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีการรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนเริ่มโครงการมีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามและการตรวจสอบสารโคโไฮยาเนตในน้ำลาย ครั้งที่สองหลังจากกิจกรรมสิ้นสุด เป็นการเก็บข้อมูลแบบสอบถามอย่างเดียว และครั้งที่สามหลังจากกิจกรรมสุดท้าย 5 สัปดาห์เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามการตรวจสอบสารโคโไฮยาเนตในน้ำลายอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ให้มาโดยใช้สถิติร้อยละและค่าเฉลี่ยข้อมูลทั่วไป สถิติ Student 's t-test และ Paired samples t-test สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างและภายในกลุ่มตัวอย่าง และสถิติ Z-test สำหรับการเปรียบเทียบค่าสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่งดสูบบุหรี่ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้

ทัศนคติสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และค่าสัดส่วนของกลุ่มนักเรียนที่งดสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ผลจากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดโครงการค่ายเยาวชนเพื่อการงดสูบบุหรี่ร่วมกับการเสริมแรงโดยใช้อิทธิพลกลุ่มเพื่อน และการจัดนิทรรศการเพื่อการรณรงค์ให้โรงเรียนเป็นเขตปลอดบุหรี่นี้ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อการสูบบุหรี่ และนักเรียนส่วนหนึ่งสามารถลดการสูบบุหรี่ได้ สำหรับนักเรียนที่ยังคงสูบบุหรี่ไม่ได้มีการสูบบุหรี่ในจำนวนที่ ลดลงซึ่งวิธีดังกล่าวนี้สถาบันการศึกษาจะรับเป็นนโยบายและนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาการสูบบุหรี่ของนักเรียนในกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

อภิรดี พลอดเมือง (2542 : ง) ได้ทำการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองและภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังเข้าโครงการสนับสนุนและให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 41 คน ซึ่งมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี รูปแบบการวิจัยประกอบด้วย การประชุมให้ความรู้กลุ่มใหญ่ 1 ครั้งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวนผู้ป่วย 17 - 28 คน ด้วยการบรรยาย อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การฝึกปฏิบัติ การชมวิดีโอทัศน์ และแจกแผ่นพับประกอบ และการเข้ากลุ่มย่อย 3 ครั้ง ห่างกัน 4 สัปดาห์ จำนวนผู้ป่วย 8 - 10 คน โดยผสมผสานวิธีการช่วยเหลือแบบกระบวนการกลุ่มและรายบุคคล ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเอง และภาวะควบคุมโรค ก่อนและหลังเข้าโครงการวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า เป็นเวลาติดต่อกัน 4 เดือน ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าโครงการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพอนามัยของร่างกายและการดูแลเท้า การประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป และเรื่องอื่นๆ สูงกว่าก่อนเข้าโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าในแต่ละเดือน

ยุคนธ์ เมืองช้าง (2543 : v) ได้ทำการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนของมารดา เพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนของมารดาเพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาเด็กป่วยวัยเรียนโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ จำนวน 150 ราย โดยมารดาพาบุตรมารับการตรวจรักษา ณ คลินิกโรคภูมิแพ้โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนและแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้สำหรับมารดา เพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ ผลการศึกษาพบว่า มารดามีพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนเพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ และความเชื่อด้านสุขภาพ

เกี่ยวกับโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ที่อยู่ในระดับที่ต้อง และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยของ มารดาเป็นทำนายตัวเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนของมารดาเพื่อป้องกันการกำเริบของโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ได้ร้อยละ 2.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อุบล จิ๊บสมานบุญ (2543 : v) ได้ศึกษาการรับรู้สมรรถนะในตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและอำนาจการทำนายของการรับรู้สมรรถนะในตนเองปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการปรับระดับประคอง โดยใช้วิธีวิจัยเชิงบรรยายและเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากผู้ป่วยที่ได้รับการเข้าการตรวจรักษาที่คลินิกโรคไตแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 150 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การรับรู้สมรรถนะในตนเอง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะในตนเองโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการและการเบี่ยงเบนทาง สุขภาพอยู่ในระดับค่อนข้างดี และพบว่าการรับรู้สมรรถนะในตนเองและอายุ สามารถทำนาย พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาแบบ ปรับระดับประคองได้ร้อยละ 29.10

พรศรี ศรีอัฐภาพร และคณะ. (2545 : ก - ข) ได้ทำการศึกษาผลของกิจกรรมค่าย เบาหวานต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคของเด็กโรค เบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กและวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุ 10 - 19 ปี จำนวน 37 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ผลการศึกษาพบว่า เด็ก โรคเบาหวานมีการรับรู้สมรรถนะตนเองรายด้านของเด็กโรคเบาหวานวันสุดท้ายของการเข้าค่าย เบาหวานดีกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลตนเองทั่วไป สำหรับพฤติกรรมการดูแลรายด้านของเด็ก เบาหวานวันสุดท้ายของการเข้าค่ายเบาหวานสามารถปฏิบัติได้ดีกว่าตอนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นในด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การออกกำลังกาย การ ควบคุมอาหารและการดูแลตนเองในโอกาสต่างๆ

กนกรัตน์ เรววรรณ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยกึ่งทดลอง โดยการประยุกต์รูปแบบ การเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการที่คลินิก เบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน มีการดำเนินการทดลองโดยกลุ่มทดลองเข้ารับโปรแกรมสุขศึกษาโดย การประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจจำนวน 3 ครั้ง และมีการติดตามผลการเจาะวัดระดับน้ำตาล ในเลือดทุกครั้ง และกลุ่มควบคุมจะได้รับการสอนตามปกติจากแพทย์และพยาบาลมีการติดตามผล การเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดทุกครั้งเช่นเดียวกัน โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติ

ตนเองในการดูแลตนเองในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไปโดยเฉพาะที่เท้า การมาตรวจตามแพทย์นัด และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเอง มีความรู้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเองไปแล้ว 1 เดือน มีความรู้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองไม่แตกต่างกับหลังการทดลอง และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าต่ำกว่าก่อนการทดลอง และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม

อัมเม็บ หอมชื่น (2545 : ง) ได้ทดลองจัดการการเรียนรู้ เรื่อง ดิน น้ำ และป่าไม้ ผ่านกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และการศึกษาสมรรถนะการเรียนรู้เรื่อง ดิน น้ำ และป่าไม้ ผ่านกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาที่จัดขึ้น ประชากรเป้าหมายคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) และออกแบบการวิจัยแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลองมีลำดับขั้นตอนการวิจัยดังนี้ 1) ขั้นตอนเตรียมการด้านกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำนวจความจำเป็นและความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ด้วยแบบสอบถาม 2) ขั้นตอนสร้างกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา ความคิดรวบยอดขอบเขตเนื้อหา และวิธีการดำเนินค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา การวัดและการประเมินผล 3) ขั้นตอนทดลองจัดกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา และประเมินกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษากลุ่มตัวอย่าง 30 คน ระยะเวลา 3 วัน 2 คืน ประเมินผลกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินความพึงพอใจกิจกรรมค่าย แบบสังเกตกิจกรรมสมาชิกค่ายแบบประเมินคุณภาพกิจกรรมค่ายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษามีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมค่าย หลังจากนั้นไปทดลองปรากฏว่า นักเรียนที่มาเข้าร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา มีความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมค่าย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งคะแนนเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าของนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเช่นกัน พร้อมทั้งนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายมีความพึงพอใจกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา และได้รับประโยชน์ ความรู้ เรื่องทรัพยากรดิน น้ำ และป่าไม้จากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา

สายฝน เอกวรานุ (2542 : 1) ได้ทำการวิจัยเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองของพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณาเชิงเปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษาระดับการรับรู้พลังอำนาจในตนเอง และเปรียบเทียบพลังเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเอง และเปรียบเทียบกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเอง

ของพยาบาลวิชาชีพให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองแตกต่างกัน กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยครั้งนี้พัฒนามาจากแนวคิดการเสริมพลังอำนาจของอิทเทอร์ ซี กิบสัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 78 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดที่สร้างขึ้นโดยการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบการรับรู้พลังอำนาจในตนเองของพยาบาลวิชาชีพ และ แบบการวัดกิจกรรมการเสริมพลังแบบพลังอำนาจในตนเองของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 53.85 ของพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง มีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองสูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง รายงานการปฏิบัติกิจกรรมในกระบวนการการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองในการค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีคุณค่า พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง กลุ่มที่มีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองสูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย มีการปฏิบัติกิจกรรมในกระบวนการการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย

จิตชนก หัสดี (2541 : 81-82) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มนายทหารชั้นประทวน กรมพลธิการทหารบก จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ นายทหารชั้นประทวน กรมพลธิการทหารบก จังหวัดนนทบุรี อายุตั้ง 40-60 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 50 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 48 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความตั้งใจที่มีพฤติกรรมป้องกันโรคและมีพฤติกรรมป้องกันความดันโลหิตสูงดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม และความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พนารัตน์ เจนจบ (2542 : 67-69) ศึกษาการเสริมสร้างพลังในผู้ป่วยที่มีโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โดยการเยี่ยมบ้าน จำนวน 10 ราย โดยเยี่ยมบ้านติดต่อกันนาน 3 เดือน อาศัยกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ตามแนวคิดกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน ผลการศึกษาพบว่ากิจกรรมสำคัญที่ใช้การสนับสนุน ขั้นตอนกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมีทั้งหมด 10 กิจกรรม ได้แก่ การสร้างและคงไว้เพื่อสัมพันธ์ภาพอันดี การยอมรับความเป็นบุคคล การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เทคนิคการใช้คำถาม การสนับสนุนความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

นริศรา แยมทรัพย์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มผู้สูบบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนทั่วไปในกรุงเทพมหานครที่แจ้งความจำนงค์เลิกสูบบุหรี่จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน และมีเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่าย

และโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบด้านความรู้เกี่ยวกับบุหรี่และการเลิกบุหรี่ แบบสอบถามด้านเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ ทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูบบุหรี่ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่และการเลิกบุหรี่ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ดีกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายและแบบได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุป โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายมีประสิทธิภาพทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มผู้สูบบุหรี่ได้

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า โรคภูมิแพ้เป็นโรคเรื้อรังและมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งแวดล้อมที่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่ต้องเผชิญมากคือ ภายในบ้านและสถานที่ทำงาน ซึ่งจะพบสารก่อภูมิแพ้มากได้แก่ ไรฝุ่นบ้าน แมลงสาบ สัตว์เลี้ยง และเชื้อรา ตามลำดับ ปัญหาจากสภาพบ้านที่มีสารก่อภูมิแพ้เหล่านี้มีความสัมพันธ์กับปัญหาโรคภูมิแพ้ และถ้ามีการควบคุมสารก่อภูมิแพ้ที่ดีแล้วจะทำให้มีปริมาณไรฝุ่นลดลง แต่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง อาจเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการเป็นโรค ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งบุคลากรด้านสุขภาพได้พยายามหาวิธีการต่างๆ เพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเหล่านี้สามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยการสอนให้เกิดการสร้างพลัง ซึ่งแนวคิดการสร้างพลังนี้ถูกนำมาใช้ในหลายกลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งหวังให้บุคคลเหล่านี้มีความรู้ มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองถูกต้อง อีกทั้งยังสามารถขยายบทบาทของตนเองได้ รูปแบบของการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยโรคเรื้อรังในงานวิจัยกึ่งทดลองโดยเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพที่ผ่านมา ทำให้ได้รูปแบบการช่วยเหลือหลายวิธีที่ช่วยพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคได้ ซึ่งเป็นงานวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่ยังไม่ใช้กลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้จึงได้ช่วยเหลือผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในรูปแบบค่าย มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ โดยนำกิจกรรม วิธีการทางสุขศึกษา และกระบวนการเรียนรู้เพื่อการสร้างพลังมาใช้ มีการเริ่มต้นจากประสบการณ์หรือสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ แล้วนำมาคิดวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โยงใยให้เห็นความเกี่ยวเนื่องของปัญหาโดยผ่านเกมที่ต้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในการเข้าค่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงมองเห็นการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและเกิดการสร้างพลัง สามารถตัดสินใจจัดการกับปัญหาสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง ตลอดจนกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมนันทนาการ จะช่วยให้เกิดสัมพันธภาพอันดีภายในกลุ่ม อันจะเป็นประโยชน์ในการสร้างเครือข่ายระหว่างผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ด้วยกันและเกิดความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental research) ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และผลการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบกิจกรรมค่ายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบกับการให้สุขศึกษาตามปกติในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
  - 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
    - 2.1.1 รูปแบบการศึกษาค้นคว้า
    - 2.1.2 แบบแผนการศึกษาค้นคว้า
    - 2.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - 2.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ
    - 2.2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
    - 2.2.3 เกณฑ์ในการให้คะแนนและแปลความหมาย
    - 2.2.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ
3. การดำเนินการทดลอง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่าเป็นโรคภูมิแพ้ และมีอายุระหว่าง 25 - 50 ปี ทั้งชายและหญิง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิแพ้นั้นเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนัดเข้าคลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก ครั้งแรก เพื่อทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Skin prick test) และแพทย์ได้แจ้งให้แก่ผู้ป่วยทราบแล้วถึงการแพ้สารก่อภูมิแพ้ ซึ่งได้แก่ ไรฝุ่นบ้าน แมลงสาบ เชื้อรา สัตว์เลี้ยง เกสรดอกไม้ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแพ้สารก่อภูมิแพ้ร่วมกันหลายตัว

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกโสต ศอ นาสิก ตึก ภปร.ชั้น 10 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน โดยพยายามเลือกตัวอย่างในทั้ง 2 กลุ่ม ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นในการทำวิจัย เช่น อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรคภูมิแพ้และนัดเข้าคลินิกภูมิแพ้ รวมทั้งการตรวจกับแพทย์ประจำคลินิกภูมิแพ้

### เกณฑ์ในการเลือกตัวอย่าง

1. เป็นผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ที่ได้รับการนัดเข้าคลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก ครั้งแรก เพื่อทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Skin prick test)
2. สามารถสื่อสารกันได้ ไม่มีปัญหาเรื่อง การพูด การมองเห็นและการได้ยิน
3. มีความยินดีที่จะเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้สามารถปฏิบัติตามในการดูแลตนเองหลังการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังได้

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

รูปแบบการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งทดลอง โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ใช้แบบแผนการศึกษาค้นคว้าที่มีการวัดทั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest – Posttest nonrandomized Design) (Kerlinger. 1986 : 315) ดังภาพประกอบ 6

|       |    |       |       |               |
|-------|----|-------|-------|---------------|
| $O_1$ | X  | $O_2$ | $O_3$ | (กลุ่มทดลอง)  |
| $O_1$ | ~X | $O_2$ | $O_3$ | (กลุ่มควบคุม) |

โดยกำหนด

X หมายถึง การให้โปรแกรมสุขศึกษาในรูปแบบค่ายภูมิแพ้

~X หมายถึง การให้สุขศึกษาตามปกติ

$O_1$  หมายถึง การประเมินผลก่อนการทดลอง

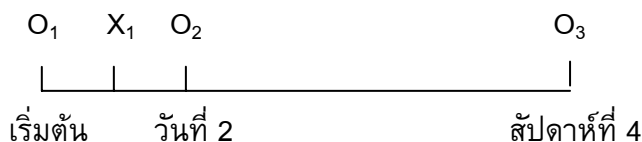
$O_2, O_3$  หมายถึง การประเมินผลหลังการทดลอง

ภาพประกอบ 6 รูปแบบการศึกษาค้นคว้า

### แบบแผนการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental research) โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดังภาพประกอบ 7

#### กลุ่มทดลอง



#### กลุ่มควบคุม



|                |                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|
| X <sub>1</sub> | หมายถึง โปรแกรมสุขศึกษาในรูปแบบค่ายภูมิแพ้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น |
| X <sub>2</sub> | หมายถึง การให้สุขศึกษาตามปกติ                                  |
| O <sub>1</sub> | หมายถึง การประเมินผลก่อนการทดลอง                               |
| O <sub>2</sub> | หมายถึง การประเมินผลหลังการทดลอง                               |
| O <sub>3</sub> | หมายถึง ติดตามผลการทดลอง                                       |

ภาพประกอบ 7 แบบแผนการศึกษาค้นคว้า

### เครื่องมือที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา

การให้สุขศึกษาตามปกติ ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาและแจกเอกสารให้ความรู้ผู้ป่วยภูมิแพ้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ โดยเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกภูมิแพ้ย่อยภูมิแพ้ ประกอบด้วย

1. การบรรยายให้ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม

2. นิทรรศการเรื่อง โรคภูมิแพ้

3. แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

3.1 การตั้งจุดประสงค์ของการจัดค่ายภูมิแพ้

3.2 การกำหนดเนื้อหา หรือเนื้อเรื่อง

3.3 การเลือกวิธีการหรือกิจกรรมในค่ายภูมิแพ้

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการประเมินกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาเริ่มรักษาโรคมะเร็ง เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้เลือกตอบตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง โดยมีข้อคำถามให้เลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือ ข้อ ก ข ค ง และ จ ทั้งหมด 25 ข้อ เมื่อนำปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try out) แล้วเหลือข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ทั้งหมด 20 ข้อ เมื่อนำปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try out) แล้วเหลือข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ ทั้งหมด 26 ข้อ เมื่อนำปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try out) แล้วเหลือข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

### 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามด้วยตนเองตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำราวิชาการ ที่เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย วิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง การหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็งในสภาพแวดล้อม

2.2.2. นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการศึกษา มาสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.2.3 นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอประธานและกรรมการควบคุม ปรินทิพเพื่อขอคำแนะนำและพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.2.4 นำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากกรรมการที่ควบคุม ปรินทิพไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) โดยเลือกข้อคำถามที่ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.5 หรือมากกว่า และตามความเหมาะสมของภาษา ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามนั้น มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117)

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่มารับบริการที่คลินิกภูมิแพ้ แผนกโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน

### 2.3 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

#### 2.3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ มี 2 ลักษณะ ดังนี้

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| ตอบถูก     | 1 | คะแนน |
| ตอบผิด     | 0 | คะแนน |
| ตอบไม่ทราบ | 0 | คะแนน |

2.3.2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความที่มีลักษณะ ดังนี้

|                      |   |       |
|----------------------|---|-------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | 5 | คะแนน |
| เห็นด้วย             | 4 | คะแนน |
| ไม่แน่ใจ             | 3 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วย          | 2 | คะแนน |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | คะแนน |

2.3.3 แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อความที่มีลักษณะดังนี้

|                     |   |       |
|---------------------|---|-------|
| ปฏิบัติเป็นประจำ    | 3 | คะแนน |
| ปฏิบัติบ่อยครั้ง    | 2 | คะแนน |
| ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | 1 | คะแนน |
| ไม่ปฏิบัติ          | 0 | คะแนน |

### 2.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

#### 1. การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปให้คณะกรรมการที่ควบคุมปริญญาโท ตรวจสอบแล้วนำมาแก้ไข

1.2 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) โดยเลือกข้อคำถามที่ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.5 หรือมากกว่า และตามความเหมาะสมของ

ภาษา ซึ่งแสดงว่าข้อคำถามนั้น มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคมะเร็งจะเหลือ 24 จาก 25 ข้อ ด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง เหลือ 17 ข้อ จาก 20 ข้อ และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง เหลือ 21 ข้อ จาก 26 ข้อ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117)

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการที่คลินิกภูมิแพ้ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน จำนวน 50 คน

3. นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง มาหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

### 3.1 หาค่าความยากง่าย

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งมาหาความยากง่าย โดยพิจารณาข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย ที่มีค่าระหว่าง 0.20 - 0.80 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 129) ซึ่งได้ข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.76

### 3.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ และคัดเลือกข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (Corrected item to total correlation) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 130) ผลการหาค่าอำนาจจำแนกได้ 0.22 - 0.50

แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson productmoment correlation coefficient) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 118) ผลการหาค่าอำนาจจำแนกได้ 0.23 - 0.59 และ 0.32 – 0.59 ตามลำดับ

### 3.3 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร K.R.20 ของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 121 ) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นได้ 0.61

แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบัค (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125 – 126) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นได้ 0.80 และ 0.77 ตามลำดับ

## การดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า มีดังนี้

กลุ่มทดลอง

การดำเนินการจัดค่ายภูมิแพ้ใช้เวลา 2 วันในการจัดกิจกรรม ตามรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มทดลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้โดย เลือกผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่ได้ทำการทดสอบภูมิแพ้จากคลินิกภูมิแพ้ทุกวันอังคาร พุธ พฤหัสบดี เวลา 08.00-16.00 น. แล้วมีผลของปฏิกิริยาทดสอบภูมิแพ้ว่าแพ้สารก่อภูมิแพ้ตัวใดตัวหนึ่งหรือแพ้ทุกตัวต่อไปนี้ ได้แก่ ไรฝุ่น บ้าน แมลงสาป เชื้อรา สัตว์เลี้ยง เกสรดอกไม้ และผู้ป่วยแจ้งความจำนงค์ในการเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้ง 2 วัน จำนวน 30 คน

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

3. กิจกรรมค่ายวันแรก ประกอบด้วย การบรรยายเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การปฐมนิเทศและชี้แจงการจัดแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อสะดวกในการจัดกลุ่ม การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมนันทนาการ ประกอบไปด้วยการเล่นเกมนิรนัยปัญหา และเกมแนวทางพิชิตปัญหาซึ่งเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง จากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น และให้แต่ละกลุ่มร่วมกันคิด และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไข หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองแต่ละคนเป็นผู้ระบุปัญหาตนเอง วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง นำมาแก้ไขปัญหาลงมือทดลองกับชีวิตประจำวันและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มและ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) และเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) และสังเกตพฤติกรรม

หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเล่นเกมสถาปนาคนใหม่เพื่อฝึกทักษะการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม สำหรับกลุ่มที่ทำเสร็จก่อนและถูกต้องนั้นจะมีการมอบรางวัลให้เพื่อสร้างแรงจูงใจ การมีส่วนร่วมและความตื่นตัว หลังจากนั้นก็มีกิจกรรมการประเมินผลย้อนกลับเชิงบวก จากเกมที่กำหนดขึ้น เพื่อเป็นการสะท้อนถึงผลที่น่าพอใจ เพื่อให้เกิดกำลังใจที่จะกระทำต่อไป สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหา การนำเสนอผลงานการวิเคราะห์ปัญหา

เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมในวันแรกแล้ว ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในวันที่สองโดยใช้สถานที่เดิม

4. การจัดกิจกรรมค่ายในวันที่สอง ประกอบไปด้วยการบรรยายให้ความรู้เรื่องโยคะกับโรคภูมิแพ้ หลังจากนั้นมีการแบ่งกลุ่มในการออกกำลังกายแบบโยคะ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม และสรุปผลที่ได้จากการฝึกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยตัวแทนผู้เข้าร่วมกิจกรรมออกมานำเสนอ การแนะนำวิธีการล้างจมูก การสาธิตการล้างจมูก การฝึกปฏิบัติการล้างจมูก และประเมินผลจากการล้างจมูก

เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมวันที่สองแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเพื่อวัดหลังการทดลอง และการมอบเกียรติบัตรการเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน แล้วปิดค่ายภูมิแพ้

5. ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลอง หลังเข้าค่ายภูมิแพ้ 4 สัปดาห์ เพื่อติดตามผลการทดลอง และส่งเอกสารกลับมายังผู้วิจัย

กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มควบคุมโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่คลินิกภูมิแพ้จำนวน 30 คน

ก่อนการทดสอบภูมิแพ้ ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุม ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลก่อนการทดลอง แล้วแจกเอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมให้กลุ่มควบคุมกลับไปศึกษาด้วยตนเองเป็นการให้โปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ และอีก 1 วันต่อมาให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลองหลังจากได้รับสุขศึกษาตามปกติแล้ว 4 สัปดาห์ และส่งเอกสารกลับมายังผู้วิจัย การดำเนินการศึกษาค้นคว้าสามารถสรุปรายละเอียดของขั้นตอนได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 การดำเนินการศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

| เวลา          | กลุ่มทดลอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | กลุ่มควบคุม                                                                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เริ่มต้นวิจัย | ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลก่อนการทดลอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลก่อนการทดลอง<br>ให้สุขศึกษาตามปกติและแจกเอกสารเรื่องโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ คนละ 1 ชุด ไปศึกษาด้วยตนเอง |
| วันที่ 1      | กิจกรรมวันแรกของการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้</li> <li>2. การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์</li> <li>3. การจัดกิจกรรมนันทนาการ</li> <li>4. กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ในการดูแลตนเอง เกมแนวทางพิชิตปัญหาจากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น โดยแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มร่วมกันคิดวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไขจากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนด แล้วให้ตัวแทนกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมออกมานำเสนอ</li> </ol> | -                                                                                                                                                 |

ตาราง 1 (ต่อ)

| กิจกรรม      | กลุ่มทดลอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | กลุ่มควบคุม                                                                       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>5. การแบ่งกลุ่มร่วมกิจกรรมเกม</p> <p>โยนโยปัญหาเพื่อวิเคราะห์ปัญหาของตนเอง</p> <p>โดยให้แต่ละคนเป็นผู้ระบุปัญหาตนเอง</p> <p>วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญห</p> <p>และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง</p> <p>6. สรุปผลที่ได้จากการร่วมกิจกรรม</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
| วันที่ 2     | <p>กิจกรรมวันที่สองของค่ายภูมิแพ้ประกอบด้วย</p> <p>1. การบรรยายให้ความรู้เรื่อง โยคะกับ</p> <p>โรควัณโรค</p> <p>2. การแบ่งกลุ่มในการออกกำลังกาย</p> <p>แบบโยคะ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p>เพื่อเสริมสร้างภูมิต้านทานให้กับผู้เข้าร่วม</p> <p>กิจกรรม</p> <p>3. สรุปผลที่ได้จากการยืดเหยียด</p> <p>กล้ามเนื้อ โดยตัวแทนผู้เข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>ออกมานำเสนอ</p> <p>4. การแนะนำวิธีการล้างจมูก การ</p> <p>สาธิตการล้างจมูก การฝึกปฏิบัติการล้างจมูก</p> <p>และประเมินผลจากการล้างจมูก</p> <p>5. ให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเพื่อ</p> <p>วัดหลังการทดลองครั้งที่ 1</p> <p>6. การมอบเกียรติบัตรแก่กลุ่มทดลอง</p> | <p>ให้กลุ่มควบคุม ตอบ</p> <p>แบบสอบถามเพื่อประเมินผล</p> <p>หลังการทดลอง</p>      |
| สัปดาห์ที่ 4 | <p>นัดหมายกลุ่มทดลอง ตอบแบบสอบถาม</p> <p>ชุดเดิมเพื่อประเมินผลติดตามผลการทดลอง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>นัดหมายกลุ่มควบคุม</p> <p>ตอบแบบสอบถามชุดเดิม</p> <p>เพื่อติดตามผลการทดลอง</p> |

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยังโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อขออนุมัติศึกษาวิจัย
2. ผู้วิจัยติดต่อชี้แจงผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อขออนุมัติการศึกษาวิจัย

3. ผู้วิจัยติดต่อชี้แจงแพทย์และพยาบาลประจำคลินิกภูมิแพ้ ตึกภปร. ชั้น 10 เกี่ยวกับการวัตถุประสงค์ของการวิจัย และกิจกรรมต่างๆ ในการวิจัย

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองและจากกลุ่มควบคุม โดยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ก่อนการให้สุขศึกษาตามปกติ และก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ เพื่อเป็นการประเมินผลก่อนการทดลอง

5. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองและจากกลุ่มควบคุม โดยให้ตอบแบบสอบถามชุดเดิมหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลองหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายภูมิแพ้ 4 สัปดาห์

6. เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมด มาจัดกระทำและเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งก่อนและหลังทดลองในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ ที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการศึกษาครั้งนี้โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และในการทดสอบสมมติฐานยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกและตรวจสอบแบบทดสอบและแบบสอบถามที่สมบูรณ์
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบน

#### มาตรฐาน

4. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการดูแลตนเอง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบแบบวัดซ้ำ ( Repeated measures ) และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีบอนเฟอโรนี ( Bonferroni ) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1.1 1.2 1.3 และ 3.1 3.2 3.3

5. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อเลือกใช้สถิติในการทดสอบความแตกต่างดังนี้

5.1 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน จะทดสอบความแตกต่างระหว่าง

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองและติดตามผลการทดลอง โดยใช้สถิติค่าที (independent t - test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2.2 2.3 และ 4.2 4.3

5.2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองแตกต่างกัน จะทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ( ANCOVA ) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2.1 และ 4.1

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

##### 1.1 หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

|       |   |     |                                       |
|-------|---|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | P | แทน | ค่าร้อยละ                             |
|       | f | แทน | ค่าความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ |
|       | n | แทน | จำนวนความถี่ทั้งหมด                   |

##### 1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

|       |           |     |                        |
|-------|-----------|-----|------------------------|
| เมื่อ | $\bar{X}$ | แทน | คะแนนเฉลี่ย            |
|       | $\sum X$  | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมด   |
|       | n         | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |

##### 1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

|       |              |     |                                 |
|-------|--------------|-----|---------------------------------|
| เมื่อ | S            | แทน | ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน    |
|       | $\sum X^2$   | แทน | ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง |
|       | $(\sum X)^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  |
|       | n            | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง          |

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ เรียกว่า Content validity ซึ่งสามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ออกมาในเชิงปริมาณหรือตัวเลขดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 116)

2.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเนื้อหา และแต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นหรือไม่
- 1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

2.1.2 นำคะแนนที่ได้มาหาค่าโดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

|       |          |     |                                                         |
|-------|----------|-----|---------------------------------------------------------|
| เมื่อ | IC       | แทน | ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรม |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ                      |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                                |

2.2 หาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 129)

$$P = \frac{R}{N}$$

|       |   |     |                            |
|-------|---|-----|----------------------------|
| เมื่อ | P | แทน | ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ |
|-------|---|-----|----------------------------|

|   |     |                          |
|---|-----|--------------------------|
| R | แทน | จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ |
| N | แทน | จำนวนผู้ตอบทั้งหมด       |

## 2.3 หาค่าอำนาจจำแนก

### 2.3.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ

โดยใช้สูตรสัดส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มเก่ง – กลุ่มอ่อน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 130)

$$R = \frac{R_U - R_e}{N / 2}$$

|       |       |     |                                       |
|-------|-------|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | R     | แทน | ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ               |
|       | $R_U$ | แทน | จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มเก่ง |
|       | $R_e$ | แทน | จำนวนผู้ที่ตอบถูกในข้อนั้นในกลุ่มอ่อน |
|       | N     | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด         |

### 2.3.2 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ และ

การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคมุมิแพ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson productmoment correlation coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2545 : 313)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

|       |            |     |                                       |
|-------|------------|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | r          | แทน | แทนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์             |
|       | $\sum X$   | แทน | ผลรวมของคะแนนชุด X                    |
|       | $\sum Y$   | แทน | ผลรวมของคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง |
|       | $\sum X^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลังสอง |
|       | $\sum Y^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนชุด                      |
|       | $\sum XY$  | แทน | ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y          |
|       | N          | แทน | จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งเท่ากัน        |

## 2.4 หาค่าความเชื่อมั่น

2.4.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR - 20) จากสูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 121 )

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right]$$

|       |          |     |                                                   |
|-------|----------|-----|---------------------------------------------------|
| เมื่อ | $r_{tt}$ | แทน | ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ                       |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อในแบบทดสอบ                                |
|       | $p$      | แทน | ค่าความยากของแบบทดสอบแต่ละข้อ (สัดส่วนของคนทำถูก) |
|       | $q$      | แทน | สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในข้อหนึ่ง คือ $(1-p)$       |
|       | $s_t^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมด                     |

2.4.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

|       |          |     |                                 |
|-------|----------|-----|---------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | แทน | ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม    |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อในแบบสอบถาม             |
|       | $s_i^2$  | แทน | ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ |
|       | $s_t^2$  | แทน | ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด  |

## 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated measures) และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีบอนเฟอโรนี (Bonferroni) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1.1 1.2 1.3 และ 3.1 3.2 3.3

3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.1 และ 4.1 (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 144-148)

ตาราง 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

| แหล่งตัวแปร     | SS'              | df    | MS'                      | F'                        |
|-----------------|------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| ระหว่างกลุ่ม(b) | SS' <sub>b</sub> | K-1   | $\frac{SS'_{b}}{df_{b}}$ | $\frac{MS'_{b}}{MS'_{w}}$ |
| ภายในกลุ่ม (w)  | SS' <sub>w</sub> | N-K-1 | $\frac{SS'_{b}}{df_{b}}$ |                           |
| รวม (T)         | SS' <sub>t</sub> | N-2   |                          |                           |

$$SS'_{yT} = SS_{yT} - \frac{SP_{yT}^2}{SS_{xT}}$$

$$SS'_{ye} = SS_{ye} - \frac{SP_{ye}^2}{SS_{xe}}$$

$$SS'_{yt} = SS_{yt} - SS'_{ye}$$

3.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง ใช้สถิติค่าที (independent t – test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2.2 2.3 และ 4.2 4.3 โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 164)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

โดย

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

|             |     |                                           |
|-------------|-----|-------------------------------------------|
| เมื่อ t     | แทน | ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบที่           |
| $\bar{X}_1$ | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1                  |
| $\bar{X}_2$ | แทน | คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2                  |
| $S_1^2$     | แทน | คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1             |
| $S_2^2$     | แทน | คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2             |
| $n_1, n_2$  | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 |
| df          | แทน | ชั้นแห่งความเป็นอิสระ                     |

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้ใช้สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

|    |     |                                                                  |
|----|-----|------------------------------------------------------------------|
| X  | แทน | คะแนนเฉลี่ย                                                      |
| n  | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง                                           |
| S  | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                              |
| t  | แทน | ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบที ( t – distribution )              |
| SS | แทน | ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)                 |
| MS | แทน | ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง<br>(Mean of square) |
| df | แทน | จำนวนค่าความเป็นอิสระ ( Degrees of freedom )                     |
| F  | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แจกแจงแบบเอฟ ( F – distribution )    |
| p  | แทน | ความน่าจะเป็น (Probability)                                      |
| *  | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05                                   |

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการคำนวณ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาการเริ่มรักษาโรคภูมิแพ้ และสารก่อภูมิแพ้

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาการเริ่มเข้ารับการรักษาโรคภูมิแพ้ และสารก่อภูมิแพ้

| ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง | กลุ่มทดลอง |        | กลุ่มควบคุม |        |
|------------------------|------------|--------|-------------|--------|
|                        | n          | ร้อยละ | n           | ร้อยละ |
| 1. เพศ                 |            |        |             |        |
| ชาย                    | 7          | 23.30  | 7           | 23.30  |
| หญิง                   | 23         | 76.70  | 23          | 76.70  |
| รวม                    | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 2. อายุ                |            |        |             |        |
| 25 - 30 ปี             | 13         | 43.30  | 11          | 36.70  |
| 31 - 35 ปี             | 6          | 20.00  | 4           | 13.30  |
| 36 - 50 ปี             | 11         | 36.70  | 15          | 50.00  |
| รวม                    | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 3. สถานภาพสมรส         |            |        |             |        |
| โสด                    | 20         | 66.70  | 16          | 53.30  |
| คู่                    | 9          | 30.00  | 11          | 36.70  |
| ม่าย/หย่า/แยกกันอยู่   | 1          | 3.30   | 3           | 10.00  |
| รวม                    | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 4. ระดับการศึกษา       |            |        |             |        |
| ประถมศึกษา             | 4          | 13.30  | 4           | 13.30  |
| มัธยมศึกษา             | 5          | 16.70  | 7           | 23.30  |

ตาราง 3 (ต่อ)

| ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง         | กลุ่มทดลอง |        | กลุ่มควบคุม |        |
|--------------------------------|------------|--------|-------------|--------|
|                                | n          | ร้อยละ | n           | ร้อยละ |
| อุดมศึกษา หรือ สูงกว่า         | 21         | 70.00  | 19          | 63.30  |
| รวม                            | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 5. รายได้รวมต่อเดือน           |            |        |             |        |
| น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน     | 6          | 20.10  | 2           | 6.70   |
| 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน     | 13         | 43.30  | 8           | 26.70  |
| 10,001 – 15,000 บาทต่อเดือน    | 7          | 23.30  | 14          | 43.30  |
| 15,000 บาทขึ้นไป               | 4          | 13.30  | 6           | 23.30  |
| รวม                            | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 6. อาชีพ                       |            |        |             |        |
| แม่บ้าน / พ่อบ้าน              | 2          | 6.70   | 1           | 3.30   |
| รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ        | 3          | 10.00  | 4           | 13.20  |
| ค้าขาย                         | 3          | 10.00  | 4           | 13.20  |
| รับจ้าง                        | 12         | 40.00  | 18          | 60.40  |
| นิสิต / นักศึกษา               | 4          | 13.30  | 1           | 3.30   |
| อื่น ๆ                         | 6          | 20.00  | 2           | 6.60   |
| รวม                            | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 7. ระยะเวลาเริ่มรักษาโรคมะเร็ง |            |        |             |        |
| 1 - 5 ปี                       | 24         | 80.00  | 23          | 76.70  |
| 6 -10 ปี                       | 2          | 6.70   | 4           | 13.30  |
| มากกว่า 10 ปีขึ้นไป            | 4          | 13.30  | 3           | 10.00  |
| รวม                            | 30         | 100.00 | 30          | 100.00 |
| 8. สารก่อภูมิแพ้               |            |        |             |        |
| (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)           |            |        |             |        |
| แพ้ไรฝุ่น                      | 28         | 93.30  | 28          | 93.30  |
| แพ้แมลงสาบ                     | 15         | 50.00  | 14          | 42.40  |
| แพ้เกสรดอกไม้                  | 6          | 20.00  | 8           | 26.70  |
| แพ้หญ้า                        | 9          | 30.00  | 4           | 13.30  |
| แพ้เชื้อรา                     | 8          | 26.70  | 6           | 20.00  |

จากตาราง 3 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.70) เพศชาย (ร้อยละ 23.30) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 30 ปี (ร้อยละ 43.30) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 36 - 50 ปี (ร้อยละ 36.70) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 - 50 ปี (ร้อยละ 50.00) รองลงมาคืออายุระหว่าง 25 - 30 ปี (ร้อยละ 36.70) สถานภาพสมรสของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสโสด (ร้อยละ 66.70) รองลงมาคือสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 30.00) และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 53.30 รองลงมาคือสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 36.70) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่กลุ่มทดลองมีการศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่า (ร้อยละ 70.00) รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 16.70) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่า (ร้อยละ 63.30) รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 23.30) รายได้รวมต่อเดือนของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 43.30) รองลงมา มีรายได้ 10,001 -15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 23.30) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรายได้รวมต่อเดือน 10,001 -15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 43.30) รองลงมา มีรายได้ 5,001-10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 26.70) อาชีพส่วนใหญ่ กลุ่มทดลองมีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 40.00) รองลงมาคืออาชีพอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่อาชีพแม่บ้าน รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ค้าขาย เกษตรกรรม นิสิต/นักศึกษา (ร้อยละ 20.00) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 60.40) รองลงมาคืออาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และค้าขายเท่ากันคือ (ร้อยละ 13.20) ส่วนระยะเวลาเริ่มรักษาโรคมะเร็งพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระยะเวลาเริ่มรักษาโรคมะเร็ง 1-5 ปี (ร้อยละ 80.00) รองลงมาคือมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 13.30) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระยะเวลาเริ่มรักษาโรคมะเร็ง 1-5 ปี (ร้อยละ 76.70) รองลงมาคือ 8-10 ปี (ร้อยละ 13.30) สำหรับสารก่อภูมิแพ้ชนิดที่แพ้พบว่า กลุ่มทดลองแพ้สารก่อภูมิแพ้ฝุ่นมากที่สุดคือ (ร้อยละ 93.30) รองลงมาคือ สารก่อภูมิแพ้จากแมลงสาบ (ร้อยละ 50.00)

**ตอนที่ 2** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni ได้แก่

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง ดังตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง

| พฤติกรรม<br>การดูแลตนเอง                        | กลุ่มทดลอง |           |      | กลุ่มควบคุม |           |      |
|-------------------------------------------------|------------|-----------|------|-------------|-----------|------|
|                                                 | n          | $\bar{X}$ | S    | n           | $\bar{X}$ | S    |
| <b>1. ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้</b>        |            |           |      |             |           |      |
| ก่อนทดลอง                                       | 30         | 8.20      | 2.09 | 30          | 9.63      | 1.47 |
| หลังทดลอง                                       | 30         | 10.63     | 1.45 | 30          | 10.17     | 2.52 |
| ติดตามผลการทดลอง                                | 30         | 11.10     | 2.38 | 30          | 9.90      | 1.42 |
| <b>2. ด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง</b> |            |           |      |             |           |      |
| ก่อนทดลอง                                       | 30         | 3.96      | 0.39 | 30          | 3.99      | 0.64 |
| หลังทดลอง                                       | 30         | 4.43      | 0.45 | 30          | 4.07      | 0.36 |
| ติดตามผลการทดลอง                                | 30         | 4.52      | 0.33 | 30          | 4.07      | 0.41 |
| <b>3. ด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง</b>        |            |           |      |             |           |      |
| ก่อนทดลอง                                       | 30         | 1.42      | 0.51 | 30          | 1.51      | 0.61 |
| หลังทดลอง                                       | 30         | 2.30      | 0.60 | 30          | 1.75      | 0.51 |
| ติดตามผลการทดลอง                                | 30         | 2.31      | 0.47 | 30          | 1.87      | 0.56 |

จากตาราง 4 แสดงว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้เพิ่มขึ้นจาก 8.20 เป็น 10.63 และติดตามผลการทดลอง เพิ่มขึ้นเป็น 11.10 ตามลำดับ พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3.96 เป็น 4.43 และ ติดตามผลการทดลอง เพิ่มขึ้นเป็น 4.52 ตามลำดับ พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.42 เป็น 2.30 และติดตามผลการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 2.31 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ของกลุ่มควบคุมแสดงว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้เพิ่มขึ้นจาก 9.63 เป็น 10.17 และติดตามผลการทดลอง ลดลงเป็น 9.90

พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3.99 เป็น 4.07 และ ติดตามผลการทดลอง เท่าเดิมเป็น 4.07 พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.51 เป็น 1.75 และติดตามผลการทดลอง เพิ่มขึ้นเป็น 1.87 ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated measures) ถ้าพบความแตกต่างให้ทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni ดังตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง

| พฤติกรรมการดูแลตนเอง                     | แหล่งความแปรปรวน | SS    | df    | MS    | F      | p     |
|------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 1. ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้        | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 72.74 | 20.30* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 58    | 3.58  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 60    | 76.32 |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.23  | 3.46  | 0.79   | 0.404 |
|                                          |                  | Error | 35.67 | 4.38  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 36.90 | 7.84  |        |       |
|                                          | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 2.72  | 20.40* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 58    | 0.13  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 60    | 2.85  |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.32  | 0.11  | 0.54   | 0.514 |
|                                          |                  | Error | 38.39 | 0.21  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 39.71 | 0.32  |        |       |
| 2. ด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 7.65  | 30.53* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 56    | 0.25  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 58    | 7.90  |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.54  | 1.29  | 5.57*  | 0.010 |
|                                          |                  | Error | 44.86 | 0.22  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 46.40 | 1.51  |        |       |
|                                          | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 7.65  | 30.53* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 56    | 0.25  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 58    | 7.90  |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.54  | 1.29  | 5.57*  | 0.010 |
|                                          |                  | Error | 44.86 | 0.22  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 46.40 | 1.51  |        |       |
| 3. ด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง        | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 7.65  | 30.53* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 56    | 0.25  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 58    | 7.90  |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.54  | 1.29  | 5.57*  | 0.010 |
|                                          |                  | Error | 44.86 | 0.22  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 46.40 | 1.51  |        |       |
|                                          | กลุ่มทดลอง       |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 2     | 7.65  | 30.53* | 0.001 |
|                                          |                  | Error | 56    | 0.25  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 58    | 7.90  |        |       |
|                                          | กลุ่มควบคุม      |       |       |       |        |       |
|                                          |                  | Time  | 1.54  | 1.29  | 5.57*  | 0.010 |
|                                          |                  | Error | 44.86 | 0.22  |        |       |
|                                          |                  | รวม   | 46.40 | 1.51  |        |       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลองกับภายหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงต้องทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni สำหรับกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ ก่อนการทดลองภายหลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni ดังตาราง 6 เช่นเดียวกัน ส่วนคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ไม่แตกต่างกัน จึงไม่ต้องทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่

ตาราง 6 การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลการทดลอง

| พฤติกรรมการดูแลตนเอง                                 | กลุ่มทดลอง       | $\bar{X}$ | ก่อน<br>ทดลอง | หลัง<br>ทดลอง | ติดตามผลการ<br>ทดลอง |
|------------------------------------------------------|------------------|-----------|---------------|---------------|----------------------|
| 1. ด้านความรู้เกี่ยวกับ<br>โรคภูมิแพ้                | ก่อนทดลอง        | 8.20      | -             | 2.43*         | 2.90*                |
|                                                      | หลังทดลอง        | 10.63     |               | -             | 0.47                 |
|                                                      | ติดตามผลการทดลอง | 11.10     |               |               | -                    |
| 2. ด้านการรับรู้<br>ความสามารถในการ<br>ดูแล<br>ตนเอง | ก่อนทดลอง        | 3.96      | -             | 0.47*         | 0.56*                |
|                                                      | หลังทดลอง        | 4.43      |               | -             | 0.09                 |
|                                                      | ติดตามผลการทดลอง | 4.52      |               |               | -                    |
| 3. ด้านการปฏิบัติตน<br>ในการดูแลตนเอง                | ก่อนทดลอง        | 1.42      |               | 0.88*         | 0.42*                |
|                                                      | หลังทดลอง        | 2.30      | -             | -             | 0.46                 |
|                                                      | ติดตามผลการทดลอง | 2.31      |               |               | -                    |
| 3. ด้านการปฏิบัติตน<br>ในการดูแลตนเอง<br>กลุ่มควบคุม | ก่อนทดลอง        | 1.51      | -             | 0.24          | 0.36*                |
|                                                      | หลังทดลอง        | 1.75      |               | -             | 0.12                 |
|                                                      | ติดตามผลการทดลอง | 1.87      |               |               | -                    |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 แสดงว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง หลังการทดลองเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อติดตามผลการทดลองเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1.1 และ 1.3

สำหรับกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง หลังการทดลองเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อติดตามผลการทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ไม่แตกต่างกันกับก่อนการทดลอง

**ตอนที่ 3** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| พฤติกรรม                                        | กลุ่มตัวอย่าง | n  | $\bar{X}$ | S    | t     | p     |
|-------------------------------------------------|---------------|----|-----------|------|-------|-------|
| การดูแลตนเอง                                    |               |    |           |      |       |       |
| <b>1. ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้</b>        | กลุ่มทดลอง    | 30 | 8.20      | 2.09 | 3.06* | 0.003 |
|                                                 | กลุ่มควบคุม   | 30 | 9.63      | 1.47 |       |       |
| <b>2. ด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง</b> | กลุ่มทดลอง    | 30 | 3.96      | 0.39 | 0.21  | 0.830 |
|                                                 | กลุ่มควบคุม   | 30 | 3.99      | 0.64 |       |       |
| <b>3. ด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง</b>        | กลุ่มทดลอง    | 30 | 1.43      | 0.51 | 0.59  | 0.553 |
|                                                 | กลุ่มควบคุม   | 30 | 1.51      | 0.61 |       |       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 แสดงว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและการดูแลตนเอง แตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นข้อบ่งชี้ในการเลือกใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2.1 และ 4.1 สำหรับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมจึงเป็นข้อบ่งชี้ในการเลือกใช้สถิติ Independent t – test ในการทดสอบสมมติฐานข้อ 2.2 2.3 และ 4.2 4.3

**ตอนที่ 4** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และก่อนการทดลองกับติดตามผลการทดลอง ในการทดสอบสมมติฐานข้อ 2.1 , 2.2 , 2.3 และ 4.1 , 4.2 , 4.3 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) และ Independent t – test ดังตาราง 8 และ 9

ตาราง 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และก่อนการทดลองกับติดตามผลการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA)

| การเปรียบเทียบ   | Source of Variation | SS     | df | MS    | F     | p     |
|------------------|---------------------|--------|----|-------|-------|-------|
| ก่อนการทดลองกับ  | ก่อนการทดลอง        | 5.38   | 1  | 5.38  | 1.28  | 0.26  |
| หลังการทดลอง     | Group               | 0.65   | 1  | 0.65  | 0.15  | 0.69  |
|                  | Error               | 239.70 | 57 | 4.20  |       |       |
|                  | รวม                 | 245.73 | 59 |       |       |       |
| ก่อนการทดลองกับ  | ก่อนการทดลอง        | 17.30  | 1  | 17.30 | 4.73* | 0.034 |
| ติดตามผลการทดลอง | Group               | 34.40  | 1  | 34.40 | 9.42* | 0.003 |
|                  | Error               | 208.09 | 57 | 3.65  |       |       |
|                  | รวม                 | 259.79 | 59 |       |       |       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่าภายหลังจากทำการควบคุมอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ ก่อนการทดลองแล้วพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.1 และเมื่อติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยตามตาราง 4 พบว่าเมื่อติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้สูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4.1

ตาราง 9 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง และก่อนการทดลองกับติดตามผลการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ

Independent t – test

| การเปรียบเทียบ                          | พฤติกรรม                           | กลุ่มทดลอง  | n  | $\bar{X}$ | S    | t     | p     |
|-----------------------------------------|------------------------------------|-------------|----|-----------|------|-------|-------|
| การดูแลตนเอง                            |                                    |             |    |           |      |       |       |
| ก่อนการทดลองกับ<br>หลังการทดลอง         | ด้านการรับรู้                      | กลุ่มทดลอง  | 30 | 4.43      | 0.45 | 3.34* | 0.001 |
|                                         | ความสามารถ<br>ในการดูแลตนเอง       | กลุ่มควบคุม | 30 | 4.07      | 0.36 |       |       |
|                                         |                                    |             |    |           |      |       |       |
|                                         | ด้านการปฏิบัติตน<br>ในการดูแลตนเอง | กลุ่มทดลอง  | 30 | 2.30      | 0.60 | 3.78* |       |
|                                         |                                    | กลุ่มควบคุม | 30 | 1.75      | 0.51 |       | 0.001 |
|                                         |                                    |             |    |           |      |       |       |
| ก่อนการทดลองกับ<br>ติดตามผลการ<br>ทดลอง | ด้านการรับรู้                      | กลุ่มทดลอง  | 30 | 4.52      | 0.33 | 4.52* | 0.001 |
|                                         | ความสามารถ<br>ในการดูแลตนเอง       | กลุ่มควบคุม | 30 | 4.07      | 0.41 |       |       |
|                                         |                                    |             |    |           |      |       |       |
|                                         | ด้านการปฏิบัติตน<br>ในการดูแลตนเอง | กลุ่มทดลอง  | 30 | 2.31      | 0.47 | 3.34* | 0.001 |
|                                         |                                    | กลุ่มควบคุม | 30 | 1.87      | 0.56 |       |       |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.2 และ 2.3 และเมื่อติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4.2 และ 4.3

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่าก่อนการทดลอง

1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้

1.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

1.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

2. หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้

2.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

2.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

3. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่าก่อนการทดลอง

3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้

3.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

3.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

4. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่อไปนี้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

4.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้

4.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

4.3 การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มทดลอง

การดำเนินการจัดค่ายภูมิแพ้ใช้เวลา 2 วันในการจัดกิจกรรม ตามรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มทดลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้โดย เลือกผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่

ได้ทำการทดสอบภูมิแพ้จากคลินิกภูมิแพ้ทุกวันอังคาร พุธ พฤหัสบดี เวลา 08.00 - 16.00 น. แล้วมีผลของปฏิกิริยาทดสอบภูมิแพ้ว่าแพ้สารก่อภูมิแพ้ตัวใดตัวหนึ่งหรือแพ้ทุกตัว ได้แก่ ไรฝุ่นบ้าน แมลงสาป เชื้อรา สัตว์เลี้ยง เกสรดอกไม้ ที่แจ้งความจำเป็นในการเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้ง 2 วัน จำนวน 30 คน

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินผลก่อนการทดลอง
3. กิจกรรมค่ายวันแรก ประกอบด้วย การบรรยายเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การปฐมนิเทศและชี้แจงการจัดแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อสะดวกในการจัดกลุ่ม การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมนันทนาการ ประกอบไปด้วยการเล่นเกมโยงโยปัญหา และเกมแนวทางพิชิตปัญหาซึ่งเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง จากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น และให้แต่ละกลุ่มร่วมกันคิด และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไข หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองแต่ละคนเป็นผู้ระบุปัญหาตนเอง วิเคราะห์สาเหตุ พัฒนากลวิธีที่จะแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง นำมาแก้ไขปัญหาลงมือทดลองกับชีวิตประจำวันและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มและ ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) และเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) และสังเกตพฤติกรรม หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเล่นเกมฝึกทักษะการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมสำหรับกลุ่มที่ทำเสร็จก่อนและถูกต้องนั้นจะมีการมอบของรางวัลด้วยเพื่อสร้างแรงจูงใจ การมีส่วนร่วมและความตื่นตัว หลังจากนั้นก็มีกิจกรรมการประเมินผลย้อนกลับเชิงบวก จากเกมที่กำหนดขึ้น เพื่อเป็นการสะท้อนถึงผลที่น่าพอใจ เพื่อให้เกิดกำลังใจที่จะกระทำต่อไป สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหา การนำเสนอผลงานการวิเคราะห์ปัญหาเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมในวันแรกแล้ว ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในวันที่สองโดยใช้สถานที่เดิม
4. การจัดกิจกรรมค่ายในวันที่สอง ประกอบไปด้วยการบรรยายให้ความรู้เรื่อง โยคะกับโรคภูมิแพ้ หลังจากนั้นมีการแบ่งกลุ่มในการฝึกบริหารกายและจิต เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม และสรุปผลที่ได้จากการฝึกบริหารกายและจิตโดยตัวแทนผู้เข้าร่วมกิจกรรมออกมานำเสนอ การแนะนำวิธีการล้างจมูก การสาธิตการล้างจมูก การฝึกปฏิบัติการล้างจมูก และประเมินผลจากการล้างจมูก เมื่อเสร็จสิ้นการเข้าค่ายภูมิแพ้แล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลหลังการทดลอง และการมอบเกียรติบัตรการเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน แล้วปิดค่ายภูมิแพ้
5. ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลอง หลังสิ้นสุดเข้าค่ายภูมิแพ้ 4 สัปดาห์ ในการทำแบบสอบถามเพื่อติดตามผลการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาในรูปแบบค่ายภูมิแพ้ในลักษณะค่ายกลางวันไม่พักแรม เป็นเวลา 2 วัน กิจกรรมค่ายวันแรก ประกอบด้วยการบรรยาย

เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การจัดแบ่งกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมนันทนาการประกอบไปด้วยการเล่นเกมโยงโยปัญหา และเกมแนวทางพิชิตปัญหา หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเล่นเกมฝึกทักษะการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม การมอบรางวัลให้เพื่อสร้างแรงจูงใจ การประเมินผล การจัดกิจกรรมค่ายในวันที่สอง ประกอบด้วยการบรรยายให้ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้ การแบ่งกลุ่มในการฝึกบริหารกายและจิต การแนะนำวิธีการล้างจมูก การสาธิตการล้างจมูก การฝึกปฏิบัติการล้างจมูก และประเมินผลจากการล้างจมูก การมอบเกียรติบัตรการเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนและโปรแกรมสุขศึกษา ตามปกติประกอบด้วย เอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามมีคุณภาพดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ จำนวน 12 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก 0.2 - 0.76 และค่าความเชื่อมั่น 0.61
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองจำนวน 18 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก 0.23 - 0.59 และค่าความเชื่อมั่น 0.80
3. แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก 0.32 - 0.59 และค่าความเชื่อมั่น 0.77

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated measures) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA : Analysis of covariance ) และทดสอบค่าที (Independent t - test)

### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.7) มีอายุระหว่าง 36 - 50 ปี (ร้อยละ 50) สถานภาพสมรสโสด (ร้อยละ 66.7) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่า (ร้อยละ 70) รายได้รวมต่อเดือนส่วนใหญ่ 10,001 - 15,000 บาท ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 60) ระยะเวลาเริ่มรักษาโรคภูมิแพ้ส่วนใหญ่มีระยะเวลาเริ่มรักษา 1 - 5 ปี สารก่อภูมิแพ้ชนิดที่แพ้ มีอาการแพ้สารก่อภูมิแพ้ไรฝุ่นมากที่สุด
2. หลังการทดลองผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองในด้านความรู้

เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1.1 ข้อ 1.2 และ ข้อ 1.3

3. หลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.2 และ ข้อ 2.3 แต่พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ ไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุม ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.1

4. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3.1 ข้อ 3.2 และ ข้อ 3.3

5. เมื่อติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4.1 4.2 และ ข้อ 4.3

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ค่ายภูมิแพ้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติในการดูแลตนเองในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม และติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองไปในที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน ผู้วิจัยมีการจัดแบ่งทีมงานออกเป็นฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายพิธีการ ฝ่ายอาหาร ฝ่ายพี่เลี้ยง ฝ่ายทะเบียนและข้อมูล ฯลฯ เพื่อให้เกิดการประสานงานแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพี่เลี้ยงประจำกลุ่มในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งดูแลกลุ่มทดลองเมื่อมีการแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เป็นผู้คอยดูแลช่วยเหลือและแนะนำให้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยก่อนรับผิดชอบหน้าที่พี่เลี้ยง ผู้วิจัยได้ประชุมและแนะนำการดำเนินงานต่างๆ ภายในค่าย กิจกรรมการปฏิบัติต่างๆ ที่พี่เลี้ยงทุกคนต้องมีความรู้เท่าๆกัน ให้สามารถแนะนำกลุ่มทดลองในแต่ละกลุ่มได้ใกล้เคียงกันมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ ทศนีย์ มุสิกไชย (2537 : 18) ที่ว่าผู้นำกลุ่มหรือที่ปรึกษาค่ายนั้นสามารถประกอบกิจกรรมร่วมกัน วางแผนดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการดำเนินค่ายพักแรม นอกจากผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมนันทนาการ เกมโยโย่ ปัญหาและแนวทางพิชิตปัญหาโดยนำแนวคิดการสร้างพลังมาประยุกต์ใช้ดังที่กล่าวมาแล้ว ยังมีการเล่นเกมสถาปนิคนใหม่ เพื่อให้กลุ่มทดลองได้ฝึกทักษะในการควบคุมสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังได้ทำกิจกรรมร่วมกันและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง โดยเกมมีแผนผังโครงสร้างบ้าน และเว้นช่องคำตอบให้กลุ่มทดลองได้ใส่กระดาษคำตอบข้อความและการปฏิบัติตนวิธีที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคภูมิแพ้ลงไปในช่วงว่าง มีการ

แข่งขัน และมอบของรางวัลให้กับผู้ชนะจากเกมนี้ เมื่อจบเกมโยงโยปัญหา แนวทางพิชิตปัญหา และ เกมสถาปนิกคนใหม่แล้วมีการสรุปผลที่ได้จากเกมโดยตัวแทนกลุ่มทดลองในแต่ละกลุ่มออกมา นำเสนอ ซึ่งผลการนำเสนอที่ทุกกลุ่มมีความพึงพอใจร้อยละ 76.60 มีการตอบข้อซักถามข้อสงสัย ในแต่ละกลุ่มด้วย ที่กล่าวมานี้เป็น กิจกรรมในวันแรกของค่ายภูมิแพ้ม สำหรับในวันที่สองของค่าย ภูมิแพ้มมีการบรรยายและฝึกปฏิบัติกิจกรรมบริหารกายและจิต นอกจากการสาธิตการปฏิบัติโดยทีม วิทยากรที่มีประสบการณ์แล้ว ยังมีการฝึกปฏิบัติบริหารกายและจิตในห้องฝึกปฏิบัติจริง เมื่อจบการ ฝึกปฏิบัติ ในช่วงบ่ายมีการแนะนำและฝึกปฏิบัติการล้างจุมูก มีการเตรียมอุปกรณ์การล้างจุมูก การ ฝึกสอนล้างจุมูกเป็นรายบุคคล โดยมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มเป็นผู้ดูแลสังเกตการณ์และประเมินผลการ ล้างจุมูกในแต่ละคน ซึ่งผลการประเมินพบว่า กลุ่มทดลองทุกคนสามารถล้างจุมูกได้อย่างถูกต้อง มี คะแนนเต็ม 4 คะแนน ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์ ท่าทางการยืนล้างจุมูก การจับกระบอกฉีดยา สอดในช่องจุมูก (ลึกประมาณ  $1^{1/2}$  นิ้ว) การกลืนหายใจ อ้าปาก (ไม่สาลัก) ข้อละ 1 คะแนน เมื่อรวม คะแนนพบว่าได้คะแนนเต็มทุกคน เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้งหมดแล้ว ตัวแทนในแต่ละกลุ่มออกมา สรุปผลการฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองที่ผ่านมาตลอดวันว่า รู้สึกประทับใจในกิจกรรมภายในค่าย ภูมิแพ้ม ได้เห็นความตั้งใจของทีมงาน การได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ การเล่นเกมที่มีการแก้ไข ปัญหา การฝึกปฏิบัติตนในการดูแลตนเองด้วยวิธีต่างๆ ที่สามารถทำให้ตนเองนำไปใช้ได้จริง และ อยากให้มีการจัดค่ายลักษณะนี้บ่อยๆขึ้น จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลอง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.66 เดินทางมาร่วมค่ายภูมิแพ้มจากต่างจังหวัด ทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความตั้งใจในการดูแลรักษาสุขภาพของ กลุ่มทดลองอย่างแท้จริง

สรุป หลังการทดลอง ค่ายภูมิแพ้มมีประสิทธิภาพทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นพฤติกรรมในการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรค ภูมิแพ้ม และเมื่อติดตามผลการทดลอง ค่ายภูมิแพ้มมีประสิทธิภาพทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ม การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการ ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิภาพของค่ายภูมิแพ้มต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ม ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายดังนี้

### 1. ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ม

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมในการดูแล ตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ม ดีวก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1.1 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กนกรัตน์ เวรรรณ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความรู้สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อิมเอิบ หอมชื่น (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษากิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยทำการศึกษาศรรณะการเรียนรู้เรื่อง ดิน น้ำ และป่าไม้ ผ่านกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มาร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษามีความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมค่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ผลการศึกษาครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ กำไลรัตน์ เย็นสุจิต (2534 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของค่ายเยาวชนและการเสริมแรงเพื่อการงดบุหรี่ ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศรา แยมทรัพย์ (2544 : บทคัดย่อ) ในการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูบบุหรี่ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่และการเลิกบุหรี่ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ว พบว่าหลังจากกลุ่มทดลองได้เข้าค่ายภูมิแพ้วแล้ว ทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ว เนื่องจากผู้วิจัยได้ใช้กลวิธีทางสุขศึกษาหลายวิธีร่วมกัน นอกจากการบรรยายเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรคภูมิแพ้แล้ว มีการเว้นระยะให้มีการถามตอบข้อสงสัยเมื่อจบการบรรยายเป็นช่วงๆ การเน้นเนื้อหาที่สำคัญในบรรยาย การจัดแบ่งกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การได้เห็นตัวอย่างผู้ป่วยโรคภูมิแพ้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ในการเล่นเกมโยงโยปัญหา และแนวทางพิชิตปัญหา ซึ่งนอกจากเป็นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองแล้ว ยังเป็นการกระตุ้นความคิด ทบทวนความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้จากการฟังบรรยายมาด้วย อีกทั้งยังมีการสรุปเนื้อหาจากการเล่นเกมดังกล่าว มีตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลที่ได้จากการเล่นเกมโยงโยปัญหา และแนวทางพิชิตปัญหา การเพิ่มความรู้จากนิทรรศการภายในค่ายภูมิแพ้ว การเล่นเกมสถาปนิกคนใหม่ซึ่งจากนิทรรศการนั้นมีคำตอบของเกมสถาปนิกคนใหม่ ทำให้เพิ่มการสังเกตและความสนใจในเนื้อหาของโรคภูมิแพ้ นอกจากการให้ความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้เหล่านี้แล้ว ในวันที่สองของค่ายภูมิแพ้วกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่เข้าค่ายภูมิแพ้วยังได้รับฟังการบรรยายเรื่อง โยคะกับโรคภูมิแพ้ การฝึกปฏิบัติกิจกรรมบริหารกายและจิต โดยมีการฝึกปฏิบัติพร้อมๆกัน และมีการแนะนำฝึกสอนโดยวิทยากรที่มีประสบการณ์และความสามารถสูงในการฝึกปฏิบัติบริหารกายและจิต การแนะนำ

การล้างจุมูก การฝึกปฏิบัติการล้างจุมูกรายบุคคลโดยมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มเป็นผู้แนะนำการฝึกการล้างจุมูกเป็นรายบุคคล ซึ่งกลวิธีทางสุขศึกษาเหล่านี้เป็นการบูรณาการการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ในรูปแบบค่ายภูมิแพ้ โดยการนำแนวคิดรูปแบบการสร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ภาวนา กิริยัตติวงศ์ (2537 : 73 – 75) ที่ว่ารูปแบบการศึกษาเพื่อสร้างพลังอำนาจเป็นการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยใช้วิธีการสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นกัน ระหว่างผู้เรียนระบุปัญหาของตน วิเคราะห์สาเหตุ และความเป็นมาของปัญหา โดยใช้วิจารณ์ญาณการมองภาพสังคมที่ควรเป็น และการพัฒนา กลวิธีที่จะแก้ไข อุปสรรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่ม ซึ่งกลวิธีการให้สุขศึกษาดังกล่าวเป็นการให้สุขศึกษาในรูปแบบใหม่ที่เน้นการฝึกปฏิบัติและนำไปใช้ได้จริง ให้ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้เรื่องโรคภูมิแพ้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2526 : 121 – 130) ที่ว่าการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคคล เพราะพฤติกรรมส่วนใหญ่เกิดจากการเรียนรู้แล้วจึงเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเล่นเกมโยโยปัญหา และแนวทางพิชิตปัญหาโดยให้กลุ่มทดลองเป็นผู้ระบุปัญหา และวิเคราะห์ในสิ่งต่างๆ ตามประสบการณ์ที่แต่ละคนมี และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เรื่องโรคภูมิแพ้มากขึ้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้จัดการเรียนการสอนเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ เป็นเพียงผู้ประสานงาน และแนะนำแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ สอดคล้องกับแนวคิดของ นิตยา เพ็ญศิริรักษา (2541 : 5-6) ที่ว่า ผู้สอนเพื่อสร้างพลังอำนาจ จะต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ประสานงาน และเป็น ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ แทนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ตามแนวทางการสอนแบบดั้งเดิม โดยจัด บรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุดเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ การจัด กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ดนตรีสัมพันธ์ กีฬากับสุขภาพ การจับฉัตร การแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความยืดหยุ่น สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ เรื่องโรคภูมิแพ้และการดูแลตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดตามหลักการของการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ของ นิตยา เพ็ญศิริรักษา (2541 : 3) ที่ว่าการเรียนรู้เพื่อสร้างพลังอำนาจ เป็นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลง ความรู้ เจตคติ ความรู้สึกและทักษะ อาจเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทันที แต่เมื่อติดตามผลการทดลอง

กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้มากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4.1

ผลการศึกษาครั้งนี้ ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2.1 จากผล การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ อภิรดี ปลอดเมือง (2542 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษา โครงการสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสรรพสิทธิ ประสงค์ อุบลราชธานี ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พรศรี

ศรีอัมพาพร และคณะ (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลของกิจกรรมค่ายเบาหวานต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานในเด็ก ผลการศึกษาพบว่าเด็กที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุม

## 2. การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง และเมื่อติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1.2 2.2 3.2 และ 4.2 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พรศรี ศรีอัมพาพร และคณะ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของกิจกรรมค่ายเบาหวานต่อการรับรู้สมรรถนะตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมเบาหวานในเด็ก ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองเด็กโรคเบาหวานมีการรับรู้สมรรถนะตนเองดีกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; กนกรัตน์ เรวรรณ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่าในกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือนพบว่า มีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของอภิรดี ปลอดภัย (2542 : บทคัดย่อ) ได้จัดทำโครงการสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าโครงการสนับสนุนและให้ความรู้แล้ว ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะ ในการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้าน สูงกว่าก่อนเข้าโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; นริศรา แยมทรัพย์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูบบุหรี่ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายมีเจตคติเกี่ยวกับบุหรี่และการเลิกบุหรี่ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายและแบบได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; กำไลรัตน์ เย็นสุจิต (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของค่ายเยาวชนและการเสริมแรงเพื่อการงดการสูบบุหรี่ ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีทัศนคติสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สำหรับผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม กล่าวคือ

ค่ายภูมิแพ้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองไปในทางที่ดีขึ้น และมากกว่าผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่ไม่ได้เข้าค่ายภูมิแพ้ อีกทั้งเมื่อติดตามผลการทดลองหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองไปในที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากค่ายภูมิแพ้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้เป็นรูปแบบของค่ายกลางวัน ไม่พักแรมใช้เวลา 2 วัน ซึ่งลักษณะของค่ายกลางวัน เป็นค่ายที่ชาวค่ายหรือผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ใช้เวลากลางวันที่ค่ายแต่ในเวลากลางคืนพักที่บ้านตนเอง จากกลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในช่วงอายุ 25 - 50 ปี จัดอยู่ในวัยทำงานทำให้ไม่มีเวลามากนักสำหรับการเข้าค่าย ทำให้มีการจัดในช่วงวันหยุดราชการซึ่งเป็นวันที่กลุ่มทดลองสะดวกสามารถร่วมกิจกรรมค่ายภูมิแพ้ได้โดยไม่ต้องลางาน ภายในค่ายภูมิแพ้ตลอดทั้ง 2 วันมีการจัดกิจกรรมนันทนาการ สอดแทรกตลอดทั้งวันหลายรูปแบบ ได้แก่ กลุ่มสัมพันธ์ ดนตรีสัมพันธ์ ศิลปะเพื่อชีวิต กีฬา กับสุขภาพ การจับชีพจร เป็นต้น การแบ่งกลุ่มย่อยเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ด้วยการเล่นเกมโยโย่ปัญหาและแนวทางพิชิตปัญหา ซึ่งเป็นเกมที่นำแนวคิดการสร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ใช้โดยมีสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วแบ่งกลุ่มช่วยกันคิดวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไข ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของนิติยา เพ็ญศิริ (2541 : 3) ที่ว่าการเรียนรู้เพื่อสร้างพลัง เน้นการสนับสนุนให้บุคคลมองเห็นความสัมพันธ์ของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และเชื่อว่าตนเองสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของตนเองได้ นอกจากนี้เป็นการได้รับรู้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงจากเกมแล้ว กลุ่มทดลองยังสามารถวางแผนการดูแลตนเองได้ เข้าใจในปัญหาและมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมากขึ้นอีกด้วย การสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์โดยมีตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานของตนเองเป็นการทบทวนผลที่ได้จากการวิเคราะห์ให้ทุกคนได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิดซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาแบบใหม่ๆ ได้จากเกimdังกล่าวจัดได้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ของเกมและผู้วิจัยที่ต้องการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รู้จักวิธีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หาแนวทางในการแก้ปัญหาตามสาเหตุ และแต่ละจุดอย่างต่อเนื่อง มองเห็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในภาพรวมได้เข้าใจมากขึ้น สอดคล้องกับนโยบายขององค์การอนามัยโลก (WHO : 1991) ได้ระบุว่า เป้าหมายสุดท้ายของกลวิธีการดูแลตนเอง คือการสร้างพลังให้ประชาชนสามารถกำหนดหรือจัดการสุขภาพของตนเองได้ อีกทั้งเป็นไปตามหลักการการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างพลังอำนาจที่เป็นรูปแบบการศึกษาแบบมีส่วนร่วม หรือการศึกษาที่ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นศูนย์กลางร่วมกันในการวางแผน แก้ไขปัญหา ก่อให้เกิดการสร้างพลังให้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม จะเห็นได้ว่าเกมทั้ง 2 เกมนี้จัดขึ้นเพื่อให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และเกิดการสนับสนุนจากกลุ่มที่ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ดีกว่า และมีความถาวรกว่าอีกด้วย ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการสร้างพลังมาใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ภายในค่ายดังที่กล่าวมาแล้ว และมีการวัดผลโดยนำแนวคิดของวอลเลอร์สตันมาใช้ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ในสภาพแวดล้อม การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ซึ่งวอลเลอร์สตันได้เสนอแนะว่า การวัดการสร้าง

พลัง ควรวัดให้สอดคล้องกับแนวคิดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาเพื่อสร้างพลัง (นิตยา เพ็ญศิริธนา. 2541 : 8) อีกทั้งการประเมินผลย้อนกลับเชิงบวกคือ การประเมินผลค่าย ภูมิแพ้ เพื่อให้บอกถึงผลที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมและสะท้อนผลที่น่าพอใจ และแรงจูงใจที่จะ ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้ และเมื่อประเมินผลแล้วมีการมอบเกียรติบัตรให้กับกลุ่มทดลอง และ ทีมงานทุกคนรวมทั้งผู้สนับสนุนการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการสร้างสุขภาพ ให้กับตนเองและผู้อื่น อีกทั้งสร้างกำลังใจให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และทีมงานได้ โดยมีประธาน การจัดค่ายเป็นผู้มอบเกียรติบัตร และผู้วิจัยเชื่อว่าการจัดค่ายภูมิแพ้ในครั้งนี้นอกจากบรรลุ วัตถุประสงค์การจัดค่ายแล้ว ทำให้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง การประสานงานที่มีคุณภาพ ตลอดจนผู้สนับสนุนให้ค่ายภูมิแพ้นั้น ดำเนินไปได้ด้วยดี ซึ่งสอดคล้อง กับสมมติฐานของผู้วิจัยข้อ 3.2 และ 4.2 คือติดตามผลการทดลอง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้กลุ่มทดลองมี พฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแล ตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม

### 3. การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง และภายติดตามผลการทดลอง กลุ่มทดลองมี คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและ ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1.3 2.3 3.3 และ 4.3 ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ กำไลรัตน์ เย็นสุจิตร์ (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของค่ายเยาวชนและการเสริมแรงเพื่อการงดการสูบบุหรี่ ในนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าสัดส่วนของกลุ่ม นักเรียนที่งดสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ; นริศรา แยมทรัพย์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายเพื่อ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร ผล การศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูบบุหรี่ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายมีการปฏิบัติ เกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายและแบบได้รับโปรแกรม สุขศึกษาตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; จิตชนก หัสดี (2541 : บทคัดย่อ) ได้ ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มทหารชั้นประทวน กรมพลธิการทหารบก จังหวัด นนทบุรี ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันโรค สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; มาร์กูรี แลอิโท (Margulies and Ito. 1990) ได้สร้างโปรแกรมการศึกษาเพื่อให้เกิดการสร้างพลังในนักเรียนสอนกันเอง เมื่อมีการ ประเมินผลหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมแล้วพบว่า นักเรียนที่เข้าการอบรมสามารถเป็นผู้นำนักเรียนใน การสอนเพื่อนในห้องเรียนเดียวกันและในโรงเรียนด้วย ; วอลเลอร์สไตน์ และเบอร์สไตน์ (Wallerstein and Berrstain. 1998) ศึกษาการจัดโปรแกรมป้องกันการดื่มสุรา และสารเสพติดให้มัธยมต้นและ

ปลายในรัฐนิวแม็กซิโกสหรัฐอเมริกาโดยใช้แนวคิดการสร้างพลัง ผลของโปรแกรมพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการดื่มสุราและสิ่งเสพติดร่วมกับการขับรถมากกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ; ยวน ฮัวบิน (Yuan haobin. 2000 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาระดับของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนระดับพฤติกรรมสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะสูงก็จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามไปด้วย ; ชีค ฮอรวีซ (Sheikh A. Hurwitz. 2003 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษารูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญโรฝุ่นบ้านในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบเพื่อที่จะลดการเผชิญโรฝุ่นบ้านในผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีปริมาณโรฝุ่นบ้านลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทำนองเดียวกัน ถ้าผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองที่ดีแล้วการเผชิญโรฝุ่นบ้านและปริมาณโรฝุ่นบ้านลดลง

โดยสรุป ค่ายภูมิแพ้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ด้วยการนำแนวคิดการสร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ใช้ในค่ายภูมิแพ้ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งมีความสอดคล้องกับการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ ที่เน้นการสร้างพลังอันจะนำไปสู่การมีสุขภาพดีของประชาชน

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไปในทางที่ดีขึ้นทั้งด้านความรู้เรื่องโรคภูมิแพ้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ดีวก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ข้อมูลและประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาค้นคว้า

1. การประเมินผลโครงการที่ใช้ในการศึกษาเพื่อสร้างพลัง ควรมีลักษณะเป็นโครงการระยะยาว อย่างน้อย 2 เดือน 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อให้สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงสุขภาพได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีการประเมินผลพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการเข้าค่ายภูมิแพ้ และติดตามผลการทดลองหลังเข้าค่ายภูมิแพ้ 4 สัปดาห์
2. ผู้บริหารโรงพยาบาล หน่วยงานด้านสาธารณสุข ควรส่งเสริมสนับสนุน ให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านสุขศึกษา ควรมีการฝึกอบรมเทคนิคการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่นักสุขศึกษาจะต้องทำความเข้าใจกับปรัชญา หรือหลักการของการศึกษาเพื่อสร้างพลังตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้รูปแบบและเนื้อหา การประเมินผลการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับ

โครงการ เช่น มีการจัดโครงการค่ายภูมิแพ้ ควรมีการฝึกอบรมเทคนิคและแนวคิดที่ใช้ในการจัดค่าย เป็นต้น

3. บุคลากรในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องอาจนำรูปแบบค่ายภูมิแพ้ ไปเป็นทางเลือกในการจัดกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หรือ โรคเรื้อรังที่ไม่ร้ายแรงอื่นๆ สามารถป้องกันได้ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยในระยะยาว นอกเหนือจากการให้ศึกษาตามปกติ เช่น โรคไมเกรน อาการปวดหลัง เป็นต้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพในระดับปฐมภูมิเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่มีอาการหอบหืดหรือในโรคหอบหืด จัดในกลุ่มประชากรพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่ใช่กรุงเทพมหานคร ในโรงพยาบาล ซึ่งอาจจะเป็นในชุมชนหรือพื้นที่ห่างไกล

2. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองกลุ่มผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ โดยมีเครื่องชี้วัดทางคลินิกด้วย เช่น โรคภูมิแพ้ อาจมีการวัดระดับ IgE ในน้ำมูกกว่ามีระดับสูงหรือต่ำกว่าก่อนเข้าค่ายภูมิแพ้ โรคเบาหวานมีการวัดระดับน้ำตาลในเลือด การงดสูบบุหรี่มีการวัดระดับสารนิโคติน เป็นต้น เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาได้มีประสิทธิภาพและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการขยายผลการศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ เช่น ผู้ปกครองที่ต้องดูแลเด็กโรคภูมิแพ้ เป็นต้น

4. ควรมีการจัดค่ายภูมิแพ้โดยมีการกำหนดประเภทของสารก่อภูมิแพ้ของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่มีอาการแพ้เป็นบางชนิด เช่น แพ้ไรฝุ่น ชนิดเดียว ทำให้เนื้อหากิจกรรมภายในค่ายภูมิแพ้นั้นเน้นสารก่อภูมิแพ้ประเภทใดประเภทหนึ่ง เพื่อให้ความรู้ที่ได้รับมีความเฉพาะเจาะจงในสารก่อภูมิแพ้ประเภทเดียวได้มาก อีกทั้งเนื้อหาสาระไม่แน่นมากเกินไป ทำให้ได้ศึกษาประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ได้มีประสิทธิภาพและชัดเจนมากขึ้น

5. ควรมีการซักประวัติเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ เนื่องจากอาจมีกิจกรรมการบริหารกายและจิต ที่ต้องอาศัยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าอ่อนเพลียได้ในระยะแรก เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรม

6. ควรมีการจัดค่ายภูมิแพ้เพื่อให้การจัดค่ายภูมิแพ้นั้นสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีความคงทนถาวรมากขึ้น ควรเน้นการให้แรงสนับสนุนทางสังคมให้มากทั้งจากครอบครัว ผู้จัด ตลอดจนผู้มีอิทธิพลทางด้านจิตใจ ที่ต้องอาศัยความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันเมื่อป่วยเป็นโรคภูมิแพ้ด้วย อีกทั้งต้องคอยกระตุ้นเตือนให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีสม่ำเสมอ ที่ต้องอาศัยความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันเมื่อป่วยเป็นโรคภูมิแพ้ด้วย

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กนกรัตน์ เวรรรณ. (2546). การประยุกต์รูปแบบการเพิ่มพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กองยุทธศาสตร์ หน่วยอบรมพิเศษ. (2536). คู่มืออบรมผู้บังคับบัญชายุทธศาสตร์และหลักสูตรกิจกรรมพิเศษวิชาบุคลิกภาพและผจญภัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กองยุทธศาสตร์.
- กำไลรัตน์ เป็นสุจิต. (2534). ประสิทธิภาพของโครงการค่ายเบาหวานและการเสริมแรงเพื่อการงดสูบบุหรี่ในนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ. (2535). ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่ออาการไม่สุขสบาย ภาวะอารมณ์และความพร้อมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- คณิต เขียววิชัย. (2531). หลักนันทนาการ. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. (2518). การจัดค่ายพักแรม. ธนบุรี : บางสะกการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2519). นันทนาการชุมชน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสตา.
- จริยาวัตร คมพยัคฆ์. (2532). ผลของการใช้วิธีการทางการพยาบาลสาธารณสุขที่แตกต่างกันต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ สส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- จิตชนก หัสดี. (2541). (2541). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคร่วมกับแนวคิดในการสร้างพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มนายทหารชั้นประทวน กรมพลธิการทหารบก จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. (2542). เกมเบ็ดเตล็ด. พิมพ์ครั้งที่ 2. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จุฑาภรณ์ สกุลศักดิ์. (2545). โยคะฝึกจิตพิชิตโรค. กรุงเทพฯ : บริษัทจุดทอง.
- จันทร์ ผ่องศรี. (2531). นันทนาการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉวีวรรณ บุนนาค. (2526). โรคภูมิแพ้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- เฉลิมพล ตันสกุล. (2541). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.

- ชูชีพ เยาวพัฒน์. (2543). *นันทนาการ*. กรุงเทพฯ : โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). *หลักการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ณัฐ ภมรประวัติ. (2541). *แผนกลยุทธ์การวิจัยทางสุขภาพ: สำนักงานประธานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์*. สภาวิจัยแห่งชาติ.
- ดรุณี ชุณหะวัณ และคนอื่นๆ. (2536). "ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อความพร้อมในการดูแลตนเอง และการปรับตัวในสังคมของผู้ป่วยจอประสาทตาต้อ," *วารสารพยาบาล*. 1(1) : 54 - 69.
- ดุสิตี คงเดชประทีป. (2547). *ผลของการฝึกหนักสลับเบาที่มีต่อเวลาในการขี่จักรยานเดี่ยวเปอร์ซูล 4,000 เมตร*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทวีสิทธิ์ สิทธิกร. (2525). *การสอนสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทัศนีย์ มุสิกไชย. (2537). *การจัดค่ายพักแรมสำหรับเยาวชน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียน.
- ธนวรรณ อิ่มสมบุญ. (2532, ตุลาคม - ธันวาคม). "การสอนสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ," *สุขศึกษาพลศึกษา - นันทนาการ*. 15(4) : 11 - 15.
- นพรัตน์ ราษฎร์นุ้ย. (2538). *ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- นที เกื้อกูลกิจการ. (2541). *การสอนผู้รับบริการในโรงพยาบาล*. สงขลา : ชานเมืองการพิมพ์.
- นริศรา แยมทรัพย์. (2544). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้รูปแบบค่ายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มผู้สูบบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิตยา เพ็ญศิริณา. (2544, เมษายน - มิถุนายน). *เทคนิคการสร้างพลังส่งเสริมสุขภาพ*. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*. (2) : 42 - 54.

- \_\_\_\_\_. (2541). *คู่มือการจัดกิจกรรมฝึกอบรมการสร้างพลัง*. (เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการสร้างพลังในชุมชน). นครราชสีมา : สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 5. ถ่ายเอกสาร.
- บุญทิพย์ สิริธรรี. (2528). *ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์. (2528). "จิตวิทยาสังคมกับสาธารณสุข," ใน *สังคมวิทยาการแพทย์*. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- ปกิจ วิชยานนท์. (2541). *Allergy 2000's ตำราโรคภูมิแพ้*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). "พฤติกรรมอนามัย", *เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา*. หน่วยที่ 1 - 7. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2526). *ทัศนคติ : การวิชาการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. (2536). *พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ประวิตร ระเบียบ และคนอื่นๆ. (2539). "ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงาน กับ สภาวะสุขภาพของพนักงานโรงสีข้าว เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร," *วารสารพยาบาล*. 3 :181 - 191.
- พนารัตน์ เจนจบ. (2542). *การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์โดยการเยี่ยมบ้าน*. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- พรพิมล อุปถัมภ์. (2529). *การศึกษาเปรียบเทียบผลการให้สุขศึกษาเพื่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยโคลอสโตมีย์โดยใช้สไลด์ประกอบเสียงภาพพลิก*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- พรศรี ศรีอัมภาพร. (2545). "ผลของกิจกรรมค่ายเบาหวานต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคของเด็กโรคเบาหวาน," *วารสารการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์*. 1: 88 – 99.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด)*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิพัฒน์ ชูรวะ. (2543). *รู้เรื่องโรคภูมิแพ้*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์สนุกอ่าน.

พีรพงษ์ บุญศิริ และมาลี สุรพงษ์. (2536). เกม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

พีรพันธ์ เจริญชาติตรี และฉวีวรรณ บุณนาค. (2541). ตำราโรคภูมิแพ้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

พีระ บุญจริง. (2536). โยคะสูตรสร้างสมดุล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.

ภาวนา กิริยติวงษ์. (2537). การส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระดับจังหวัด. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล. ถ่ายเอกสาร.

มนตรี ตูจินดา. (2526). โรคภูมิแพ้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.

มุกิตา ตระกูลทิวากร. (2546). โรคภูมิแพ้ในเวชปฏิบัติ 2003. เชียงใหม่ : ธนบรรณการพิมพ์.

ยุคนธ์ เมืองช้าง. (2543). การศึกษาพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนของมารดาเพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กวัยเรียนของมารดาเพื่อป้องกันการกำเริบของโรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้. วิทยานิพนธ์ พย.ม (การพยาบาลแม่และเด็ก). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหิดล. ถ่ายเอกสาร.

เยาวลักษณ์ สาธารณสุข. (2543). กระบวนการศึกษากับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : ชิกม่า ดีไซน์ กราฟฟิก.

รุ่งจิต ลีลังามวงศา. (2540). ผลการประยุกต์ระบบการพยาบาลของไอเรม ต่อความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวและความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกขาหัก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ศรีสุนทรา เจริญพัฒน์. (2545). การพยาบาล หู คอ จมูก. นนทบุรี : ยุทธรินทร์การพิมพ์.

สมเกียรติ เนตรประเสริฐ. (2543). กิจกรรมนันทนาการ. กรุงเทพฯ : ศรีรัตนการพิมพ์.

สมจิต หนูเจริญกุล. (2536). การดูแลตนเอง ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วี.เจ.พรินติ้ง.

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์. (2526). เอกสารประกอบการสอน ชุดวิชาสุขศึกษาหน่วยที่ 3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สมใจ ยิ้มวิไล. (2531). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยบางประการกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืด. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

- สมทรง รักษ์เฝ้า. (2540). "กรณี : การพัฒนาพฤติกรรมผู้บริโภคในชุมชน โครงการสวัสดิศึกษา  
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข," *กระบวนการดำเนินสุศึกษาเพื่อพัฒนา  
พฤติกรรมสุขภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- สมศักดิ์ หวานกิจเจริญ. (2547). *11วิธีพิชิต โรคภูมิแพ้*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :  
<http://www.thaiclinic.com/oaknee.html> . วันที่สืบค้น 15 มกราคม 2547.
- สายฝน เอกวารงกูร. (2542, กันยายน - ธันวาคม). การเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองของ  
พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสวนปรุง. *วารสารสวนปรุง*. 3(15) :  
1 - 13.
- สาลี ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา. (2540). *เอกสารประกอบการเรียนวิชาปรัชญานันทนาการ ภาควิชา  
พื้นฐานการศึกษา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สาลี สุภาภรณ์. (2544). *ตำราไอเย็นกะโยคะ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เฟื่องฟ้า
- สุชาติ โสมประยูร. (2525). *การสอนสุศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. (2539). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. กรุงเทพฯ : สำนักงาน  
คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาวดี ประคุณหังสิต และสมยศ คุณจักร. (2544). *ตำรา โสต ศอ นาสิกวิทยา*. กรุงเทพฯ : โอลี  
สตีก พับลิชชิง.
- สมล เกษรวนิชวัฒนา. (2534). *ผลของการพยาบาลตามกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเรมต่อ  
ความพึงพอใจในชีวิตของผู้ป่วยสตรีโรค*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สุรีย์ จันทรโมลี. (2527). *วิธีการทางสุศึกษา*. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.
- สุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์. (2546). *โรคภูมิแพ้ในเวชปฏิบัติ 2003*. เชียงใหม่ : ธนบรรณการพิมพ์.
- อภิรดี ปลอดเมือง. (2542). *ประสิทธิผลของโครงการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อปรับปรุงการ รับรู้  
สมรรถนะในการดูแลตนเองและภาวะการควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ที่  
ควบคุมโรคไม่ได้*. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อเนก หงษ์ทองคำ. (2542). *เอกสารประกอบการสอนนันทนาการกับสังคม*. กรุงเทพฯ :  
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัมเอบ หอมชื่น. (2545). *สมรรถนะการเรียนรู้เรื่อง ดิน น้ำและป่าไม้ ผ่านกิจกรรมค่ายสิ่งแวดล้อม  
ศึกษา สำหรับนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน กรณีศึกษาจังหวัด  
ประจวบคีรีขันธ์*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (สิ่งแวดล้อมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

- อุบล จิ๊บสมานบุญ. (2543). *การรับรู้สมรรถนะตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง*. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อุรา สุวรรณรักษ์. (2542). *การเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. โรงพยาบาลสติงพระ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การพยาบาลสาธารณสุข). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา พงษ์ไทย. (2538). *การพัฒนาอาสาสมัครแม่บ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพพฤติกรรมป้องกันโรคอุจจาระร่วงของมารดาเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อุไร จันเมฆา. (2541). *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเนื่องในโอกาสครบรอบ 84 ปี ว.พ. สภาวิชาชีพไทย*. หน่วยที่ 3. กรุงเทพฯ : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.
- Allergic Rhinitis*. (2002). (Online). Available : <http://www.ittm.or.th/McKinley Health Center>. Retrieved January 13, 2004.
- Benjamas Kutintara. (2002, 15 April). Home Environment and allergen Avoidance Practices in a Hot, Humid Climate. (Online). Available : UMI Proquest Digital Dissertations: [http://www.lib.umi.com/dissertations/preview\\_all/3047983](http://www.lib.umi.com/dissertations/preview_all/3047983). Retrieved January 15, 2004.
- Catherine M.Norris. (March,1974). "Self-Care," *American Journal of Nursing*. 97(3) : 486 - 489.
- How Allergy-Safe Is Your Home?*. (2001). Available : <http://www.intelihealth.com/Harvard Medical School/Allergy>. Retrieved January 13, 2004.
- Kerlinger, Fred N. (1986). *Foundation of behavior research*. 3<sup>rd</sup> ed. Rinehart Florida : USA Hott.
- Margulies and Ito,K (1990, February), "Peer Education in Health for Student Empowerment." *Hawaii Medical Journal*. 49 (2) : 57-59.
- Sheikh, Hurwitz A. (2003, February). *House Dust mite avoidance measure for perennial allergic rhinitis*. (CD-ROM). England : Oxford. Available: CINHALL Acc.No. 2003005048.
- Shor & Freire. (1987). *Pedagogy of the oppressed*. Translated by Ramos,P.134-136. New York : Continuum.
- Ubol Chibsamanboon. (2000). *A study of perceived self – efficacy and self – care behavior of*

*chronic renal failure patients*. . Master thesis , (Adult Nursing) Bangkok : Graduate school Mahidol University. Photocopied.

Wallerstein, N.& Bernstein, E. (1994,Summer). “ Introduction of Community Empowerment,Participatory Education, and Health.” *Health Education Quarterly*. 21 (2) : 141-148.

Yuan Haobin. (2000). *Self efficacyand health behaviors among Myocardial infarction patients*. Master thesis , (Master and Nursing science) Bangkok : Graduate school Chiangmai University. Photocopied.

Yukon Muangchang. (2000). *Care Behavior of school – age children’s mother regarding prevention of symptoms of allergic rhinitis*. Master thesis , (Mathernal and Child Nursing) Bangkok : Graduate school Mahidol University. Photocopied.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รศ.นพ.นายแพทย์ทรงกลด เอี่ยมจตุรภัทร      นายแพทย์ 8 แพทย์ประจำภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทย์ประจำคลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก ตึกภปร.ชั้น 10 โสต ศอ นาสิก ร.พ. จุฬาลงกรณ์
2. ผศ.พญ.สุพินดา แสงพานิชย์      นายแพทย์ 7 แพทย์ประจำภาควิชา โสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทย์ประจำคลินิกภูมิแพ้ แผนกผู้ป่วยนอก ตึกภปร.ชั้น 10 โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
3. ผศ.ดร.สุชาติ ทวีพรปฐมกุล      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 7  
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.ดวงกมล วัตราดุลย์      อาจารย์ระดับ 6  
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
5. นางศิริพร เข้มแข็ง      หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกภปร.ชั้น 10 โสต ศอ นาสิก  
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ภาคผนวก ข

หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญและขอความร่วมมือ  
หนังสือตอบขอบคุณผู้ให้การสนับสนุน  
หนังสือพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ภาคผนวก ค

กำหนดการ

## ภาคผนวก ง

แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

เอกสารประกอบการบรรยายและฝึกปฏิบัติ

การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ โยคะกับโรคภูมิแพ้ การล้างจมูก  
เกมโยงโยปัญหาและแนวทางพิชิตปัญหา เกมสถาปนิกคนใหม่ สถานการณ์  
กิจกรรมนันทนาการ

## เอกสารประกอบการบรรยายและฝึกปฏิบัติ โยคะกับโรคมะเร็ง

11 ธันวาคม 2547 ณ ห้อง 14 ห้อง 802

โดย รศ.ดร.สาส์น สุภาภรณ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จ.นครนายก

โทร 02-664-1000 ต่อ 2502

ปัจจุบันโยคะเป็นกิจกรรมการบริหารกายและจิตที่กำลังได้รับความนิยมทั้งในระดับตัวบุคคลและระดับครอบครัวทีเดียว ลองมาดูตัวอย่างครอบครัวหนึ่งซึ่งคุณแม่ส่งลูกอายุ 12 ขวบ ไปเข้าค่ายยุวพุทธที่วัดแห่งหนึ่งในช่วงปิดภาคฤดูร้อน วันที่คุณแม่แวะไปเยี่ยมปรากฏว่าเป็นชั่วโมงเรียนโยคะเป็นภาษาอังกฤษ คุณแม่จึงแอบสังเกตเห็นว่าลูกสาวและเพื่อน ๆ สนุกกันใหญ่กับการเรียนและฝึกโยคะเป็นภาษาอังกฤษ ในที่สุดคุณแม่อดทนทนไม่ได้เลยค่อย ๆ ย่องไปนั่งท้ายห้องและฝึกโยคะไปพร้อม ๆ กับลูกด้วย ได้ศัพท์ภาษาอังกฤษมาไว้วินิจฉัยให้ลูกสาวหลายคำ เช่น คำว่า ฮาล์ฟ โลตัส (Half Lotus) แปลว่า ทำครึ่งดอกบัวหรือทำนั่งขัดสมาธิชั้นเดียว คำว่า ชันชาลูเทชั่น (Sun Salutation) หมายถึง การทำท่าชุดนมัสการพระอาทิตย์ และคำว่า คอปปี้ (Corpse) แปลว่า ท่าศพ เป็นต้น

สำหรับคุณลูกชายซึ่งทำงานบริษัทแห่งหนึ่งเกรงว่าจะเหนื่อยเพราะอาจจะคุยกับคุณแม่และน้องเล็กไม่รู้เรื่อง จึงไปทดลองฝึกโยคะที่ศูนย์ออกกำลังกายของโรงแรม (Health Club and Spa) แห่งหนึ่งซึ่งตนเองเป็นสมาชิกอยู่แรก ๆ ก็รู้สึกกระตือรือร้นและอายสาว ๆ ที่ฝึกโยคะอยู่เป็นประจำ เพราะที่ผ่านมาคุณพี่สุดหล่อก็ได้แต่ฝึกพวกน้ำหนัก (Weight) ให้กล้ามเนื้อสวยงาม กับเดินสายพาน (Treadmill) เพื่อเผาผลาญแคลอรีจะได้ดูหล่อเสมอ แต่พอฝึกโยคะบ่อย ๆ เข้าก็เริ่มติดใจเพราะเป็นวิธีการแก้ปวดเมื่อยหลังการออกกำลังกายที่ดี ส่วนคุณแม่ซึ่งเป็นนักกอล์ฟตัวยง การไปไตรท์กอล์ฟและออกรอบกับเพื่อน ๆ ทุกสัปดาห์ ทำให้เกิดอาการปวดหัวไหล่ บังเอิญเพื่อนสาวที่เรียนโยคะอยู่ติดใจเดียวกับสนามไตรท์กอล์ฟแนะนำให้ลองทำท่าอินทรีโยคะเพื่อบริหารไหล่ เมื่อคุณแม่พอทดลองทำแล้วรู้สึกอาการตึงไหล่ลดลง จึงนำท่างานี้ไปแนะนำคนอื่น ๆ และยังใช้วอร์มก่อนลงสนามอีกด้วย สรุปแล้วทุกคนในครอบครัวนี้ต่างก็มีประสบการณ์ในการฝึกโยคะกันมาแล้วทั้งสิ้น แล้วตัวเราละ เคยฝึกโยคะหรือยัง องค์ประกอบของโยคะ

จากตัวอย่างดังกล่าว จะเห็นได้ว่าโยคะเป็นกิจกรรมการบริหารกายและจิตที่ใกล้ตัว หากเราไม่ทำความเข้าใจไว้บ้าง ต่อไปเราอาจจะกลายเป็นคนที่เขยไปสักหน่อยก็ว่าได้ ทั้งนี้เพราะโยคะเป็นกิจกรรมสำหรับคนทุกเพศทุกวัย แม้ว่าจะมีคนส่วนหนึ่งเข้าใจผิดคิดว่าโยคะเป็นกิจกรรมสำหรับผู้หญิง เช่น คุณพิพิธซึ่งออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิคและยกน้ำหนัก (Weight) ที่ศูนย์ออกกำลังกายแห่งหนึ่ง เปิดเผยกับผู้เขียนตอนที่เก็บข้อมูลเพื่อทำวิจัยเกี่ยวกับโยคะ โดยให้สัมภาษณ์ว่า “ผมคิดว่าโยคะเป็นเรื่องของผู้หญิง ตอนแรกที่ไม่อยากเล่นเพราะมันคล้าย ๆ กับเป็นเรื่องของผู้หญิง แต่พอฝึกเข้าไปแล้วมันก็เป็นประโยชน์ต่อโครงสร้างทั้งผู้ชายและผู้หญิง” กล่าวได้ว่า โยคะเป็นกิจกรรมสำหรับทุกคนไม่ใช่เฉพาะสุภาพสตรีตามที่เข้าใจกัน บุคคลในทุกสาขาอาชีพที่มีความสนใจในเรื่องการดูแลสุขภาพ ก็สามารถฝึกโยคะได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนอีกหลายอย่างเกี่ยวกับโยคะ เช่น คนส่วนหนึ่งคิดว่าโยคะ ก็คือการทำท่าต่าง ๆ เพื่อจัดร่างกาย

แล้วคุณละ คิดว่า โยคะ คืออะไร หลายคนตอบว่า โยคะคือยิมนาสติก บางคนเข้าใจว่าเป็นการดัดตนของโยคีที่ต้องตัวอ่อน หรือบางคนบอกว่าเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และบางคนเชื่อว่าโยคะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยการทำท่าโยคะ ที่กล่าวมาทั้งหมดยังไม่ใช่ว่าตอบที่ถูกต้อง สำหรับทำโยคะ จัดว่าเป็นส่วนประกอบ

อย่างหนึ่งเท่านั้น ในบรรดาองค์ประกอบ 8 ประการ ซึ่งได้แก่ ยะมะ นิยมะ อาสนะ ปราณ พรายาหาระ ธาณะ ฌยานะและสมาธิ

องค์ประกอบแรก ยะมะ เป็นเรื่องของศีลธรรมและจริยธรรมซึ่งจะทำให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติสุข องค์ประกอบที่สอง นิยมะ เป็นความมีวินัยในตนเอง รู้จักพึงพอใจในสิ่งที่ตนเองมี องค์ประกอบที่สาม อาสนะ หมายถึงท่าโยคะ และองค์ประกอบที่สี่ ปราณ เป็นการฝึกควบคุมลมหายใจหรือฝึกการหายใจอย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ห้า พรายาหาระ หมายถึง การสำรวมอินทรีย์ รู้จักควบคุมหู ตา จมูก ลิ้น กายและใจ รู้จักลด ละ ความอยากต่าง ๆ ลง ส่วนองค์ประกอบอีก 3 อย่างที่เหลือ ได้แก่ ธาณะ ฌยานะ และสมาธิ ก็คือสมาธิในระดับที่แตกต่างกัน หรืออาจจะเรียกง่าย ๆ ว่าเป็นสมาธิขั้นต้น ขั้นกลางและขั้นสูงก็ได้

จากองค์ประกอบทั้ง 8 ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า โยคะไม่ได้เน้นที่การฝึกท่าโยคะเท่านั้น หากแต่เป็นการฝึกฝนตนเองให้เป็นคนดี มีศีลธรรม ศึกษาและทำความเข้าใจกับตนเองจนเกิดความสุขจากสมาธิซึ่งเป็นความสงบทางจิตใจ ถ้าทุกคนฝึกฝนและปฏิบัติตามหลักการของโยคะอย่างจริงจัง ไม่ใช่เพียงนั่งท่องหลักการ แต่องค์ประกอบแรกข้อเดียว ที่เรียกว่า ยะมะ อันประกอบไปด้วยการรักษาศีล หากคนเราสามารถรักษาศีลได้ถึง 5 ข้อ ก็จะช่วยให้ผู้คนในสังคมอยู่กันอย่างสงบ ไม่เบียดเบียนทั้งตนเองและผู้อื่น เช่น หากจะยกเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ดื่มลงไปก็จะระลึกได้ว่า นี่คือการเบียดเบียนตนเอง ทำให้สุขภาพเสื่อมลง ถ้าตัวเองยังไม่รัก ยังสามารถเบียดเบียนได้ มีหรือจะไม่เบียดเบียนผู้อื่น

## โยคะคืออะไร

โยคะ (Yoga) เป็นศาสตร์ทางตะวันออกที่มีมายาวนานและเริ่มฝึกฝนกันในประเทศอินเดีย คำว่า โยคะ หมายถึงการรวมเข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน อันได้แก่การรวมกาย (Body) รวมจิต (Mind) และรวมวิญญาณ (Spirit) เข้าด้วยกัน ในการฝึกโยคะเป็นการฝึกหัดร่างกายด้วยการท่าต่าง ๆ ตามแบบของโยคะ เช่น ท่ากัมถัว ท่าแอ่น ลำตัว ท่าสุนัข ท่าแมว ท่าอูฐ ท่าอินทรี

ท่านกฤษณะ เป็นต้น ขณะที่มีการฝึกร่างกายในท่าต่าง ๆ ตามแบบของโยคะก็มีการฝึกจิตใจควบคู่กันไป ด้วยการฝึกจิตในแต่ละท่าโยคะคือการดึงจิตหรือความคิดให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจเข้าออก โดยปกติจิตมีหน้าที่คิด ดังนั้นถ้าเราไม่พยายามควบคุม จิตก็จะคิดไม่หยุด มิได้จดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำ คนที่กำลังนั่งฟังครูอธิบายวิชาวิทยาศาสตร์ แต่จิตคิดถึงบ้านภาษาอังกฤษที่ยังทำไม่เสร็จ เรียกว่าจิตไม่จดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำ ประสิทธิภาพของการรับรู้ในวิชาที่กำลังเรียนย่อมสั่นคลอนที่จดจ่อและคิดตามสิ่งที่ครูสอนไม่ได้ ทุกวันนี้มีนักเรียนและคนเป็นจำนวนมากที่มักจะทำกิจกรรมอย่างหนึ่งแต่จิตไปคิดถึงอีกเรื่องหนึ่ง ทำให้การเรียนหรือการงานผิดพลาด เสียหาย ลำช้า หรือกล่าวได้ว่าด้อยประสิทธิภาพ

การฝึกโยคะ เป็นการฝึกจิตให้จดจ่อกับลมหายใจเพื่อให้หยุดฟุ้งซ่าน หรือหยุดความคิดต่าง ๆ เอาไว้ วิธีการก็เช่น ขณะกำลังทำท่าโยคะที่ชื่อ ท่านอนหงายบิดตัว จิตก็จะอยู่ที่ปลายจมูกหรือรูจมูกแล้วนับลมหายใจเข้าหรือนับลมหายใจออก หรือนับทั้งลมหายใจเข้าและออก เป็นต้น เราหายใจทุกนาที แต่การดึงความคิดให้อยู่กับลมหายใจไม่ใช่เรื่องง่าย ไม่เชื่อเราลองนับลมหายใจเข้า 5 ครั้ง นับลมหายใจออกอีก 5 ครั้ง และนับลมหายใจเข้าและออกอีก 5 ครั้ง ทำเช่นนี้ประมาณ 5 นาที เราจะพบว่าจิต หรือความคิดของเราแวบไปคิดเรื่องอื่นที่ไม่ใช่การนับลมหายใจอยู่บ่อย ๆ เราเคยสังเกตหรือไม่ว่า การที่เราสามารถจดจำหรือเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ช้า แท้จริงไม่ใช่เป็นเพราะสมองไม่ดี แต่เป็นเพราะเราขาดความจดจ่อ (Concentration) กับสิ่งที่เรากำลังทำต่างหาก

การเรียนหรือการทำงานใดก็ตาม ถ้าเราฟังอย่างไม่จดจ่อ เรามองหรือดูอย่างไม่จดจ่อ เราเขียนบันทึกหรือจดโน้ตอย่างไม่จดจ่อ หรือทำกิจกรรมแบบพอให้ผ่านไป แต่ไม่ตั้งใจ สุดท้ายเราเลยกลายเป็นคนที่ขาดคุณภาพในการฟัง ดู พูดและเขียน เป็นผลให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ช้าและทำงานด้อยคุณภาพ การฝึกจิตจากการทำโยคะ

แต่ละท่า เราเพียงฝึกให้แนบลมหายใจแล้วหยุดความคิดเรื่องอื่น ๆ ประมาณ 5-10 ลมหายใจ ซึ่งก็คือ 10-20 วินาทีเท่านั้น ในการฝึกโยคะเราจึงทำท่า (ฝึกกาย) ควบคุมความคิดให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจ (ฝึกจิต) และสุดท้ายฝึกวิญญาณไปพร้อม ๆ กัน

วิญญาณคืออะไร วิญญาณมีความหมายได้หลายอย่าง เช่นหมายถึง วิญญาณทางตา หู จมูก ลิ้น และกาย เป็นต้น การที่ตาเรามองเห็นรูปก็ต้องอาศัยจักขุวิญญาณ หรือวิญญาณทางตานั่นเอง สำหรับวิญญาณตามแนวของโยคะ หมายถึง ความมีสติ ระลึกรู้ตัว เป็นการฝึกตนเองให้มีสติในขณะที่เห็น ได้ยิน ได้สัมผัส เป็นต้น การมีสติทำให้เรารับรู้ถึงความคิดและการกระทำของเราได้รวดเร็ว เช่น ขณะกำลังนั่งเรียนหรือนั่งทำงาน เราคิดถึงเรื่องอาหารกลางวันบ่อย ๆ เพราะเริ่มหิว บางคนคิดอยู่เป็นนานจึงรู้ตัว แต่บางคนพอคิดก็รับรู้ทันทีและรีบดึงความคิดกลับมาอยู่กับงานที่ทำ การมีสติจึงช่วยให้เรารู้ทันการพูด การคิดหรือการกระทำของตนได้ตลอดเวลา

การฝึกโยคะโดยฝึกร่างกายให้ทำท่าต่าง ๆ ฝึกจิตใจให้แนบอยู่กับลมหายใจเข้าออก และฝึกสติให้รับรู้ถึงความคิดของตนขณะที่อยู่ในท่าโยคะ หรือรับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกายขณะปฏิบัติท่าโยคะนั้นเป็นหลักการและแนวทางที่สำคัญของการฝึกโยคะ

ปัจจุบันคนส่วนหนึ่งฝึกฝนโยคะโดยเน้นเรื่องการท่าต่าง ๆ กันอย่างจริงจังจนลืมไปว่าที่จริงโยคะไม่ได้หมายถึงการทำท่าต่าง ๆ แต่โยคะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยฝึกคนให้รู้จักควบคุมตนเอง ฝึกให้สำรวจระวัง หู ตา จมูก ลิ้น กาย และใจ เพื่อให้แต่ละคนควบคุมพฤติกรรมของตน ฝึกฝนจิตใจให้มากขึ้น สันโดษ และฝึกให้มีศีลธรรม จริยธรรม อันเป็นสิ่งสำคัญในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ไม่เบียดเบียนทั้งตนเองและผู้อื่น ตลอดจนฝึกตัวเองให้มีสมาธิ ทำให้จิตสงบ ซึ่งเป็นความสุขภายในที่ไม่ต้องซื้อหาได้ด้วยเงินทอง ต่างกับความสุขภายนอกซึ่งได้มาจากการแสวงหาวัตถุสิ่งของต่าง ๆ

## รูปแบบและประโยชน์ของโยคะ

โยคะมีหลายแบบ เช่น ไอเยนกะโยคะ (Iyengar) หะระโยคะ (Hatha) คุณดาลินีโยคะ (Kundalini) โยคะร้อน (Bikram) และ อัสดังกะโยคะ (Ashtanga) นอกจากนั้น เราอาจจะได้ยินชื่อโยคะแบบแปลก ๆ ที่ไม่คุ้นหูอีก เช่น โยคะลาทีส (Yogalates) หมายถึง โยคะกับพิลาทีสผสมผสานกัน (พิลาทีสเป็นกิจกรรมที่มีท่าเล่นคล้ายกับโยคะและยิมนาสติก แต่เน้นการกระชับ

กล้ามเนื้อเป็นส่วน ๆ) โยคะหลาย ๆ แบบดังกล่าวมามีท่าคล้าย ๆ กันแต่มีวิธีการเล่นที่แตกต่างกัน ด้วยความหลากหลายดังกล่าว โยคะจึงเป็นกิจกรรมสำหรับทุกคนเพราะแต่ละคนสามารถเลือกเล่นโยคะชนิดที่ถูกต้องกับจริตของตนได้นั่นเอง คุณพ่อและคุณแม่อาจชวนกันเล่นไอเยนกะโยคะหรือ

หะระโยคะเพราะเป็นโยคะแนวสมาธิ ส่วนลูกชายอาจจะเลือกอัสดังกะโยคะเพราะได้กระโดดไปกระโดดมา เล่นแล้วได้เหงื่อและได้เหนื่อยสบาย สำหรับลูกสาวอาจจะหลบไปเล่นโยคะร้อน เพราะอุณหภูมิที่ร้อนระอุอยู่รอบ ๆ ตัวทำให้ทำท่าต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เป็นต้น เราท่านทั้งหลายอย่าได้เลือกที่รักมักที่ชังและเชียร์โยคะแบบใดแบบหนึ่งอยู่เลย แต่ควรปล่อยให้ผู้เล่นเป็นคนเลือกเองว่าเขาเหมาะกับโยคะแบบใด เพราะเหตุผลในการเล่นโยคะของแต่ละคนไม่เหมือนกัน เราควรให้การสนับสนุนและช่วยกันเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อให้คนเล่นโยคะอย่างปลอดภัย ไม่บาดเจ็บ การที่มีผู้สนใจมาเล่นโยคะกันมาก ๆ น่าจะเป็นนิมิตหมายที่ดีเพราะโยคะเป็นกิจกรรมที่มีผลดีต่อสุขภาพในหลาย ๆ ด้าน แน่หนอนที่สุด ผู้ที่มาฝึกก็จะได้ประโยชน์มากบ้างน้อยบ้างแตกต่างกันไป ซึ่งก็ดีกว่าไปเล่นพนันบอลหรืออื่น ๆ ซึ่งเป็นเรื่องของอบายมุข อันจะนำชีวิตไปสู่หนทางแห่งความเสื่อม สำหรับข้อดีของโยคะมีมากมาย แต่ในที่นี้จะสรุปประโยชน์ที่สังเกตเห็นได้ชัดเจนไว้ 4 ประการ คือ ลดอาการปวดเมื่อย ช่วยทำให้ร่างกายยืดหยุ่นได้ดี ทำให้ผู้ฝึกมีสมาธิขึ้นและช่วยลดความเครียด

ประโยชน์ด้านลดอาการปวดเมื่อยนั้น เนื่องจากท่าโยคะคือท่าที่ทำแล้วมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ จึงมีผลทำให้เลือดไหลเวียนไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายดีขึ้น อาการปวด เมื่อยหรือตึงกล้ามเนื้อจึงลดน้อยลง นอกจากนั้น ผลจากการฝึกท่าโยคะต่าง ๆ จะช่วยให้ร่างกายมีความยืดหยุ่นดีขึ้น ความยืดหยุ่นมีความสำคัญในคนทุกเพศ ทุกวัย เพราะผู้ที่ยืดหยุ่นดีหมายถึงผู้ที่สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อต่าง ๆ ได้ตามปกติหรือดีกว่าคนทั่ว ๆ ไป ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องข้อติด

สำหรับประโยชน์ด้านการมีสมาธิที่ดีและความเครียดลดลงนั้น การมีสมาธิดีขึ้นเป็นผลมาจากการควบคุมจิตให้หนึ่งอยู่กับลมหายใจในขณะที่คงอยู่ในท่าโยคะแต่ละท่านานประมาณ 10-30 วินาที หรือ 5-15 ลมหายใจ อย่าดูถูกว่าสมาธิดังกล่าวเป็นเพียงสมาธิในขั้นต้น (ขณะสมาธิ หรือ ที่เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Concentration) ซึ่งเป็นการจดจ่อต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพราะการฝึกท่าต่าง ๆ หลายท่าประกอบกันก็ทำให้มีโอกาสฝึกอยู่กับลมหายใจเข้าออก อยู่กับโลกภายใน ทำความรู้จักและเข้าใจตนเองได้ว่าเราเป็นคนที่มีพลังได้ง่าย หรือเป็นผู้ที่ฟังชันแม้แต่จะทำให้หยุดคิดเพียง 10-20 วินาที ก็ยังเป็นไปได้ยาก สมาธิทำให้คนรู้สึกสงบ ผ่อนคลายและหายเครียดหรือเครียดน้อยลง ความเครียดเป็นบ่อเกิดแห่งโรคภัยไข้เจ็บหลายอย่าง ตั้งแต่ปวดศีรษะไปจนถึงนอนไม่หลับและอาหารไม่ย่อย ประโยชน์ด้านการลดความเครียดจึงมีความสำคัญมาก ประโยชน์ของการฝึกเพียง 4 ประการที่กล่าวมาก็มากพอที่จะเป็นแรงจูงใจให้ผู้คนหันมาสนใจและฝึกโยคะกันอย่างจริงจังเพิ่มขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- สาลิ สุภาภรณ์. (2545). ตำราโยเณกะโยคะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เฟื่องฟ้าพรันตัง.
- สาลิ สุภาภรณ์. (2546). โยคะและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
ประสานมิตร.
- สาลิ สุภาภรณ์. (2546). แนวคิดและประสบการณ์ในการฝึกโยเณกะโยคะของคนไทยในวัยผู้ใหญ่.  
งานวิจัยเชิงคุณภาพ. นครนายก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์.
- สาลิ สุภาภรณ์. (2547). วิธีดีโยคะเพื่อสุขภาพกายและจิตที่ดี. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ. ไอ.  
ไซเบอร์เนติก.

## ทำรำมวยไท่เก๊ก

### รศ.ดร.สาลิ สุภาภรณ์

1. เริ่มทำปรับลมปราณ ยืนตรง ย่อเข่า แยกเท้าเหยียดแขนไปข้างหน้า  
(ออก) ย่อเข่าพร้อมกับกดมือลงมาระดับเข่า  
(เข้า) ยืดเข่าและดึงมือขึ้นมาระดับไหล่
2. ยืดอกขยายทรวง ยืนตรง ย่อเข่า แยกเท้าเหยียดแขนไปข้างหน้า  
(เข้า) ยืดเข่าพร้อมกับดึงมือขึ้นมาระดับไหล่แล้วกางแขนออกข้าง  
(ออก) กดมือเข้าหากัน คว่ำมือ ย่อเข่าและกดมือลงมาหาเข่า
3. ตะวันเบิกฟ้า  
ตัว (เข้า) ย่อเข่า ไขว้ข้อมือที่หน้าเข่า ดึงขึ้นเหนือศีรษะ ฝ่ามือหันเข้า  
(ออก) คว่ำมือ กาง แขนออก กดมือลงข้างตัว พร้อมย่อเข่าลง
4. พายเรือกลางน้ำ (เข้า) วาดแขนจากข้างต้นขาเป็นวงกลมขึ้นบน  
(ออก) ย่อเข่าพร้อมกับวาดมือลงมาหาเข่า
5. สาวน้อยชมจันทร์ (เข้า) วาดมือทั้งสองไปทางซ้าย จากเข่าขึ้นไปเหนือศีรษะ  
(ออก) วาดมือกลับมาระดับเข่า  
(เข้า) วาดมือทั้งสองไปทางขวา จากเข่าขึ้นไปเหนือศีรษะ  
(ออก) วาดมือกลับมาระดับเข่า
6. แหวกคลื่นกลางสมุทร ยืนแยกเท้ากว้างกว่าช่วงไหล่ เท้าซ้ายอยู่หน้า เท้าขวาอยู่ด้านหลัง  
(เข้า) ดึงมือเข้าหาอกพร้อมกับแอ่นลำตัวไปด้านหลัง  
(ออก) ผลักมือออกนอกตัว โน้มตัวไปข้างหน้า
7. วิหคกระพือปีก (เข้า) กางแขนออกข้าง แอ่นอก เอนตัวไปข้างหลัง  
(ออก) หุบแขนเข้าหากัน โน้มตัวไปข้างหน้า
8. อินทรีทะยานฟ้า (เข้า) เขย่งส้นเท้า กางแขน วาดมือขึ้นเป็นวงกลมจนหลังมือติดกัน  
(ออก) หุบแขนลงและวาดแขนลงมาที่ต้นขา เหมือนนกกระพือปีกขึ้น

ลง

(เข้า) หมายถึง หายใจเข้า (ออก) หมายถึง หายใจออก

## สถาปนิกคนใหม่”

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกทักษะในการควบคุมสารก่อกัมมิแพ้ในสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการเกิดการเรียนรู้จากการประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

**ขนาดของกลุ่ม** จำนวน 30-40 คน แบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 6 คน

**ระยะเวลา** 20 นาที

|                |                      |       |
|----------------|----------------------|-------|
| <b>อุปกรณ์</b> | แผ่นภาพโครงสร้างบ้าน | 1 ใบ  |
|                | กระดาษคำถาม          | 1 ใบ  |
|                | กระดาษคำตอบ          | 1 ชุด |
|                | ตะกร้าใส่กระดาษคำตอบ | 1 ใบ  |

**สถานที่** ห้องประชุม 803

### ขั้นตอน

1. วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน
2. วิทยากรอธิบายวิธีการเล่น คือ ให้ทุกกลุ่มรับแผ่นภาพโครงสร้างบ้านซึ่งจะมีช่องว่างให้เติมคำตอบอยู่ 7 ช่องว่าง พร้อมกระดาษคำตอบ กลุ่มละ 1 ชุด จากนั้นวิทยากรจะแจกกระดาษคำถามให้ทุกกลุ่ม กลุ่มละ 1 ใบ ซึ่งจะมีข้อความคำถามอยู่ 7 ข้อ ให้ทุกกลุ่มเปิดกระดาษคำถามและอ่านให้เข้าใจ จากนั้นช่วยกันหาคำตอบจากกระดาษคำตอบที่อยู่ในตะกร้าและนำมาใส่ในช่องว่างบนแผ่นภาพโครงสร้างบ้าน กลุ่มใดหาคำตอบใส่ในช่องว่างได้เร็วและถูกต้องที่สุดเป็นกลุ่มแรก กลุ่มนั้นจะเป็นผู้ชนะ
3. เมื่อมีกลุ่มที่สามารถหาคำตอบเติมลงในช่องว่างของแผ่นภาพโครงสร้างบ้านเสร็จเป็นกลุ่มแรกวิทยากรจะประกาศให้สมาชิกกลุ่มอื่นทราบและให้สมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่เหลือตอบจนเสร็จก่อนแล้วจึงทำการเฉลยคำตอบ

# เกมส์ “สถาปนิกคนใหม่”

คำชี้แจง : ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมอ่านข้อคำถามและบัตรคำตอบ  
ที่ให้มาอย่างรอบคอบและนำบัตรคำตอบที่คิดว่าควรปฏิบัติมาก  
ที่สุดใส่ในช่องว่างของแผนภาพโครงสร้างบ้านให้ครบถ้วน

## ข้อคำถาม

1. ควรใช้เครื่องกรองอากาศชนิดใดที่ช่วยลดปริมาณสารก่อ  
ภูมิแพ้ได้ดีที่สุด
2. ควรใช้บานเกล็ดชนิดใดที่จะช่วยลดการเก็บกักฝุ่นได้ดีที่สุด
3. ควรเลือกหมอนชนิดใดเพื่อช่วยลดปริมาณสารก่อภูมิแพ้ได้  
ดีที่สุด
4. ควรใช้วัสดุใดในการปูพื้นบ้าน
5. วิธีการรักษาใดให้สะอาดวิธีใดเหมาะสมที่สุด
6. การดูแลอาหารที่เก็บในตู้เย็นควรปฏิบัติอย่างไร
7. ในห้องน้ำควรมีพัดลมระบายอากาศหรือไม่

## เกมส์โยงโยปัญหา

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รู้จักวิธีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถมองเห็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในภาพรวมได้เข้าใจมากขึ้น
3. เสริมสร้างความเข้าใจสาเหตุของปัญหาที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นเพื่อนำไปสู่การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาต่อไป

ขนาดของกลุ่ม 30-40คน

ระยะเวลา ½ ชม.

อุปกรณ์ 1. กระดาษชาร์ตขนาดใหญ่ จำนวน 2-3 แผ่น  
2. ปากกาเมจิกสีน้ำเงิน ดำ แดง ฯลฯ

สถานที่ ห้องประชุม 803  
ขั้นตอน

1. ทบทวนความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็ง
2. แบ่งกลุ่มย่อย 2-3 กลุ่มตามความเหมาะสมกลุ่มละประมาณ 7-10 คน ให้แต่ละกลุ่มรับอุปกรณ์ 1 ชุด และกำหนดให้ใช้เวลาในการทำงานประมาณ 20 นาที
3. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขาในการสรุปประเด็นและรวบรวมความคิดเห็นที่สมาชิกเสนอ และมีเลขานุการบันทึกตามข้อสรุปของแต่ละกลุ่มบนกระดาษ ในเรื่องเกี่ยวกับสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งและการหลีกเลี่ยงสารก่อมะเร็งในสภาพแวดล้อม
4. เขียนปัจจัยต่างๆ และลากเส้นโยงในความสัมพันธ์ตามลำดับ
5. ให้ตัวแทนนำเสนอในที่ประชุมกลุ่ม
6. วิทยากรสรุปและตั้งคำถามให้กลุ่มพิจารณาในประเด็นสำคัญที่ขาดหายไป

หมายเหตุ อาจเริ่มด้วยการที่วิทยากรเขียนปัจจัยหลักๆ ของปัญหาไว้ที่กระดาน แล้วให้กลุ่มโยงเส้นความสัมพันธ์ พร้อมปัจจัยย่อยอื่นๆ

## เกมส์แนวทางพิชิตปัญหา

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รู้จักวิธีการวิเคราะห์แนวทางในการแก้ปัญหาตามสาเหตุของปัญหาที่ได้ร่วมกันจัดทำไว้ใน โยงโยปัญหา
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถมองเห็นการแก้ไข และตัดเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพื่อแก้ไขปัญหานั้นในแต่ละขั้นตอน
3. เสริมสร้างความเข้าใจวิธีการในการแก้ปัญหาในแต่ละจุดอย่างต่อเนื่อง

ขนาดของกลุ่ม 30-40คน

ระยะเวลา ½ ชม.

อุปกรณ์ 1. กระดาษชาร์ตขนาดใหญ่ จำนวน 2-3 แผ่น  
2. ปากกาเมจิกสีน้ำเงิน ดำ แดง ฯลฯ

สถานที่ ห้องประชุม 803  
ขั้นตอน

1. ทบทวนสาเหตุของปัญหา หรือหัวข้อที่กำหนดให้ที่ได้อภิปรายไปแล้วในการทำโยงโยปัญหา
2. แบ่งกลุ่มย่อย 2-3 กลุ่มตามกลุ่มเดิมที่วิเคราะห์และทำโยงโยปัญหาวงเดียวกันพร้อมทั้งนำแผ่นที่สรุปและนำเสนอเดิมมาด้วย และกำหนดให้ใช้เวลาในการทำงานประมาณ 20 นาที
3. ให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการในการสรุปประเด็นและรวบรวมความคิดเห็นที่สมาชิกเสนอ และมีเลขานุการที่ติดตามข้อสรุปของกลุ่มลงบนกระดาษ ตัดสาเหตุของปัญหา หาแนวทางการแก้ไขและป้องกันได้อย่างไร กลวิธี กิจกรรม
4. เขียนการแก้ไขปัญหาวงวิธีการต่างๆ
5. ให้ตัวแทนนำเสนอในที่ประชุมกลุ่ม
6. วิทยากรสรุป และตั้งคำถามให้กลุ่มพิจารณาในประเด็นที่ขาดหรือคลาดเคลื่อน

หมายเหตุ กิจกรรมโยงโยปัญหา และแนวทางพิชิตปัญหา อาจทำกิจกรรมต่อเนื่องและนำเสนอร่วมกันครั้งเดียว และเพิ่มเติมในการคิดวิเคราะห์ ในกรณีปัญหาของตนเอง

## สถานการณ์

- คุณหนุ่ม อายุ 27 ปี ยังโสด คุณหนุ่มมีอาชีพเป็น Sale man ต้องเดินทางด้วยรถมอเตอร์ไซด์คันเก่งออกถนนใหญ่เกือบตลอดทั้งวัน ขายของได้บ้างไม่ได้บ้างค่อนข้างเครียด เนื่องจากไม่สามารถทำยอดขายได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เวลาว่างชอบไปวิ่งออกกำลังกายที่สวนลุมพินีเป็นประจำ ชอบเลี้ยงแมวไว้เป็นเพื่อนยามเหงา ปลุกต้นไม้ไว้รอบ ๆ บ้านเป็นคนชอบดึก ชอบสังสรรค์กับเพื่อน ๆ เพื่อนชวนไปเที่ยวต่างจังหวัดนอนพักแรมบนเขา ภายในบ้านไม่ค่อยได้ทำความสะอาดบ่อยนัก เพราะไม่มีเวลา แต่เปลี่ยนผ้าปูที่นอนปลอกหมอนสัปดาห์ละครั้ง รับประทานอาหาร ครบ 5 หมู่บ้างไม่ครบบ้าง
- ปัจจุบันมีอาการคัดจมูก น้ำมูกไหลใส ๆ จามตอนเช้า คันตา คันหู คันจมูกยุกยิก อาการมากบ้างน้อยบ้าง มักเป็นมากตอนเช้า มีอาการมาหลายปี วันไหนเป็นมากซื้อยาแก้แพ้ทานเอง กินแล้วอาการหมดไป ไม่กี่วันก็เป็นใหม่อีก คุณหนุ่มจึงสงสัยว่าทำไมอาการคล้ายกับคุณแม่ซึ่งเป็นโรคภูมิแพ้ ซึ่งแพ้ไรฝุ่น
- คุณหนุ่มเลยไปหาหมอพร. ใกล้ ๆ หมอบอกสงสัยแพ้ฝุ่น เพราะบ้านคุณหนุ่มอยู่ติดถนนใหญ่ ให้ยาคุณหนุ่มมากิน กินแล้วดี อาการหายไปไม่กังวลเหมือนยาที่ซื้อกินเอง แต่พอหมดยาไม่นานอาการก็เริ่มเป็นอีก คุณหนุ่มนึกถึงคำพูดของหมอว่าสงสัยจะแพ้ฝุ่น ย้ายบ้านไปอยู่ชานเมืองดีกว่า อากาศบริสุทธิ์กว่า ยอมตื่นเช้าอีกชั่วโมง แต่อาการยังคงเหมือนเดิม บางวันอาการหนักกว่าเดิมก็มี ขนาดอยู่บ้านยังจามทั้งวัน

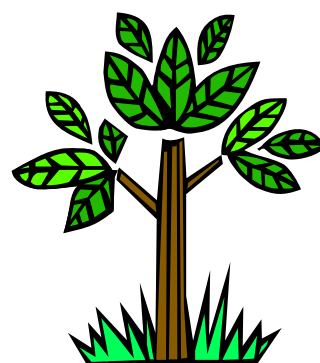
ท่านคิดว่าสาเหตุของอาการภูมิแพ้ของคุณหมุ่ม คืออะไร.....

1. ทุกคนเขียนบัตรคำตอบให้มากที่สุด

2. จัดกลุ่มบัตรคำตอบ

3. จัดกลุ่มสาเหตุของปัญหา เช่น

- อาชีพ **Sale man** 
- เดินทางบนถนนใหญ่เกือบตลอดทั้งวัน
- กรรมพันธุ์
- ภาวะเครียด
- ไม่ค่อยทำความสะอาดบ้าน
- งานอดิเรก เช่น เลี้ยงแมว เทียวป่าเขาอนพักแรม
- ชอบปลูกต้นไม้
- รับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่
- นอนดึก



- คุณหนุ่มจึงไปหาหมออีกครั้ง คราวนี้หมอให้ยาฟันจุมกมาใช้ อาการดีขึ้นกว่าตอนกินยาอย่างเดียว แต่พอยาหมดขวด อาการก็มาอีกแล้ว กลับไปหาหมอเดิม หมอเลยให้ยาฉีดเข้าโพรงจุมก เจ็บมาก คราวนี้อาการดีขึ้นเป็นเดือน แต่ไม่นานอาการก็กลับมาอีก
- คุณหนุ่มหาแนวทางใหม่ เพราะไม่อยากหาหมออีกแล้ว จึงลองไปกินชีวจิตก็แล้ว ผังเข็ม ยาหม้อ ยาสมุนไพร อาหารเสริมสารพัน ลองกินหมดทุกอย่าง อาการขึ้น ๆ ลง ๆ ไม่หายสักที
- วันหนึ่งคุณหนุ่มเจอเพื่อนนักเรียนเก่าที่เคยมีอาการเหมือนกันแปลกใจว่าคราวนี้เพื่อนดูดีขึ้น ไม่เห็นจาม ไม่เห็นคัดจมูกเลย ถามเพื่อนว่าทำไมดีขึ้น

จากเกมโยงโยปัญหา ทำให้ทราบว่า สาเหตุของปัญหาคุณหนุ่มคืออะไร แล้วท่านคิดว่าคุณหนุ่มควรทำอย่างไร ?.....

1. ให้เริ่มต้นจากสาเหตุของปัญหาที่ละข้อ
2. สาเหตุใดที่ดีให้เก็บไว้ สาเหตุที่ไม่ควรให้ตัดออก
3. เพิ่มกิจกรรม กลวิธีต่าง ๆ ที่ท่านคิดว่า ควรปฏิบัติในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้ได้มากที่สุด

สาเหตุ

1.....

การแก้ไขปัญหา

1.....

2.....

3.....

สาเหตุ

2.....

การแก้ไขปัญหา

1.....

2.....

3.....

- **ต่อมา เพื่อนบอกว่า....ก็แค่ไปทดสอบว่าแพะอะไรคุณหนุ่มแพะแมว ก็ให้ที่บ้านเลิกเลี้ยงแมว ตอนนี้อาพ่น ยากิน ไม่ต้องใช้ สบายดี มีปัญหาแค่แฟนสาวขอเลี้ยงแมว เขาไม่ยอมให้เลี้ยง แค่นั้นเอง**
- **คุณหนุ่มฟังแล้วนึกได้ ว่าตนเองเสียเงินทำอะไรไปมากมาย จริง ๆ แล้วไม่รู้เลยว่าแพะอะไร เลยไปทดสอบภูมิแพ้มั ผลพบว่าแพะตัวไรฝุ่นกับเกสรดอกหญ้า แม้น้อยตัวแต่แพ้รุนแรง ทำให้อธิบายได้ว่า ทำไมย้ายบ้านแล้วอาการไม่ดี เพราะไรฝุ่นนั้นส่วนใหญ่อยู่ในที่นอน ที่นอนก็ยังไม่ได้อุ้มผ้ากันไรฝุ่นที่ร้ายกว่านั้นคือข้างบ้านใหม่ซึ่งอากาศดีนั้น รอบบ้านเป็นทุ่ง มีนาช่วงที่หญ้าออกดอก อยู่บ้านที่ไร เป็นได้จามทั้งวัน**
- **เมื่อรู้ว่าผลแพะอะไรแล้ว หมอแนะนำให้เอาพรมในห้องนอนออก อุ้มที่นอนด้วยผ้ากันไรฝุ่น ดูแลเครื่องนอนและทำความสะอาดแบบเดิมที่ ห้ามเปิดหน้าต่างนอนโดยเฉพาะช่วงที่หญ้าออกดอก ให้เปิดแอร์แทน(ถ้ามี) และให้ยาพ่นจมูกไปใช้ร่วมกับยากินในระยะแรก กลับมาอีกที่อาการที่ขึ้น หมอจึงสั่งงดยากินให้กินเฉพาะวันที่อาการเท่านั้น แต่ยังพ่นจมูกต่อไปก่อน เพราะของเดิมยังไม่ยุบสนิท ดูกันไป ลดยาไปเรื่อย ๆ**
- **สุดท้าย... งดยาได้ทั้งหมดโดยไม่มีอาการ แต่การควบคุมเรื่องไรฝุ่นและเกสรยังต้องเคร่งครัด เพราะช่วงไหนขึ้นก็เจอ อาการต้องมาอีกแน่ (เนื่องจากยังไม่ได้ฉีดวัคซีนภูมิแพ้มั)**
- **คุณหนุ่มเข้าใจดี บอกว่าแค่นี้.....สบายแล้วครับ**



## ภาคผนวก จ

บัตรเชิญเข้าร่วมค่ายภูมิแพ้ว เกียรติบัตร  
แบบประเมินผลการล้างจมูก แบบประเมินผลค่ายภูมิแพ้ว

ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

#### ประสิทธิผลของค่ายภูมิแพ้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

##### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้และการดูแลตนเอง

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

คำตอบที่ได้ ไม่มีผลประการใดต่อผู้ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่งในการนำไปปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อ โดยแสดงความคิดเห็นให้ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด และขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงมากที่สุด

##### 1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

##### 2. อายุ

☐ 25-30 ปี

☐ 31-35 ปี

☐ 36-40 ปี

##### 3. สถานภาพสมรส

☐ โสด

☐ คู่

☐ ม่าย/หย่า/แยกกันอยู่

## 4. ระดับการศึกษา

- ☐ ประถมศึกษา
- ☐ มัธยมศึกษา
- ☐ อุดมศึกษา หรือ สูงกว่า

## 5. รายได้รวมต่อเดือน

- ☐ น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน
- ☐ 5,001 - 10,000 บาทต่อเดือน
- ☐ 10,001 – 15,000 บาทต่อเดือน
- ☐ 15,000 บาทขึ้นไป

## 6. อาชีพ

- ☐ แม่บ้าน / พ่อบ้าน
- ☐ รับจ้าง
- ☐ รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ
- ☐ เกษตรกรรม
- ☐ ค้าขาย
- ☐ นิสิต/นักศึกษา
- ☐ อื่นๆ ระบุ .....

## 7. ระยะเวลาที่ท่านเริ่มเข้ารับการรักษาโรคมะเร็งจนถึงปัจจุบัน

- ☐ 1-5 ปี
- ☐ 6-10 ปี
- ☐ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

## 8. ท่านมีอาการภูมิแพ้ จากสารก่อภูมิแพ้ชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไรฝุ่น
- ☐ แมลงสาบ
- ☐ เกสรดอกไม้
- ☐ หญ้า
- ☐ เชื้อรา

## ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคมุมิแพ้และการดูแลตนเอง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่ท่านคิดว่าถูกต้องมากที่สุดเพียงข้อเดียว

- |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. กลไกโรคมุมิแพ้เกิดจากอะไร</p> <p>ก. ภูมิต้านทานไวเกิน</p> <p>ข. อากาศเปลี่ยนแปลง</p> <p>ค. ร่างกายไม่แข็งแรง</p> <p>ง. ความเครียด</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p>                                | <p>2. ข้อใด<u>ไม่</u>เป็นกลไกการป้องกันสารก่อภูมิแพ้ของร่างกาย</p> <p>ก. ปวดศีรษะ น้ำมูก</p> <p>ข. อาการคันจมูก</p> <p>ค. น้ำมูกไหล คัดจมูก</p> <p>ง. จามบ่อยๆ</p> <p>จ. แน่นจมูก</p>                                        |
| <p>3. ข้อใด<u>ไม่</u>เป็นภาวะแทรกซ้อนจากโรคมุมิแพ้</p> <p>ก. ไชน์ส้ออักเสบ</p> <p>ข. น้ำในหูชั้นกลาง</p> <p>ค. ริดสีดวงจมูก</p> <p>ง. เลือดกำเดา</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p>                       | <p>4. โรคมุมิแพ้ที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาเมื่ออาการเรื้อรังมานานอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนโรคใด</p> <p>ก. ไชน์ส้ออักเสบ</p> <p>ข. ริดสีดวงจมูก</p> <p>ค. หูชั้นกลางอักเสบ</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p>              |
| <p>5. ปัจจัยชักนำให้เกิดอาการภูมิแพ้กำเริบ<u>ยกเว้น</u>ข้อใด</p> <p>ก. ความเครียด</p> <p>ข. นอนหลับไม่เพียงพอ</p> <p>ค. อากาศเปลี่ยนแปลง</p> <p>ง. รับประทานอาหารรสจัด</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p> | <p>6. วิธีการควบคุมอาการภูมิแพ้เบื้องต้นที่<u>สำคัญที่สุด</u>คืออะไร</p> <p>ก. พ้นยาทางจมูก</p> <p>ข. หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ชนิดที่ท่านแพ้ให้มากที่สุด</p> <p>ค. ล้างจมูก</p> <p>ง. รับประทานยาแก้แพ้</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p> |
| <p>7. อาการแสดงที่สำคัญของโรคมุมิแพ้คืออะไร</p> <p>ก. จาม คัดจมูก น้ำมูกใส</p> <p>ข. ปวดหัว รับประทานอาหารได้น้อย</p> <p>ค. เจ็บหน้าอก</p> <p>ง. ชาปลายมือปลายเท้า</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p>     | <p>8. สาเหตุใด<u>ไม่</u>ทำให้ท่านเกิดอาการภูมิแพ้</p> <p>ก. พันธุกรรม</p> <p>ข. สารก่อภูมิแพ้</p> <p>ค. อุณหภูมิ</p> <p>ง. ความดันโลหิต</p> <p>จ. ไม่ทราบ</p>                                                                |

9. ส่วนใดของดอกไม้เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่ทำให้เกิดอาการภูมิแพ้

- ก. ละอองเกสรดอกไม้
- ข. กลีบดอกไม้
- ค. กลิ่นดอกไม้
- ง. ฐานดอกไม้
- จ. ไม่ทราบ

11. การดูแลตนเองที่สำคัญในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้คืออะไร

- ก. หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ชนิดที่ท่านแพ้
- ข. รับประทานยาตามแพทย์สั่ง
- ค. ออกกำลังกาย พักผ่อนเพียงพอ
- ง. ถูกทุกข้อ
- จ. ไม่ทราบ

10. กิจกรรมที่ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ไม่ควรปฏิบัติคือกิจกรรมใด

- ก. การออกกำลังกาย
- ข. เลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ
- ค. การพักผ่อนนอนหลับ
- ง. การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้
- จ. ไม่ทราบ

12. ถ้าท่านจำเป็นต้องกวาดบ้านด้วยตนเองท่านปฏิบัติอย่างไร

- ก. ใช้ผ้าปิดจมูก และเมื่อกวาดเสร็จ นั่งพักบริเวณนั้น
- ข. ใช้ผ้าปิดจมูก และเมื่อกวาดเสร็จ ออกจากบริเวณนั้นทันที
- ค. ใช้ผ้าปิดจมูก และเมื่อกวาดเสร็จ หายใจลึกๆ ทันที
- ง. ใช้ผ้าปิดจมูกและเมื่อกวาดเสร็จรับประทานยาแก้แพ้ทันที
- จ. ไม่ทราบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าถูกต้องมากที่สุด

| คำถาม                                                                        | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่<br>แน่ใจ | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|--------------|-------------|--------------------------|
| ท่านสามารถจัดสภาพแวดล้อมในสถานที่<br>ต่อไปนี้ให้มีสารก่อภูมิแพ้น้อยที่สุดได้ |                       |          |              |             |                          |
| 1. บริเวณบ้านทั่วไป                                                          |                       |          |              |             |                          |
| 2. ที่ทำงาน                                                                  |                       |          |              |             |                          |
| 3. ในรถยนต์                                                                  |                       |          |              |             |                          |
| 4. ห้องนอน                                                                   |                       |          |              |             |                          |

| คำถาม                                                                       | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่<br>แน่ใจ | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|--------------|-------------|--------------------------|
| 5. ท่านสามารถนำความรู้เรื่องการหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ไปแนะนำบุคคลอื่นได้   |                       |          |              |             |                          |
| 6. ท่านสามารถดูแลตนเองไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนจากการเป็นโรคภูมิแพ้ได้          |                       |          |              |             |                          |
| 7. ท่านสามารถดูแลตนเองเพื่อลดอาการภูมิแพ้ที่เกิดขึ้นได้ทุกครั้ง             |                       |          |              |             |                          |
| 8. ท่านสามารถล้างจมูกอย่างถูกต้องได้ด้วยตนเอง                               |                       |          |              |             |                          |
| 9. ท่านสามารถนอนหลับได้อย่างน้อยวันละ 6-8 ชม.                               |                       |          |              |             |                          |
| 10. เมื่อท่านมีภาวะเครียด ท่านสามารถทำตนเองให้หายเครียดได้ไม่นานนัก         |                       |          |              |             |                          |
| 11. ท่านสามารถทำจิตใจของท่านให้สดชื่นแจ่มใสได้เสมอ                          |                       |          |              |             |                          |
| 12. ท่านมีเวลามารพบแพทย์ตามนัดเพื่อตรวจอาการภูมิแพ้                         |                       |          |              |             |                          |
| 13. ท่านสามารถกำจัดแหล่งที่อยู่ของแมลงสาบทั้งในและนอกบริเวณบ้าน             |                       |          |              |             |                          |
| 14. ท่านสามารถจัดหาผ้าปิดจมูกเมื่อต้องเผชิญกับมลภาวะต่างๆได้                |                       |          |              |             |                          |
| 15. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงจากบริเวณที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายได้                     |                       |          |              |             |                          |
| 16. ท่านทำความสะอาดตู้เย็น ตู้เก็บอาหารอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง           |                       |          |              |             |                          |
| 17. ท่านสามารถถอดแผ่นกรองฝุ่นในเครื่องปรับอากาศมาทำความสะอาดทุก 1-2 สัปดาห์ |                       |          |              |             |                          |
| 18. ท่านซักผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ในน้ำอุ่นจัด                                |                       |          |              |             |                          |

|                         |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|
| ได้ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|

#### ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่าถูกต้องมากที่สุด

| ข้อความ                                                                                  | ปฏิบัติ<br>ประจำ | ปฏิบัติ<br>บ่อยครั้ง | ปฏิบัติ<br>บางครั้ง | ไม่ปฏิบัติ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|---------------------|------------|
| 1. ท่านออกกำลังกายสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง                                                    |                  |                      |                     |            |
| 2. ท่านล้างจมูก                                                                          |                  |                      |                     |            |
| 3. ท่านใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้ง ที่เผชิญกับสารก่อภูมิแพ้<br>ชนิดที่ท่านแพ้                  |                  |                      |                     |            |
| 4. เมื่อท่านใช้น้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ ท่านเปิดประตู<br>เพื่อให้อากาศถ่ายเทและระบายอากาศ |                  |                      |                     |            |
| 5. ภายหลังกวาดบ้านเสร็จ ท่านออกมาอยู่นอกบริเวณ<br>ที่กวาดทันที                           |                  |                      |                     |            |
| 6. ท่านนำผ้าเช็ดเท้าซักทำความสะอาดและตากแดดจัดๆ<br>สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง                   |                  |                      |                     |            |
| 7. ท่านกำจัดเศษอาหารตกค้างบริเวณที่ล้างจาน                                               |                  |                      |                     |            |
| 8. ท่านกำจัดแมลงสาบโดยการวางเหยื่อกำจัดแมลงสาบ<br>ไว้บริเวณที่มีแมลงสาบ                  |                  |                      |                     |            |
| 9. ท่านทำความสะอาดภายในรถยนต์ด้วยการดูดฝุ่น                                              |                  |                      |                     |            |
| 10. ท่านซักผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ในน้ำอุ่นจัดสัปดาห์<br>ละ 1-2 ครั้ง                      |                  |                      |                     |            |

## ภาคผนวก ข

การประเมินผลถ่ายภูมิแพ้ และ คุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 10 การประเมินผลค่ายภูมิแพ้ ภายหลังการทดลอง ณ ห้องประชุม ตึก 14 มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ โดยกลุ่มทดลอง 30 ราย

| ผลการประเมิน | n  | ร้อยละ |
|--------------|----|--------|
| ระดับมาก     | 21 | 71.00  |
| ระดับปานกลาง | 8  | 28.00  |
| ระดับน้อย    | 1  | 1.00   |
| รวม          | 30 | 100.00 |

จากตาราง 10 แสดงว่า กลุ่มทดลองมีความคิดเห็นว่าได้ประโยชน์จากการเข้าค่าย  
ภูมิแพ้ในภาพรวมทั้งในด้านความรู้ ความพึงพอใจ ความน่าสนใจ สื่อและอุปกรณ์ ระยะเวลาที่ใช้จัด  
กิจกรรม และสถานที่ อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 70.00) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง(ร้อยละ 28.00)  
และระดับน้อย (ร้อยละ 1.00) (โดยมีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดขึ้นอีกทุกปี จัดศึกษาดูงานนอกสถานที่  
มีกิจกรรมหลายวันมากกว่านี้ เป็นต้น

ตาราง 11 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค  
ภูมิแพ้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง  
และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง

| ข้อ | แบบสอบถาม                  |      |                                       |                                |
|-----|----------------------------|------|---------------------------------------|--------------------------------|
|     | ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ |      | การรับรู้ความสามารถใน<br>การดูแลตนเอง | การปฏิบัติตนในการดูแล<br>ตนเอง |
|     | p                          | r    |                                       |                                |
| 1.  | 0.58                       | 0.35 | 0.50                                  | 0.40                           |
| 2.  | 0.58                       | 0.39 | 0.41                                  | 0.34                           |
| 3.  | 0.57                       | 0.50 | 0.59                                  | 0.59                           |
| 4.  | 0.37                       | 0.57 | 0.29                                  | 0.44                           |
| 5.  | 0.38                       | 0.57 | 0.29                                  | 0.52                           |
| 6.  | 0.38                       | 0.58 | 0.32                                  | 0.32                           |
| 7.  | 0.20                       | 0.60 | 0.23                                  | 0.33                           |
| 8.  | 0.48                       | 0.56 | 0.23                                  | 0.42                           |
| 9.  | 0.59                       | 0.27 | 0.31                                  | 0.47                           |
| 10. | 0.58                       | 0.32 | 0.37                                  | 0.50                           |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ข้อ | แบบสอบถาม                  |                       |                       |
|-----|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
|     | ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ | การรับรู้ความสามารถใน | การปฏิบัติตนในการดูแล |
|     | p                          | r                     | การดูแลตนเอง<br>ตนเอง |
| 11. | 0.57                       | 0.37                  | 0.32                  |
| 12. | 0.76                       | 0.27                  | 0.40                  |
| 13. |                            |                       | 0.44                  |
| 14. |                            |                       | 0.38                  |
| 15. |                            |                       | 0.36                  |
| 16. |                            |                       | 0.45                  |
| 17. |                            |                       | 0.55                  |
| 18. |                            |                       | 0.52                  |

## ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ มีค่าความเชื่อมั่น ( $r_{tt}$ ) = 0.61
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น ( $r_{tt}$ ) = 0.80
3. แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น ( $r_{tt}$ ) = 0.77

ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                      |                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ                 | นางสาวเกศินี จงมนตรี                                                                                                                |
| วันเดือนปีเกิด       | 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2520                                                                                                             |
| สถานที่เกิด          | เขตวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร                                                                                                       |
| ที่อยู่ปัจจุบัน      | 33 สุขุมวิท 49/14 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110                                                                          |
| ตำแหน่งปัจจุบัน      | พยาบาลระดับ 6                                                                                                                       |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | ตึกภปร.ชั้น 10 แผนกผู้ป่วยนอก โสต ศอ นาสิก<br>โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์                                                                   |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                                                                                     |
| พ.ศ. 2536            | ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนสาริตมัธยม<br>วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยา<br>สอบเทียบชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย |
| พ.ศ. 2541            | พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย                                                                                         |
| พ.ศ. 2546            | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                                                  |