

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และสภาพแวดล้อมของวิทยาลัย กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. พัฒนาการและพฤติกรรมสุขภาพของวัยรุ่น
2. แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของนักศึกษาพยาบาล
3. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย
5. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
6. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล
7. ทฤษฎีความสามารถของตนเอง
8. งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### 1. พัฒนาการและพฤติกรรมสุขภาพของวัยรุ่น

##### 1.1 พัฒนาการของวัยรุ่น

วัยรุ่น (Adolescence) มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Adolescere ซึ่งแปลว่าเจริญเติบโต (To grow up) หรือเจริญเติบโตไปสู่วุฒิภาวะ (To grow to maturity) ซึ่งคำว่าวุฒิภาวะ หมายถึง สภาพความเป็นผู้ใหญ่หรือ เป็นสภาวะสมบูรณ์ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีผู้ให้ความหมายของวัยรุ่นไว้ดังนี้

Lerner and Spanier (1980 อ้างถึงในอุบลรัตน์ รุ่งเรืองศิลป์, 2540) ให้ความหมายวัยรุ่นว่าเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อจากเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ในฐานะเอกลักษณ์ของคนหนุ่มสาวสถาน

ภาพและสัมพันธ์ต่างๆที่มีท่าทางคล้ายผู้ใหญ่มากขึ้น วัยรุ่นถูกกำหนดว่าอาจมีอายุประมาณ 13-21 ปี ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลและสภาพวัฒนธรรมทางสังคมที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่

สุชา จันทร์โสม (2536) กล่าวว่าวัยรุ่นคือ วัยสิ้นสุดความเป็นเด็ก เป็นวัยที่เป็นสะพานไปหาวัยผู้ใหญ่ ไม่มีเส้นขีดแน่นอนว่าเริ่มเมื่ออายุเท่าใดและสิ้นสุดเมื่อใด

ดังนั้นวัยรุ่นในที่นี้หมายถึงบุคคลที่มีอายุ 13-21 ปี เป็นวัยที่มีพัฒนาการที่รวดเร็วมีการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย สติปัญญา บุคลิกภาพและสังคม การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้นำให้วัยรุ่นต้องปรับตัวและการปรับตัวนี้เองจะนำมาซึ่งความวิตกกังวล ความเครียดทางอารมณ์ ช่วงวัยนี้ร่างกายจะพยายามปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมมาก พยายามหัดตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีความกระตือรือร้นที่จะสร้างสิ่งประทับใจต่าง ๆ เพื่อจะแสดงให้เห็นว่าตนเองมีได้เป็นวัยรุ่นต่อไปแล้ว และยอมมีสิทธิเสรีภาพเช่นเดียวกับผู้ใหญ่มีการลอกเลียนแบบผู้ใหญ่ เช่น สูบบุหรี่ หัดดื่มเหล้า เป็นต้น วัยรุ่นจึงจัดเป็นวัยที่ควรได้รับความสนใจเอาใจใส่จากสังคมเพื่อการพัฒนาเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีคุณค่า ซึ่งการพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงพอสรุปได้ดังนี้

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย ( Physical Development) จะมีพัฒนาการทางด้านส่วนสูง น้ำหนัก และโครงร่าง ( สัดส่วนและขนาด) อย่างรวดเร็ว

2. พัฒนาการทางบุคลิกภาพและสังคม (Personality & Social Development) การปรับตัวทางสังคมจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างบุคลิกภาพโดยจะพัฒนาแบบเฉพาะตัวในลักษณะของความนึกคิด

3. พัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development) วัยรุ่นเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว สามารถคิดหาเหตุผลในด้านต่างๆ เพื่อหาทางแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัยรุ่นมีความจำดี มีสมาธิ มีความคิดกว้างขวาง วิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ ได้ดี วัยรุ่นจึงเป็นช่วงชีวิตที่พัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างสูง จนกล่าวได้ว่าเป็นช่วงชีวิตที่พัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ ดังนั้นประสบการณ์ที่เด็กวัยรุ่นได้รับในช่วงนี้จะพัฒนาศักยภาพทั้งด้านปริมาณและคุณภาพทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของเด็กเองและศักยภาพที่พัฒนาแล้วนี้จะเป็นพื้นฐานของชีวิตในผู้ใหญ่ต่อไป

## 1.2 พฤติกรรมสุขภาพของวัยรุ่น

จากการที่วัยรุ่นมีการเจริญเติบโตหรือการเจริญเติบโตไปสู่วุฒิภาวะ (Maturity) โดยมีการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ไปพร้อมๆกัน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคม และเนื่องจากความเจริญของร่างกายกำลังอยู่ในระยะปรับตัว ดังนั้นจะตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมได้ง่าย (มยุรี นิรัตนธรรมาศ, 2539) และมักพบว่ากลุ่มวัยรุ่นมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมากที่สุด ซึ่งพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพโดยตรง (Direct risk behavior) เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพโดยอ้อม (Indirect risk behavior) เช่น การใช้ยา การใช้รถใช้ถนน การใช้เข็มฉีดยารักษา การฉีดวัคซีนป้องกันโรค พฤติกรรมการรับประทาน อาหารและการออกกำลังกาย

สถิติ วงศ์สุวรรณ (2527) ได้กล่าวถึงปัญหาของนักศึกษา คือ

1. ปัญหาการเรียนซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติของร่างกายและสมอง หรือเด็กไม่สนใจการเรียน หรือเลือกวิชาที่ไม่ตรงกับความสามารถ เป็นเหตุให้เกิดสอบตกซ้ำชั้น หรือไม่ชอบครู ไม่ชอบโรงเรียน ไม่รู้จักแบ่งเวลา เป็นต้น
2. ปัญหาทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ไม่พอกับรายจ่าย
3. ปัญหาทางสังคม มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดปัญหาในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม บางครั้งถูกชักชวนไปในทางไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการคบเพื่อน การทำทางไม่เหมาะสม ขาดพื้นฐานทางศีลธรรม
4. ปัญหาด้านสุขภาพ ได้แก่ การขี้เกียจไป ผอมเกินไป สูงหรือเตี้ยจนเกินขนาด ปกติ รวมไปถึงการบกพร่องของร่างกาย เช่น การมีโรคประจำตัว สุขภาพไม่ปกติ มีความวิตกกังวลหรือการแสดงออกของอารมณ์ต่างๆ เกินระดับปกติ
5. จำนวนนักเรียนในโรงเรียนแต่ละแห่งเพิ่มมากขึ้น อัตราส่วนระหว่างครูกับนักเรียน ไม่สมดุลย์กัน ครูจึงไม่สามารถดูแลนักเรียนได้อย่างใกล้ชิด

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2530) ได้กล่าวว่าปัญหานิสิตนักศึกษานั้นมีหลายด้าน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายการศึกษาของระดับอุดมศึกษาของบิดา-มารดา และบุคคลในสังคม ความผิดหวังต่อสภาพการณ์คัดเลือก ปัญหาด้านการเงิน ครอบครัวและการเรียน และนักศึกษาทุกคนมีปัญหา

ส่วนตัวคือ ปัญหาด้านสุขภาพซึ่งเกือบทุกคนเป็นหรือเคยเป็นโรคทางเดินอาหาร ปวดท้องไม่ปกติ โรคกระเพาะอาหาร

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปัญหาวัยรุ่นนั้นมีมากมายแต่ปัญหาที่พบอยู่ทั่วไปคือ ปัญหาทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้เพราะวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการอย่างสูง ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่างๆ เหล่านี้ย่อมมีผลกระทบต่อกระเทือน และก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพได้ทั้งสิ้น ซึ่งนักศึกษาเป็นเยาวชนที่เต็มไปด้วยพลังทั้งทางกาย การเรียนรู้ และความคิด เป็นทรัพยากรที่สำคัญอันมีค่ามากที่สุดของประเทศจึงจำเป็นที่จะต้องช่วยกันส่งเสริมให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาพยาบาลซึ่งต้องให้การดูแลสุขภาพประชาชน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเป็นผู้นำทางสุขภาพ มีความรู้และมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับบุคคลทั่วไป

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของนักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปี

นักศึกษาพยาบาลจัดอยู่ในกลุ่มของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาเหมือนกับนักศึกษามหาวิทยาลัยในสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ซึ่งมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของนักศึกษาระดับนี้ไว้ ดังนี้ ทองเวียน อมรัชกุล (2525) ได้จำแนกลักษณะของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยในแต่ละชั้นปี นักศึกษาชั้นปีที่ 1

เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเพื่อมุ่งหวัง ดังนี้

- 1.1 ความสำเร็จในเชิงวิชาการ สนใจศึกษาหาความรู้ความคิดต่างๆ
- 1.2 ต้องการเข้าใจตนเอง (Self Understanding) เข้าใจปัญหาของสังคม รวมทั้งแสวงหาเอกลักษณ์ของตน
- 1.3 แสวงหาสถานภาพของตนเอง
- 1.4 ความเป็นมิตร ผูกพันกับเพื่อนและชอบอยู่ในกลุ่มเพื่อน
- 1.5 มีมนุษยธรรม สุภาพเรียบร้อย ให้ความคุ้นเคย และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความรู้สึกทั่วไปของนิสิตนักศึกษาพวกนี้ ในการเข้าไปศึกษาในมหาวิทยาลัย คือ มีความรู้สึกระหว่างความกลัวและความตื่นเต้น พวกนี้จะเข้าร่วมกิจกรรมทุกประเภทในมหาวิทยาลัย

## นักศึกษาปีที่ 2

นักศึกษาส่วนมากมักจะเกิดความไม่พอใจมหาวิทยาลัย แต่ในบางกรณีก็เพียงแต่จะมีความเบื่อและรู้สึกเฉย ๆ ไม่ยินดียื่นร้ายต่อสภาพทั่วไปในมหาวิทยาลัยทั้งนี้ก็เพราะพวกนี้ถูกทอดทิ้งและไม่ได้รับการเอาใจใส่จนกระทั่งเกิดความรู้สึกมาเองว่าตนเองเป็นคนขาดความรับผิดชอบ ดังนั้นลักษณะภายนอกของนักศึกษาเหล่านี้ก็คือ การริเริ่มสร้างเสริมความเป็นแบบแผนของกลุ่มย่อยขึ้นจนเกิดเป็นวัฒนธรรมเพื่อนฝูง

## นักศึกษารุ่นปีที่ 3

เนื่องจากเป็นนักศึกษารุ่นปีที่ 2 มาแต่เดิม นักศึกษารุ่นปีที่ 3 จะมีวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของตนเองเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่สูงมาก สำหรับในกลุ่มนักศึกษารุ่นปีที่ 3 ด้วยกันเอง จะมีความคิดไปในแนวเดียวกันมาก มีค่านิยมที่คล้ายคลึงกัน และทุกคนจะมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ลักษณะที่คล้ายกับนักศึกษารุ่นปีที่ 2 คือ ความไม่พอใจมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ ทั้งวิพากษ์วิจารณ์ มหาวิทยาลัยอย่างรุนแรง

## นักศึกษารุ่นปีที่ 4

นักศึกษามีแนวโน้มที่จะหันความสนใจไปจากมหาวิทยาลัย จะไม่มีส่วนร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เริ่มตั้งแต่ไม่สนใจวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของนักศึกษารวมทั้งไม่ยอมรับระเบียบประเพณีของนักศึกษาด้วยกันเอง โดยส่วนมากแล้วจะสนใจกับเรื่องส่วนตัว เฉพาะอย่างยิ่งภายหลังสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรีไปแล้ว

## ชีวิตประจำวันของนักศึกษาพยาบาล

นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือก จะสามารถพักเข้าพักในวิทยาลัยบางชั้นปีเท่านั้น แล้วแต่ทางแต่ละสถาบันจะจัดให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีใดเข้าพักหรือตามความสมัครใจของนักศึกษา เนื่องจากในปีการศึกษา 2527 ได้มีการอนุญาตให้นักศึกษามีสิทธิเลือกที่พักอาศัยที่บ้านหรือในหอพักข้างนอกวิทยาลัย เนื่องจากวิทยาลัยไม่มีทุนด้านที่พัก แต่จะให้ทุนด้านอาหารและเสื้อผ้าที่เป็นแบบฟอร์มเท่านั้น เพราะฉะนั้นนักศึกษาที่พักภายในวิทยาลัยจะต้องเสียค่าที่พักเดือนละ 150-200 บาท ขึ้นอยู่กับความตกลงร่วมกันของผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลในแต่ละภาค นักศึกษาที่พักอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของวิทยาลัย



นั้น ๆ รวมทั้งนักศึกษาพยาบาลที่มีความประสงค์ที่จะพักอาศัยข้างนอกวิทยาลัย ก็ต้องรักษา  
กฎระเบียบของวิทยาลัยด้วยเช่นกัน เช่น การแต่งกายเข้าออกวิทยาลัย เป็นต้น

การดำเนินชีวิตประจำวันของนักศึกษาพยาบาล นักศึกษาพยาบาลจะต้องปฏิบัติตาม  
กฎระเบียบของวิทยาลัยนั้นๆ หากนักศึกษามีการกระทำผิดกฎและระเบียบใดๆ ก็จะมีมาตรการ  
ในการลงโทษแต่ละวิทยาลัย นักศึกษาจึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เช่น  
เพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ กฎระเบียบต่าง ๆ บริเวณหอพัก รวมทั้งด้านการ  
เรียน ทำให้นักศึกษาอาจเกิดภาวะเครียดได้

### ด้านการเรียน

การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์มีทั้งการเรียนการสอนด้านทฤษฎี ปฏิบัติ การ  
เรียนการสอนทางภาคทฤษฎี มีการจัดการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอน  
แบบอภิปราย การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก การสอนแบบให้คิดแบบวิจารณ์ การ  
สาธิต การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง การใช้กรณีศึกษา การสอนโดยการใช้คอมพิวเตอร์  
ช่วยสอน เป็นต้น ส่วนการสอนภาคปฏิบัติ นักศึกษาจะขึ้นฝึกบนหอผู้ป่วย และออกฝึกในชุม  
ชน ช่วงเวลาที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยมีทั้งเวรเช้า (เวลา 08.00-16.00 ) เวรบ่าย  
(เวลา 16.00-24.00 น.) เวรคืน ( 24.00-08.00 น.) การศึกษาภาคปฏิบัติจะกระทำควบคู่ไปกับ  
การศึกษาภาคทฤษฎี บางแห่งจะจัดเวลาเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างละครึ่งวัน  
บางแห่งเรียนเต็ม 3 วัน ปฏิบัติ 2 วัน ก่อนการฝึกภาคปฏิบัติ 1 วัน นั้น นักศึกษาจะต้องขึ้น  
ไปบนหอผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายเพื่อ ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ทั้งประวัติ อาการและ  
อาการแสดง แผนการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และศึกษาภาวะโรคที่  
ผู้ป่วยเป็น เพื่อนำมาวางแผนให้การพยาบาล พร้อมทั้งเขียนแผนการพยาบาล เพื่อให้การ  
พยาบาลในวันรุ่งขึ้นอย่างครอบคลุม สำหรับการฝึกปฏิบัติงานในชุมชนนั้น นักศึกษาจะฝึก  
ตามชุมชน หมู่บ้านต่างๆ หรือฝึกที่สถานีอนามัย หรือ โรงพยาบาลชุมชน โดยมีอาจารย์ที่รับผิดชอบ  
ติดตาม นิเทศนักศึกษาเป็นระยะๆ

## ลักษณะการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1- 4 ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ในการสอนนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ 2537 เป็นหลักสูตรเน้นชุมชน ซึ่งได้เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี 2528 หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ 2537 นี้ ได้จัดระบบการศึกษาโดยแบ่งการศึกษาเป็นหน่วยกิตในระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติและการศึกษาภาคฤดูร้อน การศึกษาภาคปกติ

การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 เป็นการเรียนในภาคทฤษฎี เน้นรายวิชาในหมวดวิชาการเรียนพื้นฐานทั่วไปได้แก่กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ได้แก่ วิชากายวิภาคศาสตร์ พยาธิสรีรวิทยา เป็นต้น และหมวดวิชาชีพพยาบาล เรียนวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล สำหรับการศึกษาภาคฤดูร้อนเริ่มมีการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล การเรียนการสอนรวมตลอดทั้งปี 49 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในภาคการศึกษาที่ 1 นอกจากการเรียนภาคทฤษฎีในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพและเริ่มเน้นในหมวดวิชาชีพพยาบาลมากขึ้น มีการฝึกภาคปฏิบัติวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาลซึ่งเป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัว ชุมชนทั้งในภาวะปกติและภาวะสุขภาพเบี่ยงเบน และการฝึกภาคปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 1 เป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตและการปรับตัว ในภาคเรียนที่ 2 ฝึกภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 1 ฝึกประสบการณ์การให้คำปรึกษาในการส่งเสริมสุขภาพครอบครัว วางแผนครอบครัวและใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์คัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงและการส่งต่อ ฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 1 ฝึกประสบการณ์การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลเด็กที่มีปัญหาสุขภาพและการส่งต่อ และฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุซึ่งเป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุในภาวะปกติและภาวะสุขภาพเบี่ยงเบน การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ บท

บาทของครอบครัวและชุมชนที่มีต่อผู้สูงอายุ สติของผู้สูงอายุและแหล่งบริการสุขภาพผู้สูงอายุ แต่ละวิชาเป็นการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการที่ซับซ้อนมากนัก สำหรับการศึกษาภาคฤดูร้อนเป็นการเรียนและการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยที่มีอาการที่ซับซ้อนมากขึ้นในวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 เป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลบุคคลตั้งแต่วัยรุ่นตอนปลายจนถึงวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและบำบัดรักษาทางยาและการผ่าตัดซึ่งมีปัญหาสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในการเจริญเติบโตของเซลล์ ระบบผิวหนัง ตา หู คอ จมูก โรคเขตร้อน โรคติดต่อ ระบบทางเดินอาหาร โลหิตและต่อมน้ำเหลือง ทางเดินปัสสาวะ อวัยวะสืบพันธุ์ ในระยะเฉียบพลัน ระยะวิกฤต ระยะเรื้อรัง และระยะสุดท้ายรวมถึงการช่วยเหลือบุคคลที่ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุและสาธารณภัยและฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 เป็นการฝึกประสบการณ์การให้ความรู้และคำปรึกษาด้านสุขภาพ ใช้กระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพแก่บุคคล ครอบครัว ชุมชน งานอนามัยครอบครัว งานอนามัยโรงเรียน งานอนามัยสิ่งแวดล้อม งานทันตสาธารณสุข ส่งเสริมและสนับสนุนงานสาธารณสุขมูลฐาน การเรียนการสอนรวมตลอดทั้งปี 44 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ทั้ง 3 ภาคการศึกษานับการเรียนการสอนในหมวดวิชาชีพพยาบาลโดยการเรียนการสอนต่อเนื่องมาจากชั้นปีที่ 2 แต่เป็นการเรียนและการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อนมากกว่าเดิม โดยในภาคการเรียนที่ 1 ฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ 3 เป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลมารดาและทารกทุกระยะของการคลอด ทำคลอดปกติ ประเมินภาวะทารกแรกคลอดและให้การช่วยเหลือ ส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกหลังคลอด และฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลเด็ก 3 เป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลเด็กแรกเกิดถึงวัยรุ่นตอนต้นที่มีภาวะเสี่ยง การเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ผิดปกติ ความพิการ ปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนในระยะเฉียบพลัน ระยะวิกฤต ระยะเรื้อรังและระยะสุดท้าย ในภาคการเรียนที่ 2 ฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 4 เป็นการฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลวัยรุ่นตอนปลายจนถึงวัยผู้ใหญ่ซึ่งมีปัญหาสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตสังคมเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบประสาทในระยะเฉียบพลัน ระยะวิกฤต ระยะเรื้อรังและระยะสุดท้ายสำหรับในภาคฤดูร้อนเป็นการฝึกปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการ



พยาบาลจิตเวช 3 ฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลบุคคลที่มีพฤติกรรม ผิดปกติทางจิตและจิตประสาททุกระยะรวมกับการฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ 5 เป็น การฝึกประสบการณ์การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัญหาสุขภาพ มี ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ระยะหลังคลอด ทำคลอดปกติดีและซ่อม ฝึเย็บ ดูแลช่วยเหลือมารดาและทารกแรกคลอดที่ได้รับการทำหัตถการประเมินภาวะเสี่ยงของ ทารกแรกคลอด ให้การช่วยเหลือเบื้องต้นและส่งต่อ การเรียนการสอนรวมตลอดทั้งปี 36 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษามีการเรียนการสอนเพียง 2 ภาคการศึกษา และมีการเรียนการสอนตลอดทั้งปีเพียง 15 หน่วยกิต โดยในภาคการเรียน ที่ 1 ฝึกปฏิบัติวิชาการบริหารการพยาบาลซึ่งฝึกประสบการณ์การบริหาร การจักระบบบริการ พยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ และฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน 3 ฝึกการใช้กระบวนการพยาบาลอนามัยชุมชนตลอดจนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ใน ภาคการเรียนที่ 2 เป็นการฝึกวิชาเลือกวิชาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหรือเวชปฏิบัติทางการ พยาบาลอย่างใดอย่างหนึ่ง ในวิชาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตเป็นฝึกประสบการณ์ การนำ กระบวนการพยาบาลมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยทุกวัยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต สำหรับเวชปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นการฝึกประสบการณ์การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษาเบื้องต้น การคัดกรองและการส่งต่อผู้ป่วย การทำ หัตถการ ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข

#### ด้านกิจกรรมของนักศึกษาพยาบาล

ภายในวิทยาลัยจะมีองค์การนักศึกษา เช่น สภานักศึกษาหรือสโมสรนักศึกษา ซึ่งจะมี ผู้นำนักศึกษาเข้าไปบริหารจัดการ และมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมที่ปฏิบัติสืบกันมา จนเป็นประเพณีของนักศึกษา กิจกรรมเนื่องในวันสำคัญต่างๆ กิจกรรมของชมรม กิจกรรม ประจำท้องถิ่น เป็นต้น โดยมีอาจารย์ฝ่ายกิจการนักศึกษาเป็นที่ปรึกษา

## ด้านการติดต่อสื่อสาร

นักศึกษาสามารถใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะทางไกลและใกล้ที่ทางวิทยาลัยจัดไว้ให้ ส่วนการติดต่อภายในวิทยาลัยจะมีการใช้เสียงตามสาย

## ด้านการรับประทานอาหาร

วิทยาลัยจะมีทุนด้านอาหารให้กับนักศึกษา โดยทั้งที่เป็นนักศึกษาที่พักภายในวิทยาลัยและ ช่างนอกรวิทยาลัย ก็จะได้รับสวัสดิการด้านอาหารเท่าเทียมกัน โดยทางวิทยาลัย จะจัดให้นักศึกษา ครบ 3 มื้อ สำหรับนักศึกษาเวรบ่าย และเวรตึก จะมีอาหารว่างจัดไว้ให้ด้วย นักศึกษาจะต้องมารับประทานอาหารตามเวลาที่กำหนดไว้

## ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ

ด้านการพักผ่อนและการเที่ยวเตร่ของนักศึกษาที่พักภายในวิทยาลัยจะค่อนข้างจำกัด เนื่องจากระเบียบ และกฎของทางวิทยาลัย ส่วนการพักผ่อนหย่อนใจด้วยการดูรายการโทรทัศน์ในหอพัก วิทยาลัยส่วนใหญ่จะจัดให้มีเครื่องรับโทรทัศน์สีประจำหอพักละ 1 เครื่องจึงมีความจำกัดเนื่องจากที่นั่งไม่พอ ไม่สามารถเปลี่ยนช่องตามความชอบใจเพราะต้องตามใจนักศึกษาส่วนใหญ่หรือ ต้องตามใจนักศึกษารุ่นที่ ดังนั้นนักศึกษาบางส่วนจึงตัดปัญหาไปพึ่งวิทยุส่วนตัว เล่นดนตรี อ่านหนังสือต่างๆ หรือออกกำลังกายเล่นกีฬาแทน นอกจากนี้ยังสามารถออกนอกวิทยาลัยได้ บางวิทยาลัยให้ออกนอกวิทยาลัยได้ในวันธรรมดาหลังเลิกเรียน แต่บางวิทยาลัยให้ออกได้เฉพาะในวันหยุดเท่านั้น ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องเข้าและออกวิทยาลัยตามเวลาที่กำหนด ทั้งนี้การออกกำลังกายของนักศึกษาถือได้ว่าเป็นการพักผ่อนหย่อนใจอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดผลดีต่อผู้ที่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ แต่กลับพบว่า พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลมีระดับต่ำ (วลีรัตน์ แตรตุลาการ ,2541และรัชชนก กลิ่นชาติ,2541)

### 3. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล

การศึกษานักศึกษาพยาบาลเป็นการศึกษาระดับอุดมศึกษา ผู้เรียนส่วนใหญ่อยู่ในวัยคาบเกี่ยวระหว่างวัยรุ่นตอนปลาย กับวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ระบบการศึกษาจะมุ่งเน้นศึกษาปัญหาสุขภาพของบุคคลทุกช่วงวัย สร้างจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อชีวิตของมนุษย์ นักศึกษาพยาบาลจึงถูกคาดหวังอย่างมากจากสถาบันการศึกษาทั้งในด้านวิชาการและลักษณะวิชาชีพและความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล (ปรางทิพย์ จุจะรัตน์ ,ฉวีวรรณ โพธิ์ศรี ,และ บุญนาค หิมพงษ์ ,2539 ) ความคาดหวังดังกล่าวทำให้นักศึกษาเกิดความเครียดได้มาก การออกกำลังกายจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะผ่อนคลายความตึงเครียด แต่ในทางปฏิบัติกลับพบว่านักศึกษาพยาบาลมีการออกกำลังกายน้อยมาก (พยงค์ จาดช้าง ,2539 ; รัชชนก กลิ่นชาติ ,2541 ; วลีรัตน์ แตรตุลาการ , 2541) และจากการศึกษาของ Yasapon Leungsomnapa (1999) ที่ได้ศึกษาความคาดหวังในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจังหวัดจันทบุรี จำนวน 216 คน โดยได้ศึกษาทุกระดับชั้นปี ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกพื้นที่วิจัยแบบเจาะจง พบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ รูปแบบของการออกกำลังกายส่วนใหญ่ใช้การวิ่งแบบจ็อกกิ้ง ใช้เวลาในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องนาน 20-30 นาที มากที่สุด และใช้ความถี่ในการออกกำลังกาย 1-2 วัน/สัปดาห์ และนักศึกษาได้ให้เหตุผลของการไม่ออกกำลังกายหรืออุปสรรคที่ทำให้ตนเองไม่ออกกำลังกายไว้ว่า ไม่มีเวลา งานยุ่ง เหนื่อยจากการฝึกบนหอผู้ป่วย เหนื่อยจากการเรียน ต้องใช้เวลาในการอ่านหนังสือสอบ ไม่มีเพื่อน ชี้แจง มีบุคคลภายนอกเข้ามาใช้สนาม ไม่ชอบ ติดเวรป่วยกลัวว่าจะทำให้คนอื่นไม่สนุก ออกกำลังกายแล้วเหนื่อย สนามไม่พร้อม และเหตุผลของการไม่ออกกำลังกายของนักศึกษาส่วนใหญ่คือ ไม่มีเวลามากที่สุด

#### พฤติกรรมการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการออกกำลังกายถือเป็นหนึ่งในพฤติกรรมสุขภาพที่บุคคลต้องปฏิบัติ (Karl and Cobb,1966) การออกกำลังกายมีความหลากหลายเช่น การใช้แรงของร่างกายในการเล่นเกมส์กีฬาต่างๆ การทำงานหนัก การยืดเส้นยืดสาย เป็นต้น การออกกำลังกายจัด

เป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันระหว่างร่างกาย จิตใจ ตลอดจนชุมชนหรือสังคมของผู้ปฏิบัติ ดังนั้นมุมมองของแต่ละสังคมรวมถึงแนวทางในการมีกิจกรรมการออกกำลังกายจึงอาจมีความแตกต่างกันได้บ้าง อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อมวลมนุษยชาติที่จะช่วยพัฒนาระบบต่างๆของร่างกาย ตลอดจนมีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ สังคมและสติปัญญา การจะเข้าใจการออกกำลังกายได้ดีจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้จักถึงความหมาย ประเภทของการออกกำลังกาย องค์ประกอบของการออกกำลังกายเพื่อสมรรถนะทางสุขภาพ และประโยชน์ของการออกกำลังกาย

### ความหมายของการออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกายมีมากมายตามแต่การให้ความหมายของแต่ละบุคคล สรุปเป็นความหมายได้ดังต่อไปนี้

1. การออกกำลังกายในความหมายการทำงานในกิจวัตรประจำวัน ในอดีตนักวิชาการไม่ยอมรับว่าการทำงานในกิจวัตรประจำวันคือการออกกำลังกาย แต่ในสภาวะปัจจุบันที่มนุษย์มีการเคลื่อนไหวร่างกายกันน้อยมาก ภายใต้ความเจริญของเทคโนโลยีต่างๆ จึงเกิดการยอมรับว่าการทำงานในชีวิตประจำวันเป็นการออกกำลังกายรูปแบบหนึ่ง (Pender, 1996) เพื่อส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายโดยมีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้มากขึ้น

2. การออกกำลังกายในความหมายการเล่นกีฬา การเล่นกีฬา คือ กิจกรรมอย่างหนึ่งของการออกกำลังกายประเภทค่อนข้างหนักถึงหนักมาก (Vigorous Exercise) ขึ้นอยู่กับรูปแบบของกีฬานั้นๆ อย่างไรก็ตามการเล่นกีฬาแม้จะถือได้ว่าเป็นการออกกำลังกาย แต่ในบางครั้งไม่ได้ทำให้จิตใจผ่อนคลาย โดยเฉพาะการเล่นกีฬาที่เน้นการแพ้ชนะมากเกินไป ดังนั้นในการออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬาในทางปฏิบัติควรได้รับการผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจควบคู่ไปด้วย (Pender, 1996)

3. การออกกำลังกายในความหมายของการส่งเสริมการเคลื่อนไหว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การให้ความหมายโดยวิธีการนี้เป็นรูปแบบที่นักวิชาการใช้ให้ความหมายของการออกกำลังกายมากที่สุดดังนี้

“การออกกำลังกายคือ การที่กล้ามเนื้อต่างๆหดตัว ซึ่งพลังงานที่ใช้ในการหดตัวของกล้ามเนื้อได้มาจากการแปรสภาพของสารพลังงาน” (เสก อักษรานุเคราะห์, 2525)

“การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมของกล้ามเนื้อ ที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในการเล่นกีฬาตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้อีกด้วย” (โครงการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ , 2536 )

“การออกกำลังกาย หมายถึง การเป็นส่วนหนึ่งของการมีกิจกรรมทางด้านร่างกายในการเคลื่อนไหวโดยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ส่งผลให้มีการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อ” (Willis and Campbell, 1992)

4. การออกกำลังกายในความหมายของการอุปมาอุปมัย การให้ความหมายของการออกกำลังกาย นอกจากให้ความหมายตามวิชาการแล้วยังสามารถให้ความหมายเชิงอุปมาอุปมัยโดยการเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ของการออกกำลังกายได้ ดังความหมายที่ เจก ธนะศิริ (2533) กล่าวไว้ว่า “ การออกกำลังกายคือ การปลูกฝีหรือฉีดวัคซีนป้องกันโรคหลายชนิดโดยไม่ต้องใช้เข็มฉีดยาแทงให้เจ็บเลยแม้แต่หยด และยังเป็นการรักษาโรคภัยต่างๆ ได้อย่างระมัด อีกหลายโรคโดยไม่ต้องกินยาอีกด้วย”

สรุปได้ว่าการออกกำลังกายคือการมีกิจกรรมทางด้านร่างกายในรูปแบบต่างๆไม่ว่าจะเป็นการทำงานในชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่างในการออกกำลังกาย หรือการแข่งขันกีฬา เพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหว ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพกาย ใจและสังคม ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลซึ่งในอนาคต จะต้องเป็นทำหน้าที่เป็นผู้นำทางสุขภาพ ดังนั้นความหมายของการออกกำลังกายในครั้งนี้จึงหมายถึงการออกกำลังกายในรูปของการใช้เวลาว่างในการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬา

#### ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีหลายประเภทขึ้นกับลักษณะของการแบ่งนั้นๆ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้



1. แบ่งตามการเปลี่ยนแปลงของเซลล์กล้ามเนื้อ (ปิยมิตร ศรีธราในวิศาล อัมรัตน์กุล (บรรณารักษ์),2538)

1.1 การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิก(Isotonic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของเซลล์กล้ามเนื้อ โดยมีการเปลี่ยนแปลงความตึงตัวเพียงเล็กน้อยเช่น การวิ่ง ว่ายน้ำ ฝึกจักรยาน ส่งผลให้มีการใช้และขนส่งออกซิเจนมากขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในการบีบตัวแต่ละครั้งและอัตราการเต้นของหัวใจ มีการลดลงของแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายอย่างมาก

1.2 การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก( Isometric Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเปลี่ยนแปลงความตึงตัวของเซลล์กล้ามเนื้อ โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงความยาวไม่มาก เช่น การยกน้ำหนัก การออกแรงดึง การห้อยโหน ขณะที่มีการออกกำลังกายอยู่นั้นจะมีการยับยั้งการทำงานของประสาทเวกัส ทำให้อัตราการเต้นหัวใจเพิ่มขึ้น เพิ่มแรงต้านในหลอดเลือดทั่วร่างกายและทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นจากการที่มีแรงต้านในหลอดเลือด หัวใจมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายแบบนี้จึงไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติของหัวใจหรือผู้สูงอายุ

2. แบ่งตามการใช้พลังงานของร่างกาย

2.1 การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Exercise )เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ต่อเนื่องทำให้ร่างกายใช้พลังงานจากพลังงานแฝง ระบบฟอสฟาเจนและระบบกรดแลคติก (เสก อักษรานุเคราะห์,2540) ที่สะสมอยู่ในเซลล์กล้ามเนื้อได้แก่ การทำงานเบาๆ การวิ่งระยะสั้นๆ กีฬาประเภทลานเช่น ขว้างจักร ทุ่มน้ำหนัก กิจกรรมเหล่านี้จะทำให้ร่างกายใช้ออกซิเจนน้อยมากส่งผลให้ร่างกายต้องออกแรงมากเพิ่มการทำงานของหัวใจและปอดมากขึ้น(พิชิต ภูติจันทร์และคณะ,2533)

2.2 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนหรือแอโรบิก (Aerobic Exercise) คำรง กิจกุล (2531) กล่าวว่าแอโรบิกเป็นภาษาลาตินหมายถึงการใช้ออกซิเจนและเริ่มถูกนำมาใช้ในการออกกำลังกายโดยนายแพทย์คูเปอร์(Cooper)และคณะ คูเปอร์ได้ให้คำจำกัด

ความของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคว่าเป็นการออกกำลังกายชนิดใดก็ได้ที่ร่างกายต้องใช้ ออกซิเจนจำนวนมากและต้องกระทำติดต่อกันเป็นระยะเวลาค่อนข้างนาน กระตุ้นให้หัวใจ และปอดต้องทำงานมากขึ้นถึงจุดๆหนึ่งและด้วยระยะเวลาหนึ่งซึ่งนานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายคือ ทำให้ระบบการทำงานของหัวใจ ปอด หลอดเลือด และการไหลเวียนของเลือดทั่วร่างกายแข็งแรงและมีประสิทธิภาพในการทำงานดีกว่าเดิมอย่างชัดเจน ซึ่งคูเปอร์เรียกผลที่เกิดขึ้นนี้ว่าผลจากการฝึก (Training Effect)

จุดมุ่งหมายสำคัญของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคคือ ทำให้ร่างกายได้ใช้ออกซิเจนให้มากที่สุดเท่าที่ร่างกายจะใช้ได้ ในการออกกำลังกายแบบนี้ส่วนของร่างกายที่จะต้องปรับตัวให้ทันกันคือ ประการแรกระบบหายใจจะต้องเร็วและแรงมากขึ้นเพื่อที่จะได้นำเอาออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้นพอที่จะไปฟอกเลือดที่จะต้องหมุนเวียนมากขึ้น ประการที่สองหัวใจจะต้องเต้นเร็วและแรงขึ้นเพื่อที่จะได้สูบฉีดเลือดได้มากขึ้นประมาณ 10 เท่า และประการสุดท้ายหลอดเลือดทั้งเล็กและใหญ่จะต้องขยายตัวเพื่อสามารถนำเลือดไปยังส่วนต่างๆของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการออกกำลังกายที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ทำให้ร่างกายแข็งแรงมากที่สุดอย่างแท้จริงนั้นจะต้องเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค เพราะเป็นการออกกำลังกายชนิดเดียวที่จะทำให้ปอด หัวใจ หลอดเลือดตลอดจนระบบไหลเวียนของโลหิตทั่วร่างกายแข็งแรง

### องค์ประกอบของการออกกำลังกายเพื่อสมรรถนะทางสุขภาพ

การออกกำลังกายที่ดีควรจะต้องเป็นการออกกำลังกายที่จะส่งผลต่อสมรรถนะทางสุขภาพ ซึ่งสมรรถนะทางสุขภาพจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบในการออกกำลังกาย 4 ประการคือ ความถี่ในการออกกำลังกาย(Frequency) ความเข้มในการออกกำลังกาย(Intensity) ระยะเวลาในการออกกำลังกาย(Duration) และรูปแบบของการออกกำลังกาย(Type of exercise) (Sharky, 1990; Giam; 1988 ; พิชิต ภูติจันทร์และคณะ, 2533)

1. ความถี่ในการออกกำลังกาย(เศก อักษรานูเคราะห์, 2540)การออกกำลังกายแบบแอโรบิคเพื่อสุขภาพจะต้องมีความถี่ของการปฏิบัติที่เหมาะสม การออกกำลังกายแบบแอโรบิคแต่ละครั้งจะทำให้ไขมันในเลือดลดลงได้ถึง 48 ชั่วโมง ดังนั้นการออกกำลังกายอย่างถูกต้องอย่างน้อยวันเว้นวันหรือประมาณ 3-5 วัน ต่อสัปดาห์ (Giam, 1988) จะช่วยทำ

ให้เกิดการเผาผลาญไขมันในเลือดได้ครอบคลุมตลอดสัปดาห์ แต่ถ้าสามารถปฏิบัติได้ทุกวันก็จะเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างมาก เพราะการออกกำลังกายแบบแอโรบิคแต่ละครั้งร่างกายต้องใช้ออกซิเจนจำนวนมาก และต้องทำติดต่อกันเป็นระยะเวลาค่อนข้างนาน ซึ่งจะทำให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดได้พัฒนาดียิ่งขึ้น (สมบัติ กาญจนกิจ ,2541)

## 2. ความเข้มในการออกกำลังกาย(พิชิต ภูติจันทร์และคณะ,2533)

ความเข้มคือดัชนีบอกความหนักเบาของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคจะต้องกระทำด้วยความเข้มที่ทำให้อัตราการเต้นหัวใจเพิ่มขึ้นจนถึงอัตราที่เป็นเป้าหมาย(Target Heart Rate)คือ ร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดของหัวใจ(Giam,1988)ซึ่งถือว่าเป็นอัตราที่เกิดประโยชน์ต่อร่างกายอย่างเต็มที่โดยสามารถคำนวณได้ตามสูตรของAmerican College of Sport Medicineดังนี้

$$\text{อัตราการเต้นหัวใจสูงสุด/นาที} = 220 - \text{อายุ}$$

3. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (เสก อักษรานุเคราะห์,2540) ตามความเป็นจริงแล้วในการออกกำลังกายแบบต่อเนื่องกันเป็นเวลานานๆ กล้ามเนื้อจะอาศัยพลังงานในระบบต่างๆเพื่อสร้างสารพลังงานเอ.ที.พีใหม่คือ เมื่อเริ่มออกกำลังกายร่างกายจะใช้พลังงานที่มีอยู่แล้วในกล้ามเนื้อซึ่งจะหมดไปในเวลาเพียง 1 วินาทีเท่านั้น จากนั้นพลังงานแฝงจะเริ่มสร้างพลังงานเอ.ที.พีใหม่และจะใช้งานต่อไปได้อีกเพียง 1 วินาทีเท่านั้นก็จะหมดไปเช่นกัน หากยังคงมีการออกกำลังกายอยู่อีกร่างกายจะเริ่มใช้พลังงานจากระบบฟอสฟาเจน ซึ่งพลังงานจากระบบนี้ใช้ได้เพียง 30 วินาทีก็จะหมดไป จากนั้นจะเปลี่ยนแหล่งพลังงานใหม่มาที่ระบบกรดแลคติกซึ่งจะอยู่ได้นาน 1.5-3 นาที ดังนั้นเมื่อร่างกายออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องนานเกิน 3 นาทีไปแล้วพลังงานต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นจะหมดไป คงเหลือแต่พลังงานระบบแอโรบิคที่จะมาสร้างสารพลังงานเอ.ที.พีใหม่ได้ต่อไปเรื่อยๆ เป็นเวลานานเป็นชั่วโมง จึงสรุปได้ว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิค จะต้องเป็นการออกกำลังกายที่ติดต่อกันนานเกิน 3 นาทีขึ้นไปหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิคจะเริ่มต้นเมื่อออกกำลังกายติดต่อกันไปได้ถึง 3 นาทีแล้วสำหรับระยะเวลาที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

ภาพนั้น ได้มีการทดลองมากมายเป็นเวลานานจนพอสรุปได้ว่าระยะเวลาสั้นๆของการออกกำลังกายกำลังกายจะมีผลต่อระบบปอดและระบบไหลเวียนเพียงเล็กน้อย เมื่อพ้นระยะ 3 นาทีแรกและเข้าสู่ระยะแอโรบิกจึงจะเริ่มมีผลต่อระบบดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆโดยจะได้ผลเต็มที่ประมาณ นาทีที่ 20-30 นอกจากนี้ยังได้มีการทดลองปริมาณของน้ำตาลและไขมันในขณะที่ใช้พลังงานแบบแอโรบิกพบว่า เมื่อเริ่มต้นของการออกกำลังกายจะเผาผลาญน้ำตาลประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่เผาผลาญไขมันเพียง 40 เปอร์เซ็นต์ อัตรานี้จะค่อยๆเปลี่ยนตรงกันข้ามคือค่อยๆใช้ไขมันมากขึ้นและใช้น้ำตาลลดลงจนนาทีที่ 20 ของการออกกำลังกาย ร่างกายจึงจะใช้พลังงานจากทั้งสองแหล่งในอัตราที่เท่าๆกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่องให้ได้ 20-30 นาที ยกเว้นการออกกำลังกายที่เบาๆเช่นการเดินที่สามารถกระทำได้นานถึง 60 นาที

4. รูปแบบของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแต่ละรูปแบบจะส่งผลประโยชน์ต่อร่างกายที่แตกต่างกัน รูปแบบของการออกกำลังกายที่ส่งเสริมสุขภาพร่างกายควรมีลักษณะดังนี้คือ การใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ความต่อเนื่องของกิจกรรม ความเป็นจังหวะและการใช้ออกซิเจนอย่างเป็นธรรมชาติ(พิชิต ภูติจันทร์และคณะ,2533) การออกกำลังกายที่มีคุณสมบัติดังกล่าวได้ค่อนข้างครบถ้วนได้แก่ การออกกำลังกายแบบพื้นฐานหรือการออกกำลังกายแอโรบิก การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการออกกำลังกายเพื่อความสมบูรณ์ของร่างกายโดยไม่มีการแข่งขันเข้ามาเกี่ยวข้อง(กฤษฏา บานชื่น,2541) ปัจจุบันนี้มีรูปแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิกให้เลือกกระทำมากมาย ซึ่งรูปแบบที่นิยมกันมากเรียงตามปริมาณการใช้กล้ามเนื้อทั่วร่างกายจากมากไปหาน้อยคือ ว่ายน้ำ วิ่ง ฝึกจักรยาน เดินเร็ว แอโรบิคแดนซ์ กรรเชียงเรือ ยกน้ำหนักแบบแอโรบิก กระโดดเชือกและวิ่งอยู่กับที่(ตำรวจ กิจกุล,2531)

สำหรับการออกกำลังกายในรูปของการเล่นกีฬาพบว่ากีฬาบางประเภทไม่สามารถนับเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกได้เช่น การตีกอล์ฟ กีฬาประเภทลานต่างๆ รวมถึงการวิ่งระยะสั้นๆ เนื่องจากเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่มีจังหวะคงที่และไม่ได้กระทำอย่างต่อเนื่อง (พิณิจ กุลละวณิชย์,2540) อย่างไรก็ตามแม้การเล่นกีฬาจะไม่ใช่ออกกำลังกายแบบแอโรบิกแต่ก็ถือว่ายังก่อเกิดประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนักเบาของกีฬาประเภทนั้นๆและความบ่อยครั้งของการกระทำ(Passmore cited in Baecke,Burena,and Frijters,1982) ได้แบ่งชนิดของกีฬาตามการใช้พลังงานของร่างกายออก

เป็น 3 ระดับคือ กลุ่มกีฬาที่ใช้พลังงานต่ำกีฬาในกลุ่มนี้จะใช้พลังงานโดยเฉลี่ย 0.76 MJ/h เช่น บิลเลียด โบว์ลิง กอล์ฟ เปตอง กลุ่มกีฬาที่ใช้พลังงานปานกลางกีฬาในกลุ่มนี้จะใช้พลังงานโดยเฉลี่ย 1.26 MJ/h เช่น แบดมินตัน เทนนิส ตะกร้อ และกลุ่มกีฬาที่ใช้พลังงานสูงกีฬาในกลุ่มนี้จะใช้พลังงานโดยเฉลี่ย 1.76 MJ/h เช่น ฟุตบอล บาสเก็ตบอล วอลเลย์บอล รักบี้

กล่าวโดยสรุป การออกกำลังกายเพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 4 ประการได้แก่ ความถี่ ความเข้มของกิจกรรม ระยะเวลาและรูปแบบของการออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายที่จะส่งผลต่อสุขภาพมากที่สุดนั้นจะต้องเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยวันละครั้งๆละ 20-30 นาที ให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 วัน โดยให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 60 -85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ตามข้อมูลการออกกำลังกายย้อนหลัง ทำให้ไม่สามารถประเมินความเข้มในการออกกำลังกายได้ การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายจึงประเมินเพียง 3 องค์ประกอบคือ ความถี่ ระยะเวลาและรูปแบบของการออกกำลังกายเท่านั้น ซึ่งในการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลครั้งนี้ได้จากผลคูณของทั้ง 3 องค์ประกอบ ซึ่งอธิบายได้ว่าระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายครั้งนี้จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการออกกำลังกายทั้งสามองค์ประกอบ ดังนั้นระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกายจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงว่าได้ออกกำลังกายหรือไม่ได้ออกกำลังกายเท่านั้น แต่จะขึ้นอยู่กับคะแนนของทั้ง 3 องค์ประกอบ ดังนั้นถ้าคะแนนองค์ประกอบใดตัวก็ย่อมจะทำให้คะแนนเฉลี่ยมีระดับต่ำตามไปด้วย ซึ่งในการคำนวณพฤติกรรมการออกกำลังกายครั้งนี้ ได้นำเครื่องมือการวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายของ Yasapon Leungsomnapa (1999) ที่ได้ศึกษาความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจังหวัดจันทบุรี มาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

#### 4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการออกกำลังกายถือเป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันระหว่างปัจจัยภายในกับการรับรู้ภาวะแวดล้อมที่จะเกิดพฤติกรรมนั้น (Bandura, 1986, 1955)



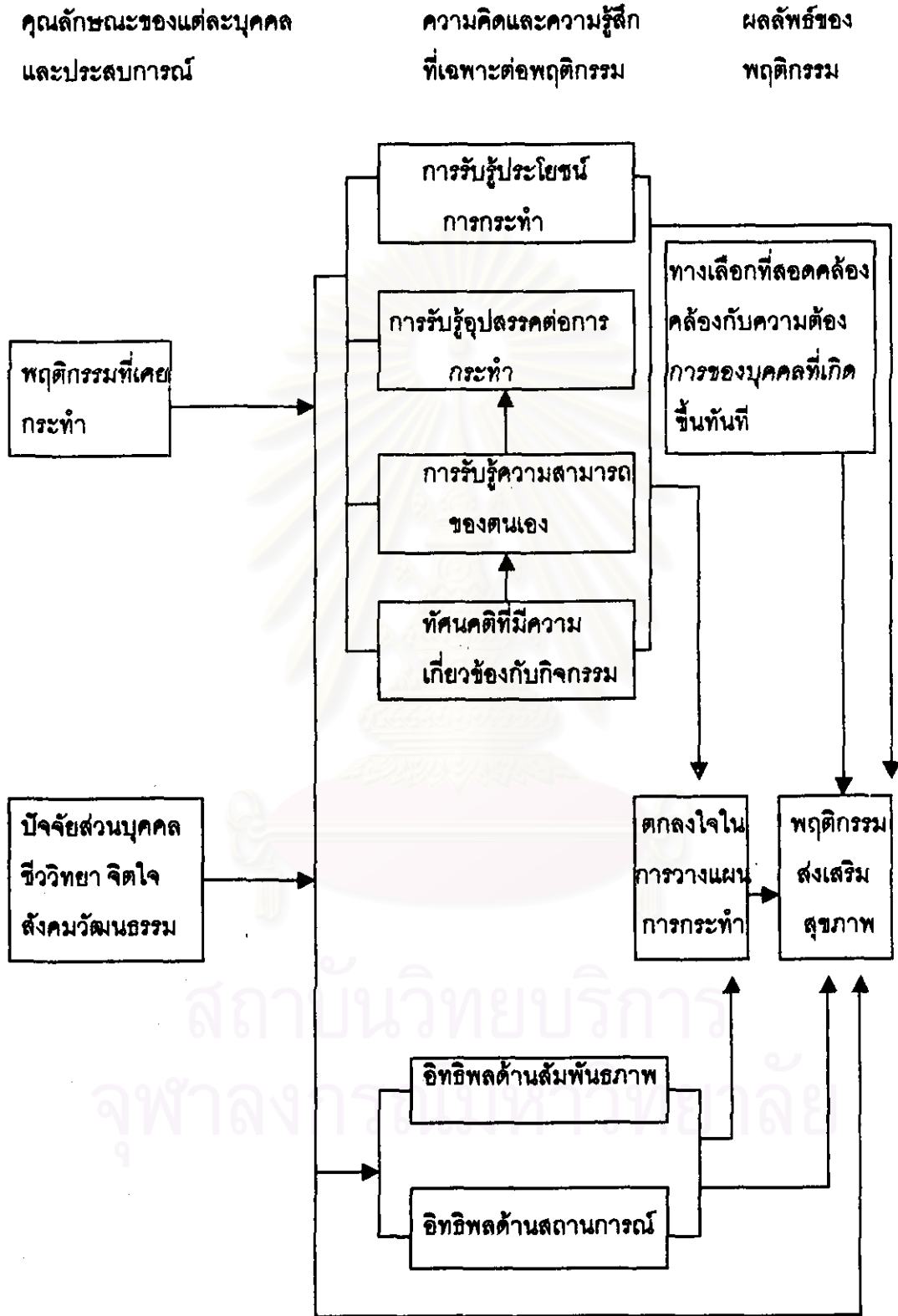
cited in Conn,1998)ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ดังนั้นการศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลที่ผ่านมานั้นจึงมักจะมีตัวแปรที่ศึกษาหลายด้านเช่น ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านสรีระวิทยา ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัจจัยด้านจิตวิทยา(Willis and Campbell,1992) ซึ่งพบว่ากระบวนการสังคมที่ทำให้คนเริ่มเล่นกีฬาหรือเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลก็คือการได้รับสนับสนุนจากคนรอบข้าง บุคคลเหล่านั้นได้แก่ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง คู่ครอง หรือบุคคลอื่น ๆ ในครอบครัว ครู ผู้ฝึกสอน และเพื่อนสนิทที่เล่นกีฬา ซึ่งจะมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนในการเล่นกีฬาและการมีพฤติกรรมในการออกกำลังกาย (สืบสาย บุญวิรัตน์,2541) นอกจากนี้บุคคลที่ถูกหล่อหลอมมาจากกระบวนการสังคมกีฬา เป็นนักกีฬา ย่อมจะมีทัศนคติ ลักษณะในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายได้สูงกว่า ดังงานวิจัยของ J. Rudman (1983 อ้างใน วิชญะ นาครักษ์,2532) ว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูง และมีทักษะในการเล่นกีฬาสูงจะทำให้มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการเล่นกีฬามากขึ้น ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลเหล่านี้ น่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย การเล่นกีฬา ก่อนเข้าเรียนพยาบาล การเป็นนักกีฬา ก่อนเข้าเรียนพยาบาล การเป็นนักกีฬา ขณะเรียนพยาบาล การสนับสนุนของครอบครัว การเล่นกีฬาของสมาชิกในครอบครัว รวมถึงระดับชั้นปี

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการเกิดพฤติกรรมจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่กล่าวมาแล้ว แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่ได้แสดงให้เห็นแล้วว่าพฤติกรรมต่างๆของมนุษย์นั้นมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญามากที่สุด (Cognitive process)(Dzewaltowski,1992) เห็นได้จากแบบจำลองหรือทฤษฎีต่างๆที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ล้วนแล้วแต่มีจุดกำเนิดจากแนวคิดของจิตวิทยาสังคมทั้งสิ้น เช่น ทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคม(Social Cognitive Theory, SCT) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล(Theory of Reasoned Action) แบบจำลองความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model)(Pender,1996) รวมถึงรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมากในนักวิชาการทางการพยาบาล ที่ได้สร้างขึ้นบนพื้นฐานแนวคิดของทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคมเช่นกัน(Sechrist,Walker, and Pender,1987) โดยเพนเดอร์เชื่อว่าตัวแปรในกลุ่มความคิดและความรู้สึกที่เฉพาะต่อพฤติกรรม(Behavior-specific cognitions and affect) มีความสำคัญในการจูงใจมากที่สุดต่อการกระทำพฤติกรรมและเป็นแกนสำคัญสำหรับ

พยาบาลที่จะนำไปใช้ปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล(Pender,1996) แนวคิดของ Pender (1996 ) ได้เสนอรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ (Pender's Health Promotion Model) เป็นรูปแบบที่รวบรวมปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพไว้อย่างครอบคลุมประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก 3 มโนทัศน์ คือ คุณลักษณะของแต่ละบุคคลและประสบการณ์ ความคิดและความรู้สึกที่เฉพาะต่อพฤติกรรม และผลลัพธ์ของพฤติกรรม และจากแนวคิดของ Pender (1987) ที่ว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลปฏิบัตินั้น เกิดขึ้นจากกระบวนการทางสติปัญญา ซึ่งเกิดจากการแปลความของสมองจากการรับรู้สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกโดยใช้กระบวนการคิดในการพิจารณาตัดสินใจและมีการตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ การรับรู้นี้เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจและเป็นแรงจูงใจของบุคคลให้เกิดความพร้อมที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์ ดังได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 1



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ  
ที่มา : Pender, 1996

จากแผนภูมิที่ 1 จะเห็นได้ว่าปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การตอบสนองต่อการรับรู้และทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาโดยตรงได้แก่ พฤติกรรมที่เคยกระทำ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคต่อการกระทำ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทักษะที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรม อิทธิพลด้านสัมพันธภาพ อิทธิพลด้านสถานการณ์ แล้วปรากฏออกมาในรูปของการตกลงใจในการวางแผนการกระทำ เป็นสิ่งเริ่มต้นที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นจุดสุดท้ายหรือเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ

อย่างไรก็ตามแม้ว่าแบบจำลองหรือทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมจะสามารถอธิบายการเกิดพฤติกรรมของบุคคลได้ดีที่สุด แต่ในกลุ่มดังกล่าวแล้วแบบจำลองหรือทฤษฎีต่างๆที่กล่าวมาก็มีความสามารถในการอธิบายการเกิดพฤติกรรมได้ต่างกันด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลองหรือทฤษฎีรวมถึงพฤติกรรมที่จะศึกษาว่าเป็นเช่นใด ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งทฤษฎีส่วนใหญ่ที่ใช้ศึกษาในพฤติกรรมดังกล่าวได้แก่ ทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคม และทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยที่ทั้งสองทฤษฎีต่างก็มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้แตกต่างกัน ดังการศึกษาของDzewaltowski (1992) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคม และทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า การใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลเพียงอย่างเดียว นั้น สามารถอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้เพียงร้อยละ 5 แต่เมื่อนำตัวแปรจากทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคมอันได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองเข้ามาร่วมการอธิบายแล้วพบว่า สามารถอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองซึ่งเป็นหนึ่งในทฤษฎีการระลึกรู้ทางสังคมมีความสามารถในการอธิบายการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลได้เป็นอย่างดี

ความโดดเด่นของการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายยังปรากฏในอีกหลายงานวิจัยดังเช่น W.Gercia et al. (1995) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศ และความแตกต่างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีประสิทธิผลและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการวางแผนการ

ออกกำลังกายต่ำกว่าในเพศชาย ความแตกต่างระหว่างวัยรุ่นกับก่อนวัยรุ่น ในการวิเคราะห์ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ความแตกต่างของประเทศ มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน และการเข้าถึงของสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลคะแนนของการรับรู้สุขภาพ การรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกาย และแรงสนับสนุนในการออกกำลังกาย รวมทั้งบรรทัดฐานของสังคม ที่แตกต่างกันจะมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์ แปลการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน ข้อมูลนี้สามารถนำไปวางแผนการออกกำลังกายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศและตัวแปรต่างๆ

จากความสำคัญของการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การศึกษานี้ผู้วิจัยจึงได้นำเอากรอบความคิดดังกล่าวมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อที่จะสามารถอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล

## 5. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ผลด้านบวกว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ตนกระทำนั้นเป็นประโยชน์ต่อตน บุคคลที่มีการรับรู้นี้มีแนวโน้มว่าจะส่งเสริมให้มีการกระทำกิจกรรมการออกกำลังกาย (Pender, 1987) ในการวิจัยนี้หมายถึงการที่นักศึกษาพยาบาลรับรู้ว่าการออกกำลังกายที่ตนกระทำนั้นมีผลด้านบวกต่อด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

บุคคลที่เห็นประโยชน์ของการมีพฤติกรรมสุขภาพและมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากการที่บุคคลนั้นได้มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค และความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้นต่อตนเอง (Rosenstock, 1974) สอดคล้องกับ Bruner (1969 cited in Pender, 1987) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าเกิดผลดีต่อตนเองอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะพบว่า จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายได้บ่อยกว่า บุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายในระยะเวลาดังนั้น และยังสอดคล้องกับ



การศึกษาของ W.Garcia et al. (1995) ได้กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย สามารถทำนายการเกิดพฤติกรรมออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้แล้ว นิตยา อังกาบุรณะ (2527) ได้ศึกษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรักษามากจะมีความสามารถปฏิบัติตนเองในการดูแลสุขภาพได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิมล ฤทธิมนตรี (2534) ว่า ความรู้เรื่องโรค ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคในคู่สมรส ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี จำนวน 100 ราย พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับการมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี

กล่าวสรุปได้ว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย เป็นการประเมินเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองด้านการออกกำลังกายที่เป็นลักษณะทางบวกว่าเป็นอย่างไร คาดหวังต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนในทางบวก โดยเฉพาะความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นภายหลังจากการได้ปฏิบัติแล้วว่าจะสามารถที่จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือมีการรับรู้ว่าจะปฏิบัติ นั้นช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ บุคคลที่รับรู้ประโยชน์เช่นนี้จะให้ความร่วมมือและพร้อมที่จะปฏิบัติตามและถ้าพฤติกรรมเกิดผลดีกับตนเองก็จะมีผลกระทบพฤติกรรมนั้นอย่างเต็มที่เสมอ และคงไว้ซึ่งการพฤติกรรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นต่อไป

### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายก่อให้เกิดผลดี ต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม ดังนี้

#### 1. ประโยชน์ต่อร่างกาย

บุคคลส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยเหตุที่ต้องการให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงเป็นประการแรก (Willis and Campell, 1992) ซึ่งประโยชน์ต่อร่างกายมีดังนี้

1.1 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายจะมีการใช้ไขมันเป็นพลังงานมากขึ้น มีการเผาผลาญพลังงานแบบใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น เพิ่มการไหลเวียนในโลหิต การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อในขณะที่ออกกำลังกายจะได้รับพลังงานจากการสังเคราะห์ในกล้ามเนื้อเพียงพอ ความต้องการสารพลังงานจากเลือดที่ต้องอาศัยการทำงานของหัวใจลดลง หัวใจไม่ต้องทำงานหนักเกินไป (กฤษญา บานชื่น, 2533 ; ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2527) นอกจากนี้ยังพบว่าเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissue) ในกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้มี

ความทนทานในการทำกิจกรรมมากขึ้น(Karpovich,1962) ซึ่งจะช่วยลดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ ลดอาการปวดหลัง( Andersson and Malmgren,1986 ; ถนนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร,2532) สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบกระดูก พบว่ากระดูกมีความแข็งแรงขึ้น บริเวณกล้ามเนื้อเกาะกระดูกจะมีแคลเซียมมาเกาะมากขึ้น ลดการสูญเสียเนื้อกระดูกโดยเฉพาะในสตรีหมดประจำเดือนที่จะมีการเสื่อมของกระดูกถึงร้อยละ 2-3 ต่อปี ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญของ การเกิดภาวะกระดูกพรุนในสตรีหมดประจำเดือน ในส่วนของข้อต่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะข้อต่อที่มีน้ำไขข้อนั้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะทำให้เซลล์ไขข้อสามารถดำรงชีวิต และซ่อมแซมกระดูกอ่อนที่บุผิวได้นานขึ้น(วิเชียร เลาเจริญสมบัติ,2534)ลดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ดีขึ้น

1.2 ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผนังกล้ามเนื้อหัวใจหนาและหดตัวแรงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ ในแต่ละครั้งเพิ่มมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอด เพิ่มการนำออกซิเจนในเส้นเลือดไปยังเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย การออกกำลังกายยังช่วยลดความเครียดได้ การออกกำลังกายช่วยลดระดับความดันโลหิตทั้งในช่วงหัวใจบีบตัวและคลายตัว โดยที่ความดันโลหิตช่วงหัวใจบีบตัวจะลดลงประมาณ 5-25 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตช่วงหัวใจคลายตัวลดลงประมาณ 3-15 มิลลิเมตรปรอท ทำให้ป้องกันและลดความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงได้ นอกจากนี้การออกกำลังกายสม่ำเสมอยังช่วยทำให้ระดับของไขมันจำพวกโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูง(High Density Lipoprotein) เพิ่มขึ้น ซึ่ง HDL มีหน้าที่ช่วยยับยั้งการจับกลุ่มของสารบางชนิดบริเวณผนังเยื่อชั้นในของหลอดเลือด และยังมีการลดลงของโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ(Low Density Lipoprotein) ซึ่งเป็นตัวสำคัญที่ไปเกาะตามผนังหลอดเลือด (Gutheret al.,1997) ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดอันเป็นสาเหตุของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

1.3 ระบบหายใจ การออกกำลังกายมีผลต่อระบบการหายใจคือ เมื่อเริ่มออกกำลังกายการหายใจจะเพิ่มขึ้นทันทีจากนั้นจะค่อยๆเพิ่มขึ้นจนคงที่และไม่เพิ่มขึ้นอีก เมื่อหยุดออกกำลังกายการหายใจจะลดลงทันทีเช่นกันจากนั้นจะค่อยๆลดลงจนปกติ การออกกำลังกายทำให้มีการขยายของทรวงอกเพิ่มมากขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซและการระบายอากาศมีประสิทธิภาพดีขึ้น นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยทำให้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการ

หายใจแข็งแรงเพิ่มความทนทานและความสามารถในการออกกำลังกายได้นานขึ้น (Fletcher, 1984)

1.4 ระบบประสาท การออกกำลังกายช่วยให้ระบบประสาทซิมพาเทติกและพาราซิมพาเทติกทำหน้าที่ได้ดีขึ้น(Beck et al., 1992) ส่งผลให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่ถูกควบคุมโดยระบบประสาทดังกล่าวทำหน้าที่ได้ดีขึ้นเช่น การย่อยอาหาร การทำงานของลำไส้(Goroll, May, and Mulley, 1981 cited in Griffin, 1994) นอกจากนี้ออกกำลังกายทำให้การไหลเวียนโลหิตสูงของดีขึ้น ส่งผลให้สมองปลอดโปร่ง ความจำดี ลดอาการเพลียและปวดศีรษะจากความตึงเครียดได้

1.5 ประโยชน์ต่อระบบภูมิคุ้มกันวิทยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำหน้าที่ได้ดีขึ้น ได้มีการศึกษาแล้วว่าการออกกำลังกายช่วยให้ระดับเม็ดเลือดขาวและลิมโฟไซต์เพิ่มขึ้น(Smith, Coombs, and Larson, 1994) ซึ่งทั้ง 2 ตัวนี้มีบทบาทสำคัญต่อการกำจัดเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกาย ช่วยป้องกันการติดเชื้อเช่น ไข้หวัด รวมทั้งช่วยให้ภาวะการติดเชื้อที่มีอยู่แล้วลดลง

1.6 ระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายจะทำให้ระดับกลูคากอน (Glucagon) สูงขึ้น กดการหลั่งของอินซูลิน(Insulin)ทำให้ระดับของอินซูลินในพลาสมาลดลง ส่งผลให้กลูโคสออกจากตับมากขึ้น ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ว่าระดับของอินซูลินจะลดลงในระหว่างการออกกำลังกาย แต่กล้ามเนื้อสามารถใช้กลูโคสได้มากขึ้นทำให้ระดับกลูโคสลดลง ดังนั้นการออกกำลังกายจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันและรักษาโรค เบาหวานได้ โดยเฉพาะเบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (Wallberg, Rincon, and Zierath, 1998) นอกจากนี้ยังช่วยกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งอะดรีนาลีน(Adrenaline) หรืออะดรีนาลีน(Noradrenaline) และโกรทฮอร์โมน(Growth Hormone) ออกมากระตุ้นไลเปสให้สลายไขมันส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดลดลง

## 2. ประโยชน์ทางด้านจิตใจ

ในด้านจิตใจในขณะที่ออกกำลังกายจะก่อให้เกิดความสนุกเพลิดเพลิน ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายตามลำพัง หรือการออกกำลังกายในโปรแกรมการออกกำลังกายต่างๆ โดยปกติแล้วการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายมักประสบปัญหาการออกจากโครงการกลางคัน ผู้ที่ยังคงเข้าร่วมโครงการต่อมักจะทำให้เหตุผลว่าพอใจกิจกรรมที่สร้างความสะดวกสบาย ซึ่งความสะดวกสบายเพลิดเพลินจากการออกกำลังกาย สามารถอธิบายได้ด้วย Flow Model คือความสะดวกสบายเพลิดเพลินจากการออกกำลังกายจะเกิดขึ้นได้ ต่อเมื่อความสามารถในการออกกำลังกายที่บุคคลมีอยู่เท่ากับความยากของกิจกรรมการออกกำลังกายนั้นๆ หากความสามารถที่จะออกกำลังกายที่มีอยู่ในตนเองน้อยกว่าความยากของกิจกรรมการออกกำลังกาย บุคคลจะเกิดความกังวลใจ ตรงกันข้ามบุคคลจะเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายถ้าความสามารถที่จะออกกำลังกายที่มีอยู่ในตนเองมากกว่าความยากของกิจกรรมการออกกำลังกายหรือกิจกรรมนั้นง่ายเกินไป การออกกำลังกายทำให้รู้สึกสดชื่นเบิกบาน มีความสุขและกระชุ่มกระชวย เนื่องจากต่อมใต้สมองจะมีการหลั่งสารจำพวกเอ็นดอร์ฟินส์ซึ่งมีลักษณะคล้ายมอร์ฟินเพิ่มมากขึ้น (Hughes,1975) ทำให้รู้สึกผ่อนคลายวิตกกังวล ลดภาวะ ซึมเศร้านอนหลับสบาย ผลจากการที่มีอารมณ์แจ่มใสทำให้ไม่แก่เร็ว (Mastusudo,1997) ดังที่สุรชัย พันธุ์กำเนิด (2541) แนะนำว่าการปรับพฤติกรรมกระตือรือร้นชีวิตจากการทำงานที่ไม้ออกกำลังกายมาเป็นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ร่างกายดูอ่อนเยาว์ขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ 10 -20 ปี นอกจากนี้หากออกกำลังกายเป็นกลุ่มจะลดความรู้สึกโดดเดี่ยว เกิดความภาคภูมิใจและรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สำหรับสุขภาพสตรีแล้วยังมีจุดประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสรีระที่ดีของร่างกายซึ่งเป็นความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ของตนเอง (Body satisfaction) แนวคิดเรื่องความต้องการมีรูปร่างที่สวยงามไม่ใช่เป็นเพียงแค่ความรู้สึกตามอารมณ์ของปัจเจกบุคคลเท่านั้น หากแต่มีความเกี่ยวข้องกับสถานภาพทางสังคมด้วย ดังการศึกษาของ Garner et al. (1980 cite in Willis and Campell,1992 ) ที่พบว่า ผู้หญิงมีความต้องการที่จะมีรูปร่างสวยงามอันเนื่องจากสถานภาพทางสังคมโดยผู้หญิงที่มีรูปร่างสวยงามจะถือเป็นสัญลักษณ์ของผู้หญิงในสังคมชั้นสูง นอกจากนี้ ในวัยเด็กถ้าได้รับการฝึกฝนในการออกกำลังกาย เด็กก็จะรู้จักการปรับตัว มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส (โพธิ์สวัสดิ์ แสงสว่าง ,2531)

### 3. ประโยชน์ทางด้านสังคม

ประโยชน์ของการออกกำลังกายนั้นนอกจากจะมีประโยชน์ต่อร่างกาย และจิตใจแล้ว นั้น ยังมีประโยชน์ทางด้านสังคมอีกด้วย ดังการศึกษาของ Gillett's (1988) พบว่า ประโยชน์ของแรงสนับสนุนทางสังคมจะก่อให้เกิดการนำไปสู่การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Myers and Roth (1997) ที่ว่า การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจะเป็น เครื่องแสดงถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายที่สำคัญ ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อไปในระยะยาว (Sechrist, Walker and Pender, 1987) สอดคล้องกับการศึกษาของ Howze, Smite, and Digilio (1989) พบว่า 43 % ผู้สูงอายุที่ทำงานนึ่ง โตะที่ได้มีการใช้โปรแกรมการออกกำลังกาย จะทำให้มีโอกาสได้รู้จักเพื่อนใหม่และได้แลกเปลี่ยนความคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งกันและกันขณะออกกำลังกาย จึงจะเห็นได้ว่าประสพการณ์ทางสังคมคืออีกเหตุผลของการออกกำลังกาย ซึ่งได้แก่การพบกับบุคคลต่างๆ ทั้งที่เคยและไม่เคยรู้จักกันมาก่อนทำให้มีเพื่อนมากขึ้น นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังช่วยส่งเสริมสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัว ครอบครัวที่มีสมาชิกส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยเฉพาะการออกกำลังกายที่ปฏิบัติร่วมกันเช่น การวิ่ง จะมีสัมพันธ์ภาพดีกว่าครอบครัวที่ขาดความสนใจซึ่งกันและกัน

#### การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ถึงโทษของการไม่มีพฤติกรรมออกกำลังกาย บุคคลที่มีการรับรู้นี้มีแนวโน้มที่จะเห็นประโยชน์ของการมีพฤติกรรมออกกำลังกาย

ร่างกายของคนเรามีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ซึ่งการปรับตัวนี้มีผลไปถึงรูปร่างและการทำงานของอวัยวะต่างๆ วุฒิพงษ์ ปรมัตถาวร (2537) ได้สรุปการศึกษาค้นคว้าถึงผลของการขาดออกกำลังกาย โดยให้ผู้ที่มีสุขภาพดีและสมบูรณ์นอนบนเตียงไม่ให้มีการใช้กำลังกายเลยเป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ แล้วนำมาตรวจทดสอบสภาพร่างกายพบว่า ร่างกายมีการปรับตัวไปในทางลบ เช่น ผู้ถูกทดลองมีกระดูกบางลง ปริมาณของเลือดและเม็ดเลือดน้อยลง กล้ามเนื้อเล็กลง และความสามารถในการจับและขนส่งออกซิเจนลดลง ทำ



ให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นแต่ปริมาณของเลือดที่สูบฉีดแต่ละครั้งน้อยลง ผู้ถูกทดลองรู้สึกเหนื่อยง่ายใจสั่นเมื่อต้องใช้กำลังเพียงเล็กน้อย เช่น ลุก นั่ง เดิน มีอาการหน้ามืดง่ายเมื่อลุกจากเตียง เมื่อนำมาทดลองสมรรถภาพทางกายพบว่า สมรรถภาพต่ำลงทุกด้านเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเมื่อก่อนทดลอง คือ ผู้ถูกทดลองเคยทำงานหนักจำนวนหนึ่ง โดยการขี่จักรยานทดลองด้วยความเร็วจำนวนหนึ่งทำให้หัวใจเต้นเร็วเพียง 120 ครั้ง/นาที แต่หลังจากนอน 2-3 สัปดาห์แล้วให้ขี่จักรยานเหมือนเดิมทุกประการ อัตราการเต้นของหัวใจเป็น 170 ครั้ง/นาที และผู้ถูกทดลองรู้สึกเหนื่อยกว่าเดิมมาก ธรรมชาติสร้างมนุษย์ให้มีการเคลื่อนไหว แต่ถ้ามีการเคลื่อนไหวที่ไม่เพียงพอก็จะมีผลเสียต่อสุขภาพ การออกกำลังกายไม่ว่าจะเป็นการใช้กล้ามเนื้อส่วนใดทำงานเมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหวจะต้องใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น การขนส่งออกซิเจนไปสู่เซลล์กล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องจะต้องอาศัยระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจเป็นหลัก การออกกำลังกายเป็นประจำนอกจากจะทำให้ระบบโครงสร้างมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้ระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น งานจำนวนหนึ่งเคยทำในขณะที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนมีอัตราการเต้นหัวใจ 150 ครั้ง/นาที หลังจากได้ออกกำลังกายระยะหนึ่งแล้วกลับมาทำงานเท่าเดิม ปรากฏว่าอัตราการเต้นของหัวใจลดลงเหลือ 120 ครั้ง/นาที แต่ถ้าต้องการให้อัตราการเต้นของหัวใจเป็น 150 ครั้ง/นาที จะต้องเพิ่มความหนักของงานขึ้นอีก

**โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก วัยหนุ่มสาว วัยกลางคนและวัยชรา**

โพธิ์สวัสดิ์ แสงสว่าง (2531) ได้สรุปผลงานวิจัยเกี่ยวกับโทษของการออกกำลังกายในระดับวัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของบุคคลดังนี้

**วัยเด็ก**

1. การเจริญเติบโต จะทำให้กระดูกเปราะบาง และขยายส่วนด้านยาวไม่ได้เท่าที่ควร ทำให้เจริญเติบโตช้า
2. รูปร่างท้วมทรวง การที่กระดูกเจริญน้อย ประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อย เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย จึงทำให้เห็นรูปร่างผอมบางในเด็กบางคน ถ้าทานอาหารมากแต่ขาดการออกกำลังกายอาจมีไขมันใต้ผิวหนังมาก ทำให้เห็นอ้วนใหญ่ แต่จากการที่มี

เนือ่น้อยและไม่แข็งแรง ทำให้การตั้งตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่างในสภาพที่ถูกต้องเสียไป เด็กที่ผอมหรือที่อ้วนจะเสียทรวดทรงไป เช่น อาจมีลักษณะ ขาโก่ง หรือเดินเข่าชิดกัน หลังโก่ง ศรีษะตกหรือเอียง

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักหายช้าและมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้จะติดตัวไปจนถึงเมื่อเป็นผู้ใหญ่ด้วย

4. สมรรถภาพทางกาย เด็กที่ขาดการออกกำลังกายจะมีสมรรถภาพทางกายที่ต่ำกว่า เด็กที่ออกกำลังกายเป็นประจำ สมรรถภาพทางกายด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำจะทำให้ปฏิกิริยาในการหลีกเลี่ยงอันตรายต่ำด้วย

5. การศึกษา มีหลักฐานว่าจากการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนของเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีกับเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่า พบว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดี มีผลการเรียนดีกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ

6. สังคมและจิตใจ ทำให้เด็กรู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะ เด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย จิตใจไม่สดชื่นร่าเริง บางรายหันไปหาอบายมุขหรือยาเสพติด ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมปัจจุบัน การที่ขาดการออกกำลังกายจะมีนิสัยไม่ชอบการออกกำลังกายติดตัวไป และจะได้รับการร่ำรวยของการขาดกำลังยิ่งขึ้นเมื่อเป็นผู้ใหญ่

## วัยหนุ่มสาว

จะแบ่งได้ 2 พวกคือ

พวกที่ 1 ขาดการออกกำลังกายตั้งแต่วัยเด็ก

พวกที่ 2 เคยออกกำลังกายมาตั้งแต่เด็ก

พวกที่ 1 จะมีผลเสียของการขาดออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว ขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่าง และหน้าที่การทำงานของอวัยวะภายในหลายระบบ จนสามารถแสดง

อาการคล้ายเป็นโรคที่มีพยาธิสภาพได้ เช่น อาการเหนื่อยหอบ ใจสั่น เมื่อให้ร่างกายเพียงเล็กน้อย

พวกที่ 2 การเจริญเติบโตไม่มีข้อขัดข้องมาก่อน แต่รูปร่างทรุดทรวงอาจเปลี่ยนแปลงไปได้มากจากการขาดการออกกำลังกายในวัยนี้เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อลดน้อยลงและมีการสะสมไขมันมากขึ้น สมรรถภาพทางกายในด้านต่างๆ จะลดลงอย่างรวดเร็ว พวกนี้เมื่อมาเริ่มออกกำลังกายใหม่ หลายรายจะได้รับอันตรายจากการออกกำลังกายเกิน เนื่องจากพยายามจะออกกำลังกายให้เท่าที่เคยทำ

#### วัยกลางคนและวัยชรา

การขาดการออกกำลังกายของวัยกลางคนและวัยชราอาจเป็นสาเหตุนำของโรคร้ายแรงหลายชนิด ได้แก่

1. โรคประสาทเสียคุณภาพ
2. โรคความดันโลหิตสูง
3. โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ
4. โรคอ้วน
5. โรคเบาหวาน
6. โรคข้อต่อกระดูก

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการขาดออกกำลังกายจะส่งผลให้โทษได้ในทุกๆ วัย และความรุนแรงของการที่ร่างกายไม่ได้ออกกำลังกายจะรุนแรงแตกต่างกันออกไป โดยขึ้นอยู่กับความมากน้อยของการออกกำลังกาย ระยะเวลาที่ขาดการออกกำลังกาย สภาพร่างกายเดิมและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 6. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล

สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อมนุษย์ในหลายๆ ด้าน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์นั้น ด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาได้กล่าวถึง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ นักจิตวิทยาที่สนใจเกี่ยวกับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม มีความเชื่อว่าพฤติกรรม

กรรมของนักศึกษามีส่วนสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษามาก พฤติกรรมที่ไม่ดี หรือ ที่เหมาะสม อาจเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ดี หรือไม่ดีของสถาบัน (ลำเนาวัชรศิลป์, 2539)

### ความหมายของสภาพแวดล้อม

นัยนา อ่างสันติกุล(2522) กล่าวว่า สภาพแวดล้อม หมายถึง การรับรู้ พฤติกรรม เหตุการณ์ สถานที่ หรือลักษณะใดๆ ในมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาสังเกตหรือรับรู้ได้

Moos (1984 อ้างถึงใน ลำเนาวัชรศิลป์, 2539) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต และสภาพการณ์ต่างๆ ที่บุคคลสร้างขึ้น สิ่งมีชีวิตหมายถึง พืช สัตว์ และมนุษย์ สิ่งไม่มีชีวิต เช่น อาคาร สถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ขนาด และสถานที่ตั้งของวิทยาลัย สภาพการณ์ต่างๆ ที่บุคคลสร้างขึ้น เช่น กฎ ระเบียบ นโยบาย สภาพสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งบรรยากาศที่บุคคลสร้างขึ้น

Austin (1993 ) ได้ให้ความหมายว่า สภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งเร้าที่มีผลกระทบต่อพัฒนาการของนักศึกษา และสามารถที่จะศึกษาสภาพแวดล้อมได้โดยสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา รวมทั้งกิจกรรมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสถาบันนั้น ๆ

สันต์ อู่อรุณ (2530 อ้างถึงใน นฤมล เกื่อนมา, 2539) ได้ให้ความหมาย สภาพแวดล้อม คือ ลักษณะของสิ่งเร้าที่มีศักยภาพ ได้แก่ บุคคล สิ่งของวัตถุ สภาพการณ์ที่เป็นรูปธรรม นามธรรม แนวคิด ความรู้สึก เหตุการณ์ บรรยากาศ ลักษณะของบริเวณอาคารสถานที่ และสิ่งต่างๆ ทั้งไปในสถาบันการศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่และพัฒนาการของนักศึกษาทุกด้าน

กล่าวสรุป สภาพแวดล้อมในสถาบัน หมายถึง ลักษณะของสิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต และสภาพการณ์ต่างๆ ในวิทยาลัย ตามการรับรู้ของนักศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพและพฤติกรรมของนักศึกษา จากการศึกษางานวิจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษายาบาล ยังไม่มีผู้วิจัยในลักษณะนี้มาก่อน มีแต่แนวคิดและการวิจัยที่

เกี่ยวข้องกับเพียงบางเรื่องเท่านั้น ดังที่ สมบัติ กาญจนกิจ ( 2541) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และ/หรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งแวดล้อมและปัจจัย เชื้อที่มีความสำคัญดังนี้

1. ระบบเศรษฐกิจ
2. ระบบการศึกษา
3. การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย
4. เทคโนโลยี
5. ศาสนา ความเชื่อ ระบบคุณธรรมและจริยธรรมของสังคม
6. นโยบายรัฐบาล
7. อิทธิพลจากวัฒนธรรมภายนอกหรือวัฒนธรรมข้ามชาติ

นอกจาก นี้ รังสรรค์ พิระพรพิศาล (2525) ได้ศึกษาสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการ ศึกษาศึกษาของนิสิตปริญญาตรีในประเทศไทย โดยได้เลือกศึกษาสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบ สิ่งแวดล้อมทางพลศึกษาโดยได้อาศัยแนวคิดจากการศึกษาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย

1. เครื่องอำนวยความสะดวก
2. อุปกรณ์การสอน
3. กิจกรรมพลศึกษา
4. สภาพอากาศ
5. อาจารย์ผู้สอน

ในการนี้ผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิดจากการศึกษาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องจากการทบทวน วรรณกรรมของสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และได้จัดสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ น่า จะมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมด้านเครื่องอำนวยความสะดวก
2. สภาพแวดล้อมด้านสังคม
3. สภาพแวดล้อมด้านที่เกี่ยวกับสภาพอากาศ
4. สภาพแวดล้อมด้านสื่อเทคโนโลยี



### สภาพแวดล้อมด้านเครื่องอำนวยความสะดวก

เครื่องอำนวยความสะดวกในที่นี้รวมหมายถึง อุปกรณ์กีฬาต่างๆ สนามกีฬา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญก่อให้เกิดกิจกรรมทางกายและช่วยในการออกกำลังกาย ซึ่งอุปกรณ์กีฬานั้นจัดได้ว่าเป็นหัวใจของการเล่นกีฬาที่ว่าได้ เพราะว่าอุปกรณ์เป็นสิ่งในการปฏิบัติกิจกรรม สนามกีฬาจะเป็นสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องหรืออยู่ภายใต้การควบคุมของสิ่งแวดล้อมอื่น เช่นกันด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้เกิดปัญหาทางด้านสภาพและความไม่เพียงพอเกิดขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา พยงค์ จาดช่วง (2539) จากการศึกษาสถานที่สำหรับออกกำลังกาย เล่นกีฬาของวิทยาลัยพยาบาลนั้นค่อนข้างจะมีพื้นที่จำกัด มักขาดความพร้อมทางด้านสนามกีฬา และสอดคล้องกับการศึกษา วิภาดา กฤติบวร (2520) ในด้านปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางโอกาสในการเล่นกีฬาของนักศึกษาพยาบาลพบว่ามีปัญหาด้านอุปกรณ์และสถานที่เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด

### สภาพแวดล้อมด้านสังคม

สภาพแวดล้อมทางสังคมหมายถึง คนอื่นๆ ที่อยู่รอบตัวเรา ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อตัวเรา ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นสภาพแวดล้อมด้านสังคมน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล ดังรายละเอียดและงานวิจัยดังนี้

สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับเพื่อน หมายถึง การรับรู้เรื่องราวต่างๆ จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มชั้นเรียนในคณะเดียวกัน หรือจากการทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา กลุ่มเพื่อน (Peer group) นับว่าเป็นสภาพแวดล้อมในสถาบันที่สำคัญ มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการทางด้าน ต่าง ๆ นักศึกษาจะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่สถาบันการศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน เพราะกลุ่มเพื่อนให้ความมั่นใจและยอมรับพฤติกรรมต่างๆ ของเขา ทำให้สบายใจและมีความสุข กลุ่มเพื่อนนักศึกษาพยาบาลร่วมสถาบันเดียวกัน มีทั้งที่อยู่ชั้นปีเดียวกัน และต่างชั้นปี เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและความรู้สึกนึกคิดของนักศึกษาพยาบาลในฐานะที่เป็นกลุ่มอ้างอิงทางสังคมและเชิงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ขณะเดียวกันพื้นฐานความสัมพันธ์เหล่านี้เป็นเครื่องช่วยให้เกิดความเหนียวแน่นภายในกลุ่มวิชาชีพพยาบาล (สิริวัน สุสุข, 2532) สอดคล้องกับ Chickering (1974) ที่กล่าวว่า เพื่อนมีอิทธิพลมากในการถ่ายทอดค่านิยม ความรู้สึกนึกคิด ตลอดจนพฤติกรรมต่างๆ ที่พบเห็น

นอกจากนี้อาจารย์พยาบาลก็เป็นบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาพยาบาล โดยทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และชี้แนะประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน เป็นผู้ให้ภาพพจน์ของการเป็นพยาบาลที่สมบูรณ์ ดังนั้น นักศึกษาพยาบาลจึงพยายามปรับตัวเพื่อที่จะเลียนแบบบทบาททางพยาบาลวิชาชีพ และพฤติกรรมของอาจารย์ กิจกรรมกีฬา เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนานักศึกษาทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนถึงทักษะในกีฬา การฝึกซ้อมกีฬา นอกจากจะทำให้ นักศึกษาเกิดทักษะในการเล่นกีฬาและให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว ยังทำให้นักศึกษามีร่างกายที่แข็งแรง การแข่งขันกีฬาเป็นการฝึกนักศึกษาให้มีน้ำใจเป็นนักกีฬาด้วย กิจกรรมนักศึกษาประเภทนี้ได้แก่ กีฬาประเภทต่างๆ วิ่งแข่ง บาสเกตบอล เป็นต้น ในวิทยาลัยที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข นั้น มีการจัดแข่งขันกีฬาสีและมีกีฬาเครือข่ายสัมพันธ์ระหว่างสถาบันร่วมกัน ซึ่งจะมีการจัดแข่งขันทุกปี ก็จะมีนักศึกษาบางส่วนแต่เป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับนักศึกษาทั้งหมดที่ได้มีโอกาสออกกำลังกายมากขึ้นในรูปของ นักกีฬาที่ต้องฝึกซ้อมเพื่อการแข่งขัน แต่เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันกีฬาโอกาสที่นักศึกษาจะออกกำลังกายจึงมีน้อยและขึ้นอยู่กับตนเองเป็นส่วนใหญ่

กล่าวโดยสรุป กลุ่มเพื่อน อาจารย์ การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อนักศึกษาพยาบาลโดยการให้เกิดการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ต่อกัน การทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ช่วยกัน ดังนั้นเพื่อน อาจารย์ กิจกรรมกีฬา น่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### สภาพแวดล้อมทางด้านที่เกี่ยวกับสภาวะอากาศ

สภาวะอากาศแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการออกกำลังกายหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเรา จึงมีการปะทะหรือสัมผัสอยู่ตลอดเวลา ฉะนั้นย่อมจะส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจกรรมพลศึกษาหรือการออกกำลังกายอย่างแน่นอน (รังสรรค์ พิระพรพิศาล ,2525) ดังการศึกษาของ จรรยาพร ธรรณินทร์ (2519 อ้างถึงใน รังสรรค์ พิระพรพิศาล ,2525) ว่า การฝึกซ้อมกีฬาในที่ซึ่งมีอุณหภูมิสูงจะเหน็ดเหนื่อยเร็ว ส่วนผู้ที่มีฝึกซ้อมในที่อากาศเย็นจะสามารถฝึกได้ปริมาณมากกว่า ระยะเวลาสั้นกว่าการฝึกในที่ที่มีอากาศร้อน เพราะร่างกายเหนื่อยน้อยกว่าและช้ากว่า Morehose and Miller (1965อ้างถึงใน รังสรรค์ พิระพรพิศาล ,2525) ได้อธิบายว่าถ้าออกกำลังกายในที่ที่มีอุณหภูมิสูง ปริมาณการไหลเวียนของโลหิตในกล้ามเนื้อที่ใช้งานบริเวณผิวหนังจะมีมากขึ้น ปริมาณเหงื่อเพิ่มขึ้นและชีพจรเต้นเร็วขึ้น

แต่ถ้าออกกำลังกายในที่ที่มีอุณหภูมิสูงและมีความชื้นสูง ระบบการไหลเวียนโลหิตต้องทำงานหนักมากขึ้นอีก มีผลทำให้การระเหยเหงื่อออกจากร่างกายช้าลง จะทำให้สมรรถภาพในการทำงานของร่างกายลดลง นอกจากนี้ในการวิจัยที่เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมพลศึกษาและการออกกำลังกายของ Adum and Fox (1964 อ้างถึงใน รั้งสรรพพิศาล ,2525) ว่า การออกกำลังกายในอากาศเย็นอัตราชีพจรและอุณหภูมิขึ้นช้าแต่จะกลับคืนสู่ภาวะปกติได้เร็ว ส่วนการออกกำลังกายในอากาศร้อนอัตราชีพจร อุณหภูมิขึ้นสูงและเร็วแต่กลับคืนสู่ภาวะปกติได้ช้ากว่า ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์ (2516 อ้างถึงใน รั้งสรรพพิศาล ,2525) ได้กล่าวว่ปริมาณการใช้ออกซิเจนของร่างกายในขณะออกกำลังกายในอากาศร้อนแห้งและร้อนชื้นไม่แตกต่างกัน แต่ในอากาศร้อนชื้นผู้ออกกำลังกายมีความเหน็ดเหนื่อยมากกว่าและมีสมรรถภาพในการออกกำลังกายน้อยกว่าในอากาศร้อนแห้ง

จึงเห็นว่า สภาวะอากาศแวดล้อมน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### สภาพแวดล้อมแวดล้อมด้านสื่อเทคโนโลยี

ในปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นผู้บริโภค สื่อโทรคมนาคมต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทในการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางโทรทัศน์มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและพฤติกรรมการออกกำลังกายของคนไทยเป็นอย่างยิ่ง (สมบัติ กาญจนกิจ ,2541) ซึ่งจะเห็นได้จากรายการโทรทัศน์ต่างๆ ก็เพิ่มความสำคัญในเรื่องของกีฬา การออกกำลังกายมากขึ้น มีการถ่ายทอดสดงานกีฬา ที่สำคัญต่างๆ ซึ่งเป็นตัวก่อให้เกิดแรงจูงใจให้ความสนใจในกีฬาและการออกกำลังกาย สอดคล้องกับ การวิจัยของ วิชากร จันทรโคตร (2533) ที่ได้รายงานเกี่ยวกับกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีผลต่อการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมปลายในกรุงเทพมหานครว่า รายการโทรทัศน์มีผลต่อการเรียนรู้การสอนพลศึกษาและการออกกำลังกายในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การชมรายการกีฬาทางโทรทัศน์มีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและกีฬา ช่วยเพิ่มพูนเทคนิคและทักษะทางกีฬาและการออกกำลังกายส่งผลต่อการเรียนรู้ คุณธรรมและความประพฤติ และรายการกีฬาทางโทรทัศน์มีผลต่อการใช้เวลาเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการของเยาวชนเป็นอย่างยิ่ง จึงเห็นว่า สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย

สรุป สภาพแวดล้อมทั้ง 4 ประการที่กล่าวมาล้วนมีอิทธิพลต่อการพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังนั้นในสถานศึกษาสามารถที่จะจัดสภาพแวดล้อมในสถาบันให้มีลักษณะเอื้อ

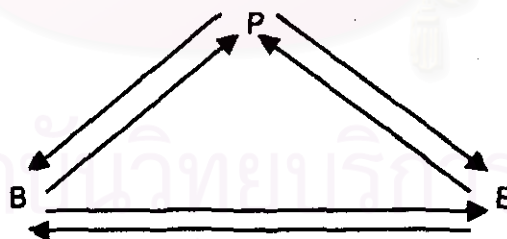


ทฤษฎีการระลึกู้ทางสังคม(Social Cognitive Theory, SCT) ตั้งแต่ปีค.ศ.1986เป็นต้นมา (Bandura, 1986 cited in Foreman, 1997) และจัดได้ว่าเป็นทฤษฎีที่มีความโดดเด่นในการทำความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลอย่างมาก (Resnicow et al., 1997)

Bandura(1997) กล่าวว่า การอธิบายการเกิดพฤติกรรมของบุคคล ไม่อาจอธิบายได้ด้วยกรอบแนวคิดให้เป็นแบบจำลองที่มีทิศทางเพียงทิศทางเดียว (Unidirectional Model) หรือเป็นแบบจำลองสองทิศทาง (Bidirectional Model) ระหว่าง ปัจจัยภายในตัวบุคคลกับปัจจัยสภาพแวดล้อมเท่านั้น เนื่องจากพฤติกรรม การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่างผสมผสานกันระหว่าง พันธุกรรม สภาพแวดล้อม สังคม ประสบการณ์และความสามารถเฉพาะตัวของบุคคล จนยากแก่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมนั้นๆ เกิดจากสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยเฉพาะ สาเหตุของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจึงมีลักษณะของการกำหนดอาศัยซึ่งกันและกัน(Reciprocal Determinism)ของตัวแปร 3 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Internal Personal Factor = P)
2. ปัจจัยพฤติกรรม( Represents Behavioral = B)
3. ปัจจัยสภาพแวดล้อม ( External Environmental = E)

ซึ่ง สามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ( P) ปัจจัยพฤติกรรม ( B) และปัจจัยสภาพแวดล้อม ( E)

ที่มา: Bandura, 1997

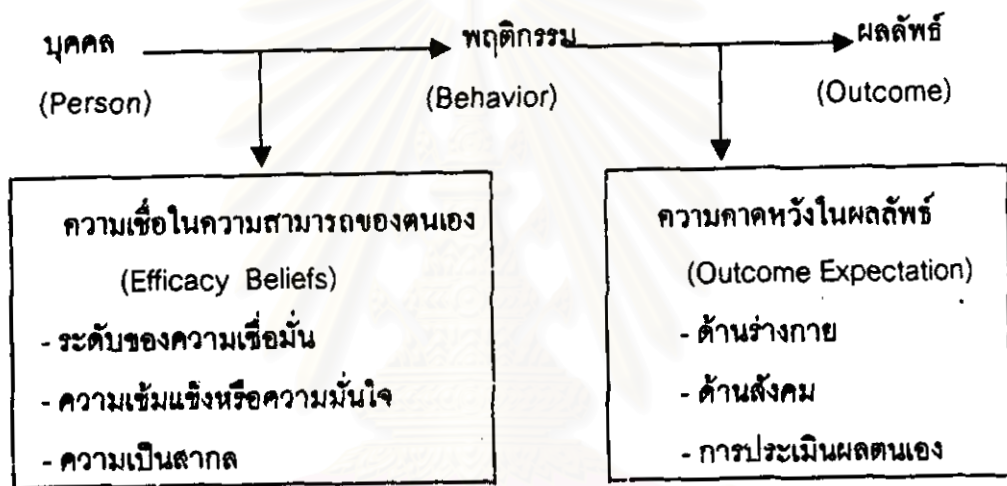


จากปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยกล่าวคือ พฤติกรรมของบุคคลอาจเกิดจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม และปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ ความคาดหวังและการรับรู้ความสามารถของตนเองจะกำหนดว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเช่นใด ซึ่งในขณะเดียวกัน ปัจจัยภายในตัวบุคคลก็ได้รับอิทธิพลจากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก และปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ในทางกลับกันสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปก็ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนไปด้วย ลักษณะของเกี่ยวพันเช่นนี้เป็นการเกี่ยวพันที่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน (Interlocking system) นั่นคือถ้าปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้ปัจจัยอื่นๆ เปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่นการมีพฤติกรรมที่ไม่สุภาพของบุคคล (B) ในงานเลี้ยง จะทำให้สภาพแวดล้อม (E) อันได้แก่ บุคคลรอบข้างที่อยู่ในงานเกิดความไม่พอใจจนถึงขั้นมีการลงโทษ(Punishment) ในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้ออกไปจากบริเวณงานเลี้ยง ตรงกันข้ามการมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรของบุคคล (B)จะเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลรอบข้าง (E) เกิดความชื่นชอบจนมีการให้รางวัล (Reward) แก่บุคคลผู้นั้นได้ ผลจากการมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันนี้จะทำให้บุคคลอื่นที่พบเห็นเกิดความคิดพิจารณา (P) และแสดงพฤติกรรมที่เป็นมิตรตามมาเพื่อให้ได้รางวัลดังเช่นผู้ที่เคยได้ไปแล้ว(Hjelle, and Ziegler, 1992) ซึ่งอาจจะสรุปได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออก บุคคลจะรับรู้ความสามารถของตนเอง ( Self - Efficacy) และความคาดหวังถึงผลลัพธ์ของการกระทำ ( Outcome Expectation ) ผลจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์จะส่งผลกลับไปยังพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล ดังนั้นการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากองค์ประกอบต่อไปนี้ (Bandura, 1997)

1. ความเชื่อในความสามารถของตนเอง ( Efficacy Beliefs) หมายถึง ความเชื่อหรือความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

2. ความคาดหวังถึงผลลัพธ์ของการกระทำ( Outcome Expectation ) หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลว่ากิจกรรมหรือพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้น สามารถนำไปสู่การกระทำทั้งทางบวกและทางลบนั้นก็คือ การคาดคะเนของบุคคลว่าถ้ากระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวังไว้

แบนดูราเชื่อว่า ถ้าทั้งเพียงแค่ความเชื่อทั่วไปไม่สามารถทำให้เข้าใจหรือทำนายพฤติกรรมที่แท้จริงของบุคคลได้ตลอดไป ได้เน้นให้เห็นว่า ความเชื่อทั่วไปไม่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับ ความเชื่อจริงๆในสถานการณ์เฉพาะที่บุคคลเผชิญอยู่ หมายความว่าแม้บุคคลจะมีความเชื่อทั่วไปกับพฤติกรรมนั้นๆ แต่ถ้าในสถานการณ์เฉพาะแล้วบุคคลอาจจะไม่ได้เชื่อเหมือนกับ ความเชื่อทั่วไปก็ได้ แม้ว่าจะจะเป็นพฤติกรรมเดียวกัน ก็ตาม ทั้งนี้แบนดูราเชื่อว่าการเกิดพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากความเชื่อหรือความคาดหวัง 2 ส่วน ที่ถือเป็นองค์ประกอบหลักของ ทฤษฎีความสามารถของตนเอง(Grembowski ,1993) ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 ความสัมพันธ์แบบเงื่อนไขระหว่างความเชื่อในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำในการเกิดพฤติกรรมตามทฤษฎีความสามารถของตนเอง  
ที่มา: Bandura,1997

จากแผนภูมิที่ 3 จะเห็นได้ว่า ความเชื่อในความสามารถเป็นเหตุเกิดขึ้นก่อนที่จะกระทำพฤติกรรม ในขณะที่ผลลัพธ์ของการกระทำเป็นสิ่งที่บุคคลคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้น โดยอาศัยการตัดสินใจ ความเชื่อ ในความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำได้แค่ไหน โดยขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อในความสามารถ (Level Self-Efficacy) ความเข้มแข็งหรือความเชื่อมั่นในความสามารถ (Strength) และความเป็นสากล (Generality) Bandura (1997) ได้อธิบายไว้ว่า

1. **ระดับความเชื่อในความสามารถ (Level Self-Efficacy)** หมายถึง ระดับความเชื่อในความสามารถของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งจะผันแปรตามความยากง่ายที่ต้องทำ บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองในระดับต่ำก็จะทำงานที่มีลักษณะง่ายๆ ซึ่งถ้ามอบหมายให้ทำงานยากก็จะเป็นการไม่ประสบความสำเร็จ แต่บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูง ก็จะชอบทำงานที่ยาก ทำท่าย และสามารถทำงานที่มีความยากลำบากได้

2. **ความเข้มแข็งหรือความมั่นใจในความสามารถ (Strength)** หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลในความสามารถของตนเองที่จะประเมินการกระทำของตนเอง ถ้าเชื่อในความสามารถของตนเองต่ำหรือมีความมั่นใจในตนเองต่ำก็จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง ในทางกลับกัน บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงหรือมีความมั่นใจมาก บุคคลจะแสดงความพยายามทำกิจกรรมให้สำเร็จตามที่ตั้งใจ

3. **ความเป็นสากล (Generality)** ความเชื่อในความสามารถของตนหรือความมั่นใจในประสบการณ์และความสำเร็จของตนเองที่นำไปปฏิบัติในสถานการณ์คล้ายๆ กัน ตามตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายในระยะฟื้นฟูได้ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากเขาเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะทำการออกกำลังกายได้ภายใต้การดูแลของแพทย์ แต่เขาอาจจะมีหรือไม่มี ความเชื่อนี้ก็ไม่ได้ เมื่อเขาต้องกลับไปออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านโดยที่ไม่มีแพทย์คอยดูแล

ความเชื่อในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ มีความสัมพันธ์กันอย่างมาก ดังนั้นการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อในความสามารถของตนเองและขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ ซึ่งทั้งสองส่วนนั้นมีความสัมพันธ์กันดังแสดงในแผนภูมิที่ 4

ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำ

		ต่ำ (-)	สูง (+)
ความเชื่อ ในความสามารถ ของตนเอง	สูง (+)	<b>มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ</b> - การคัดค้าน - เกิดขัดข้องใจ - ไม่เข้าร่วมสังคม - มีการเปลี่ยนแปลง ของสิ่งแวดล้อม	<b>มีแนวโน้มที่จะ ทำแน่นอน</b> - ก่อผลประโยชน์ - ขอความช่วยเหลือได้ - มีความปรารถนาที่จะทำ
	ต่ำ (-)	<b>มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน</b> - ยอมรับสภาพ - เจ็บ,ไม่สนใจ	<b>มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ</b> - คุณค่าในตนเองลดลง - หมคหวัง

แผนภูมิที่ 4 ผลของความแตกต่างรูปแบบของความเชื่อในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำพฤติกรรมและสถานภาพของพฤติกรรม  
ที่มา : Bandura, 1997

จากแผนภูมิที่ 3 ทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมีผลต่อการกระทำกิจกรรมหรือพฤติกรรมได้ว่า บุคคลใดที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงและคาดหวังว่าจะได้รับผลดีจากการแสดงพฤติกรรม บุคคลนั้นย่อมมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นอย่างแน่นอน โดยมักจะประสบกับความสำเร็จในการกระทำรวมทั้งเพิ่มระดับ Self Esteem มากขึ้นด้วย (Hjelle and Ziegler, 1992) ตรงกันข้ามบุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองต่ำและคาดหวังว่าจะได้รับผลเสียจากการแสดงพฤติกรรม ย่อมจะมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจไม่แสดงพฤติกรรมนั้นๆ (Bandura, 1978) บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงมักจะมี ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำกิจกรรมหรือพฤติกรรมสูงไปด้วย ขณะที่บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองต่ำมักจะมี ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำกิจกรรมหรือ

พฤติกรรมในระดับปานกลางหรือต่ำไปด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เป็นผลจากการที่บุคคลมองผลของการกระทำที่เกิดขึ้นว่า เป็นสิ่งที่แสดงถึงความพอเหมาะพอเพียงของพฤติกรรมที่ได้กระทำลงไป และยังเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจอีกว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือพฤติกรรมอื่นต่อไปอีกหรือไม่ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาโดยส่วนใหญ่พบว่า ความเชื่อในความสามารถของตนเองส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมมากกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำ

การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจความสามารถของบุคคลในการจัดการหรือกระทำพฤติกรรมในรูปแบบที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จ ส่วนความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำเป็นการตัดสินใจในสิ่งที่เกิดขึ้นตามมาจากการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ แล้วเช่น นักกีฬาที่มีความเชื่อว่าสามารถกระโดดได้สูง 7 ฟุต เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเอง ไม่ใช่ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ การคาดหวังล่วงหน้าถึงการได้รับจากสังคม เสี่ยงปรบมือ และการได้รับเหรียญหรือเงินรางวัล รวมทั้งความพอใจตนเอง เป็นความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำที่เกิดขึ้น ซึ่งผลที่เกิดขึ้นในที่นี้ ก็คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการกระโดดได้สูง 7 ฟุตได้ประสบผลสำเร็จ ไม่ได้หมายถึงผลที่แสดงถึงความสามารถในการกระโดด เพราะว่าผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรมนั้นจะพิจารณาว่าพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้ตามการตัดสินใจความสามารถของตนเองหรือไม่ นั่นก็คือจะกระโดดได้สูงถึง 7 ฟุตหรือไม่ ซึ่งการกระโดดได้สูงถึง 7 ฟุตหรือไม่นั้น มิใช่เป็นการคาดหวังผลลัพธ์ในการกระทำที่จะเกิดขึ้นแต่จะมุ่งที่ผลลัพธ์ที่ได้จากการกระโดดสูงถึง 7 ฟุต คือ การได้รับรางวัล ซึ่งถ้าไม่เป็นไปตามความคาดหวังผลลัพธ์ ก็พลาดการได้รับรางวัล แต่ตำหนิตนเองถ้าการกระโดดครั้งนี้แสดงได้น้อยกว่าระดับที่ตั้งใจ (Bandura, 1997)

นอกจากนี้แบนดูรายังกล่าวว่าการรับรู้ในความสามารถของตนเองพัฒนามาจากปัจจัยหลัก 4 ปัจจัย คือ ประสบการณ์ของความสำเร็จด้วยตนเอง (Performance Accomplishments) การได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious Experience) การชักจูงด้วยคำพูดจากผู้อื่น (Verbal Persuasion) และการเร้าทางอารมณ์หรือสรีรวิทยา (Emotional or Physiological Arousal) แหล่งของการรับรู้หรือการรับรู้ความสามารถของตนเองอาจได้จากเพียงแค่ว่าปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือผสมผสานกันระหว่างปัจจัยต่างๆรวมกัน ซึ่งแต่ละปัจจัยมีรายละเอียด ดังนี้



### 1. ประสบการณ์ของความสำเร็จด้วยตนเอง (Performance Accomplishments)

เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง คือการเรียนรู้จากความสำเร็จ ในการกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งจากอดีตเชื่อมโยงเข้าสู่การตัดสินใจที่จะกระทำกิจกรรมในปัจจุบัน ประสบการณ์ของความสำเร็จของตนเองถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลได้รับ และเป็นความสำเร็จที่ตนเองกระทำได้จริง การที่บุคคลกระทำกิจกรรมแล้วประสบกับความสำเร็จหลายๆครั้ง จะเสริมให้บุคคลมีความคาดหวังความสามารถของตนเองในการกระทำเพิ่มมากขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งคือบุคคลที่มีประสบการณ์ของความสำเร็จในการกระทำกิจกรรมด้วยตนเองจะมีแนวโน้มที่จะกระทำหรือแสดงพฤติกรรม มากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ดังกล่าวมาก่อน เช่น ความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการรับประทานอาหารจากอาหารปกติมาเป็นอาหารควบคุมระดับโซเดียมหรืออาหารรตจืด เพื่อควบคุมและลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่เคยมีประสบการณ์ของความสำเร็จในการรับประทานอาหารควบคุมระดับโซเดียมย่อมมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่งผลให้สามารถรับประทานอาหารได้อย่างง่ายดาย ตรงกันข้ามผู้ป่วยที่ไม่เคยรับประทานอาหารควบคุมระดับโซเดียมมาก่อน จะประสบกับความยากลำบากใจอย่างมากในการรับประทานอาหารดังกล่าว เนื่องจากมีระดับความสามารถของตนเองในการรับประทานอาหารควบคุมระดับโซเดียมต่ำ อย่างไรก็ตามแม้ว่าบางครั้งกิจกรรมที่กระทำนั้นจะเกิดความล้มเหลวบ้างแต่ก็จะมีผลไม่มากนัก เพราะบุคคลมองว่าการที่เขาจะประสบกับความล้มเหลวนั้นอาจจะเนื่องจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ความพยายามไม่พอ หรือใช้วิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสมมากกว่าที่จะบอกว่าคุณเองไม่มีความสามารถที่จะกระทำ ส่วนบุคคลที่พบกับความล้มเหลวในการกระทำกิจกรรมอยู่เสมอ จะส่งผลให้บุคคลประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ

### 2. การได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious Experience)

การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น ส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากการเห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างความสำเร็จของผู้อื่น ในการกระทำที่ยากโดยไม่เกิดผลเสียตามมา ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งอิทธิพลที่มีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากประสบการณ์ของความสำเร็จด้วยตนเอง การที่บุคคลได้เห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแล้วประสบกับความสำเร็จ จะทำให้บุคคลรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองมากขึ้น ทั้งนี้บุคคลจะต้องมีความสามารถในการกระทำกิจกรรมนั้นได้อยู่ก่อนแล้วเมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นแล้วว่า ตนเอง

มีความสามารถที่จะกระทำสิ่งนั้นได้ถ้าตั้งใจและพยายาม โดยเฉพาะเมื่ออยู่ใน ้วย เพศ ความสามารถและประสบการณ์ในอดีตที่ไม่แตกต่างกัน เช่น นักศึกษาคนหนึ่งที่พักติแล้วไม่กล้าที่จะตอบคำถามของอาจารย์ในห้องเรียน เมื่อได้เห็นเพื่อนที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในการเรียนที่ไม่แตกต่างจากตนสามารถที่จะตอบคำถามอาจารย์ได้อย่างถูกต้อง ทำให้ตนเองเกิดความกล้าและคาดหวังว่าความสามารถที่ตนเองมีอยู่ก็น่าที่จะตอบคำถามได้เช่นกัน นำไปสู่การกล้าที่จะตอบคำถามอาจารย์ในที่สุดซึ่งเป็นผลดีต่อตนเองในการเรียน

### 3. การชักจูงด้วยคำพูดจากผู้อื่น (Verbal Persuasion)

เป็นอีกแหล่งที่ช่วยเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้วยการรับเอาคำแนะนำชักจูงจากผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาถึงความสามารถที่ตนเองมีอยู่ การพูดชักจูงจากผู้อื่นจะมีส่วนช่วยทำให้บุคคลมีกำลังใจ เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่างได้แม้ว่าจะไม่เคยกระทำมาก่อนก็ตาม ส่งผลให้เกิดความพยายามกระทำได้สำเร็จ มีความคาดหวังในความสามารถในตนเองมากขึ้น พลังของคำพูดชักจูงไม่สามารถชักนำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ทุกครั้งไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความเชื่อถือได้ของผู้ที่ให้คำชักจูง เช่น บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ตัวอย่างเช่น เด็กหญิงรายหนึ่งที่มีความกังวลใจเมื่อสามารถสอบเข้าเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงทางการเรียนแห่งหนึ่งได้ ด้วยเหตุผลที่ตนเองเป็นคนที่มระดับการเรียนพอใช้เท่านั้น แต่ภายหลังจากการได้รับคำพูดให้กำลังใจจาก บิดา มารดา ทำให้เด็กหญิงผู้นั้นเกิดความเชื่อมั่นในตนเองสามารถพัฒนาทักษะทางการเรียน และนำไปสู่ความสำเร็จในที่สุด นอกจากนี้คำพูดชักจูงจะมีความสำคัญมากขึ้น ถ้าผู้ชักจูงเคยมีประสบการณ์ของความสำเร็จในการกระทำมาก่อนแล้ว วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากในบางครั้งการก่อให้เกิดความสามารถของตนเองไม่สามารถกระทำให้ดูได้ด้วยการสาธิตหรือการให้ลองกระทำด้วยตนเอง

### 4. การเร้าทางอารมณ์หรือสรีรวิทยา (Emotional or Physiological Arousal)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่วนหนึ่งขึ้นกับการเร้าทางอารมณ์หรือสรีรวิทยาของบุคคลเอง บุคคลที่มีความเครียด ตื่นเต้น วิตกกังวล หรือมีสภาวะที่ร่างกายถูกกระตุ้นมากๆจนทำให้เกิดความอ่อนเพลีย เมื่อยล้า ทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเองส่งผลให้กระทำกิจกรรมต่างๆได้ไม่ดีเท่าที่ควร จนเกิดการหลีกเลี่ยงการกระทำหรือเผชิญกับสถานการณ์นั้นในที่สุด เช่น บุคคล

ที่เคยมีเหตุออกมากที่บริเวณฝ่ามือ หัวใจเต้นแรงและชาสั่นก่อนที่จะขึ้นพูดในที่ประชุมจะทำให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการพูดในระดับต่ำ

### การประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตีความของบุคคลที่เจาะจงต่อพฤติกรรมเฉพาะบางอย่างภายใต้สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งในการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura (1997) กล่าวว่า ควรวัดเจาะจงกับสถานการณ์หรือพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความยุ่งยากและเป็นอุปสรรคต่อการกระทำเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ โดยการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองมี 2 อย่างคือ

1. การวัดโดยการประเมินความเชื่อมั่นว่าสามารถกระทำพฤติกรรมเฉพาะอย่างได้สำเร็จหรือไม่
  2. การวัดโดยการประเมินระดับความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ
- จากการศึกษาวิจัยในการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง จะวัดทั้งความเชื่อในความสามารถและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ แต่ส่วนมากจะอภิปรายผลว่าความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำไม่ได้ทำให้การทำงานพฤติกรรมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Lee (1984) ศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อการทำนายพฤติกรรมการกล้าแสดงออก ในนักเรียน 33 คน พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวทำนายได้ดีกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Shell, Murphy, and Bruning (1989) ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักศึกษาฝึกสอนของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเขตตอนกลางทางตะวันตกของสหรัฐอเมริกาได้ดีกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา Conn (1998) ที่ศึกษาการสร้างรูปแบบจำลองของปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายกับความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยผ่านความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย ขณะที่ความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย จากการศึกษาสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการ

ออกกำลังกายมากกว่าความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย และสอดคล้องกับข้อเสนอนั้นของ Bandura (1997) ที่ว่า การกระทำเป็นตัวกำหนดผลลัพธ์ที่จะเกิดตามมา ความเชื่อในความสามารถของตนเองเป็นเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลงความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำจะมีส่วนช่วยทำนายพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลย งานวิจัยในปัจจุบันจึงได้มุ่งให้ความสนใจศึกษาความเชื่อในความสามารถของตนเอง เพื่อทำนายผลลัพธ์ของการแสดงพฤติกรรมแต่ไม่ได้หมายความว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำไม่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลเพราะผลที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำพฤติกรรมจะกลายมาเป็นตัวทำนายที่เชื่อถือได้อย่างมาก

#### 8. งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมสุขภาพ

มีการศึกษาการใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง เพื่อศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างมากมาย รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพ ผลของการศึกษาส่วนใหญ่จะพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Wilcox and Storand, 1996) งานวิจัยทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศ ที่ศึกษาการใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายมีดังนี้

น้ำค้าง ว่องเกษญา (2540) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพกับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่สูญเสียแขนขา ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองโดยเฉพาะที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วลีรัตน์ แตรตุลาการ (2541) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จังหวัดนนทบุรี จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่

ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ในทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Ewart (1986) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความสามารถของตนเองกับการฟื้นฟูสภาพหลังการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด วัดการฟื้นฟูสภาพโดยการออกกำลังกายด้วยสายพานเลื่อน(Treadmill Exercise) และวัดความทนในการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยทนในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

McAuley and Jacobson (1991) ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และน้ำหนักของร่างกาย ว่าปัจจัยใดเป็นปัจจัยทำนายการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงที่มีอาชีพหนึ่งทำงานอยู่กับโต๊ะ จำนวน 58 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายเป็นตัวแปรเดียว ที่ทำนายการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

McAuley (1992 ) ที่ศึกษาติดตามการออกกำลังกายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมการออกกำลังกายของผู้ใหญ่ตอนปลายที่ประวัติเคยมีการใช้กิจกรรมทางร่างกายน้อย (Sedentary Life Style) มาก่อน ผลการศึกษาพบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของลักษณะทางกายภาพ และพฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีตแล้ว การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

W.Gercia et al. (1995) ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศ และความแตกต่างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีประสพการณ์และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการวางแผนการออกกำลังกายต่ำกว่าในเพศชาย ความแตกต่างระหว่างวัยรุ่นกับก่อนวัยรุ่น ในการวิเคราะห์ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ความแตกต่างของเพศ มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน และการ



เข้าถึงของสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลคะแนนของการรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกาย และแรงสนับสนุนในการออกกำลังกาย รวมทั้งบรรทัดฐานของสังคม ที่แตกต่างกันจะมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์ แปลการรับรู้อุปสรรคที่ต่างกัน ข้อมูลนี้สามารถนำไปวางแผนการออกกำลังกายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศและตัวแปรต่างๆ

Oka (1996) ศึกษาปัจจัยทำนายการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหัวใจวายเรื้อรัง (Chronic Heart Failure) จำนวน 43 ราย ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุดต่อการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหัวใจวายเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Christopher (1997) ศึกษาผลของวิธีการ 3 วิธี ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในบุคคลที่ทำงานประเภทที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย เช่น ผู้บริหาร วิธีการ 3 วิธี ได้แก่

1. การวัดการประเมินผลการออกกำลังกาย
2. การให้คำปรึกษาด้านการออกกำลังกาย
3. การให้ข้อมูลข่าวสารด้านการออกกำลังกาย

ผลการศึกษาพบว่า วิธีการทั้ง 3 วิธี สามารถเพิ่มการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 และความต่อเนื่องของพฤติกรรมการออกกำลังกายยังคงอยู่ตลอดเวลา 6 เดือน แต่พบว่าจะเริ่มมีการลดลงของพฤติกรรมในระยะ 3 เดือนหลัง และมีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ นอกจากนี้ยังพบว่า การให้ข้อมูลข่าวสารเป็นวิธีการที่เสียค่าใช้จ่ายต่อน้อยที่สุด ควรจะนำไปใช้เพื่อให้เกิดการยอมรับพฤติกรรมการออกกำลังกายในระยะแรก และมีหลักฐานที่บ่งชี้ว่า การให้การปรึกษาสามารถทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกายคงอยู่และต่อเนื่อง

Conn (1998) ศึกษาการสร้างรูปแบบจำลองของปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายกับความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุดทั้งทางและทางอ้อมโดยผ่านความ

คาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย ขณะที่ความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย จากการศึกษาสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย

Yasapon Leungsomnapa (1999) ศึกษาความคาดหวังในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจังหวัดจันทบุรี พบว่าความคาดหวังในความสามารถในการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนความคาดหวังในผลลัพธ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และมีเพียงความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย

นอกจากการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองแล้วนั้น ยังมีการศึกษาพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านอื่น ๆ โดยใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ดังรายละเอียดดังนี้

กำไรทิพย์ ละน้อย (2536) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการงดสูบบุหรี่ในนักเรียนชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 วิทยาลัยพลศึกษา กรุงเทพฯ โดยแยกออกเป็นกลุ่มทดลอง 54 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 49 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการหยุดสูบบุหรี่และความคาดหวังในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเลิกสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวในการหยุดสูบบุหรี่ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิสิทธิ์ รัตนสุวัจน์(2538) ศึกษาในรูปแบบเชิงเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ ของผู้ที่สูบบุหรี่และหยุดสูบบุหรี่พบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่มีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลของการหยุดสูบบุหรี่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิภาดา รุทพลกุล (2538) ที่ศึกษารูปแบบการดำเนินงานสุขศึกษาโดยการใช้การ

อบรมกลุ่มเพื่อนอาสาสมัครให้มีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่ รถจักรยานยนต์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 60 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มนตรีรัตน์ อีระวิวัฒน์(2538) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิเคราะห์ความสัมพันธ์และปัจจัยการทำนายพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยด้วยสถิติผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ต่างมีผลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย โดยที่การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยได้มากที่สุด

พัฒนา จินวงษ์ (2539) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความคาดหวังในผลของการตอบสนองต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ยุพาพร หงษ์ชูเวช (2540) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 85 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 39 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 46 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ผลดีของการบริโภคอาหารจานด่วนลดลงและการบริโภคอาหารไทยเพิ่มขึ้นไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

