

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาโรคไม่ติดต่อตามแนวทางพุทธศาสนาผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการนำเสนอผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ
3. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง
4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร
5. แนวคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
6. แนวคิดเกี่ยวกับการผ่อนคลายความเครียด
7. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้สูงอายุ
8. แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพมีพื้นฐานมาจาก แนวคิดทางจิตวิทยาการเรียนรู้ธรรมชาติของมนุษย์ตลอดจนทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความคิดของ เดลแมน ฮิลการ์ดและเบาวอร์ อ่างใน เรณู กาวิละ, 2555) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดจาก ความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน เนื่องจากเห็นความสำคัญของสิ่งที่เปลี่ยนแปลงนั้น ๆ และสิ่งนั้นตรงกับความต้องการ ตรงกับค่านิยมของบุคคลนั้น ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงนี้ จะมีผลต่อพฤติกรรมภายในและภายนอกของบุคคลนั้นคือ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางความคิด ความรู้สึก และการกระทำเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างถาวร เพราะบุคคลนั้นยอมรับได้ด้วยตนเองและสมัครใจที่จะเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นผลมาจากการเรียนรู้การฝึกฝน และประสบการณ์ ไม่ใช่ผลจากการตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเช่น การให้สุขศึกษาหรือการจัดกิจกรรมทางการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การดูแลสุขภาพอนามัย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ เกิดแนวคิดความเชื่อและเจตคติทั้งสมัครใจและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเป็นสำคัญ

### 1.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกเกี่ยวกับสุขภาพทั้งทางด้านความรู้เจตคติการปฏิบัติและทักษะ โดยเน้นในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถสังเกตและวัดได้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องสุขภาพ (สุชาติ โสมประยูร, 2555) นอกจากนี้ พฤติกรรมสุขภาพยังเป็น พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อสุขภาพของบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน ไม่ว่าจะเป็นลักษณะที่ทำให้เกิดผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพเป็นการจำแนกพฤติกรรมตามแนวคิดทางสาธารณสุข ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติหรือแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543) ยังอาจจะกล่าวได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การแสดงออกหรือการปฏิบัติของบุคคลในเรื่องการดูแลเอาใจใส่ภาวะทางร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญาของตนเอง เพื่อไม่ให้ตนเองเจ็บป่วย

นอกจากนี้กิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่มนุษย์แสดงออก ทั้งในด้านความรู้เจตคติ และการปฏิบัติ ซึ่งสามารถสังเกตหรือวัดได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม พฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่สังเกตมองเห็น ได้อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ การปฏิบัติตามปกติในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และอีกประการหนึ่ง คือ การปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งจะรวมถึงการปฏิบัติตนโดยทั่ว ๆ ไปและการไปรับบริการรักษาพยาบาลและการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุขยังถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมสุขภาพ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2555) อีกประการหนึ่งคือบุคคลจำเป็นต้องมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง เพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทำให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพ พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยความรู้และทัศนคติของแต่ละบุคคล (สุชาติ โสมประยูร, 2555) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมสุขภาพว่าเป็น การกระทำกิจกรรมใด ๆ ของคนที่มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันโรคและค้นหาโรคในระยะแรกซึ่งยังไม่มีอาการพฤติกรรมเหล่านี้ เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์การไม่สูบบุหรี่ การรักษาความสะอาดร่างกาย และการไปตรวจสุขภาพประจำปี เป็นต้น

โดยทั่วไปแล้วพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในทางด้านสุขภาพนั้น จะต้องมีการแสดงออกอย่างเด่นชัดและสามารถสังเกตเห็นได้จากทักษะที่สำคัญ 3 ประการคือ ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health Knowledge) ทัศนคติทางด้านสุขภาพ (Health Attitude) และการปฏิบัติทางด้านสุขภาพ (Health Practice) (ธีระพงษ์ แก้วหาญ, 2543) นอกจากนี้พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ยังหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายใน (Covert Behavior) และภายนอก (Overt Behavior) พฤติกรรมสุขภาพจะรวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงที่

สังเกตไม่ได้แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้น (Good, 2015) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) พฤติกรรมภายในเป็นปฏิกิริยาภายในตัวบุคคลมีทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรมที่เป็นรูปธรรมซึ่งสามารถใช้เครื่องมือบางอย่างเข้าวัดหรือสัมผัสได้ เช่น การเต้นของหัวใจ การบีบตัวของลำไส้ พฤติกรรมเหล่านี้เป็นปฏิกิริยาที่มีอยู่ตามสภาพของร่างกาย ส่วนที่เป็นนามธรรมได้แก่ ความคิด ความรู้สึก เจตคติค่านิยม เป็นต้น พฤติกรรมภายในนี้ไม่สามารถสัมผัส หรือวัดด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ได้ เพราะไม่มีตัวตนจะทราบได้เมื่อแสดงพฤติกรรมออกมาเท่านั้น และ (2) พฤติกรรมภายนอกเป็นปฏิกิริยาต่าง ๆ ของบุคคลที่แสดงออกมาทั้งทางวาจาและการกระทำ ซึ่งปรากฏให้ บุคคลอื่นเห็นหรือสังเกตได้เช่น ท่าทางหรือคำพูดที่แสดงออกไม่ว่าจะเป็นน้ำเสียง สีหน้า เป็นต้น

อาจจะสรุปได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพสามารถวัดได้ทั้งทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นปฏิกิริยาภายในที่มีอยู่ตามสภาพของร่างกายและเป็นปฏิกิริยาภายนอกของบุคคลที่แสดงออกมาทางวาจาและการกระทำ ดังนั้น พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกเกี่ยวกับสุขภาพทั้งทางด้านความรู้ เจตคติและทักษะ โดยเน้นเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถสังเกตและวัดได้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องสุขภาพหรือเป็นการกระทำ การปฏิบัติ การแสดงออกและทำที่ที่จะทำ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพของตนเอง ครอบครัว หรือชุมชน พฤติกรรมสุขภาพจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ (1) เป็นการกระทำ (Action) พฤติกรรมสุขภาพในลักษณะที่เป็น การกระทำ คือ การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่มีผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ (2) เป็นการไม่กระทำ (Non Action) ส่วนพฤติกรรมที่เป็นการไม่กระทำ คือการงดเว้นไม่กระทำหรือการไม่ปฏิบัติของบุคคลที่มีผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

### 1.2 ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพเป็นการกระทำของบุคคลที่แสดงออกมาแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ประกอบด้วย

1) พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) หมายถึง พฤติกรรม ที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั่นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไป เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ การแปร่งฟันอย่างถูกวิธี เป็นต้น พฤติกรรมสุขภาพอันพึงประสงค์ประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพใน 4 กลุ่มพฤติกรรมด้วยกัน คือ (ธนวรรณ อัมสมบูรณ์, 2555)

1. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่พึงประสงค์ (Promotion Behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสำคัญที่สุดที่ทำให้บุคคลต่าง ๆ ไม่เจ็บป่วย มีสุขภาพที่ดีและมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยน้อยที่สุดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญ คือ พฤติกรรมเกี่ยวกับการโภชนาการที่ถูกต้องเหมาะสมของบุคคลในแต่ละวัย ตั้งแต่ระหว่างตั้งครรภ์ หลังคลอดไปจนถึงวัยสูงอายุ พฤติกรรมการ

ออกกำลังกายและการพักผ่อนหย่อนใจของคนทุกเพศทุกวัย ตามสภาวะทางเศรษฐกิจแต่ละบุคคล หรือแต่ละครอบครัวและตามสภาวะสังคม และสิ่งแวดล้อมของแต่ละสังคม พฤติกรรมเกี่ยวกับการอนามัยแม่และเด็ก และพฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมทันตสุขภาพของบุคคลทุกวัย ฯลฯ

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคที่พึงประสงค์ (Preventive Behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพทั้งในการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ รวมทั้งการป้องกันอุบัติเหตุและอื่น ๆ ด้วยที่จะทำใ้บุคคลไม่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย พฤติกรรมป้องกันโรคที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมเกี่ยวกับสุขปฏิบัติทั่วไป พฤติกรรมเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร พฤติกรรมเฉพาะการป้องกันโรคบางโรค พฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุ พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและยา ฯลฯ

3. พฤติกรรมการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลที่พึงประสงค์ (Illness Behavior) เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์สำหรับบุคคลและครอบครัวต่าง ๆ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยขึ้นมาในอันที่จะช่วยเหลือและดูแลตนเอง หรือบุคคลอื่นในครอบครัวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อให้หายจากความเจ็บป่วยและไม่พิการหรือเสียชีวิต พฤติกรรมการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาลที่พึงประสงค์ที่สำคัญ ได้แก่ การที่บุคคลมีการรับรู้ถึงความเจ็บป่วยและสาเหตุของความเจ็บป่วยของตนเอง หรือบุคคลอื่นในครอบครัวอย่างถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างถูกวิธี และมีการแสวงหาบริการรักษาพยาบาลอย่างถูกวิธี ฯลฯ ซึ่งจะทําให้ผู้ป่วยหายจากการเจ็บป่วยได้ในที่สุด

4. พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์กลุ่มสุดท้ายที่มีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาสุขภาพชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมโรคติดต่อในชุมชน เช่น การควบคุมโรคติดต่อในระบบทางเดินอาหาร การควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า การควบคุมโรคไข้เลือดออก การควบคุมหนองพยาธิและการควบคุมโรคไข้มาลาเรีย เป็นต้น พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมโรคติดต่อต่าง ๆ เช่น การนำเด็กไปรับการหยอดวัคซีนโปลิโอในโครงการกวาดล้างโปลิโอ การนำสุนัขไปฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พินยุงลายหรือตัวอ่อนของยุงลาย การชูปมุ้งด้วยสารเคมีเพื่อควบคุมยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคไข้มาลาเรีย การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลของบ้านเรือนต่าง ๆ อย่างถูกวิธี การถ่ายอุจจาระในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ การจัดการสุขาภิบาลอาหารตามหลักการสุขาภิบาลอาหารของสถานประกอบการร้านอาหารและผู้สัมผัสอาหาร เป็นต้น

2) พฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมเสีย (Negative Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ หรือเป็นโรค เช่น การดื่มสุรา และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารจำพวกแป้งและไขมันมากเกินไป

จำเป็น การบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุกเป็นต้น จะต้องหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

นอกจากนี้การแสดงออกของพฤติกรรมสุขภาพยังสามารถแบ่งเป็น 5 ลักษณะพฤติกรรม ดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้บริการ (Medical Utilization) หมายถึง พฤติกรรมการไปรับการรักษาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นแผนปกติหรือแผนโบราณ การซื้อยากินเองและการรับข้อมูลจากร้านขายยา

2. พฤติกรรมการทำแผนการรักษา (Compliance Behavior) หมายถึง พฤติกรรมระหว่างการรักษาหรือในการดูแลของแพทย์ รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวกับการรักษาของแพทย์กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่แพทย์ต้องการให้ปฏิบัติในระหว่างการรับการรักษา

3. พฤติกรรมการดูแลตนเอง (Safe – Care) หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ป่วยต้องจัดการกับชีวิตประจำวันของตน ขณะที่รักษาและขณะที่กลับบ้านและอยู่ในสังคม

4. พฤติกรรมรับรู้ข่าวสาร (Medical Information Seeking Behavior) หมายถึง การเสาะหาข้อมูลการเจ็บป่วย และการรักษา การดูแลตนเอง หมายถึงรวมถึงกลุ่มคนที่ผู้ป่วยสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย

5. พฤติกรรมการเผชิญปัญหา (Coping Behavior) หมายถึง วิธีคิด วิธีการขอความช่วยเหลือ วิธีการขอข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้สามารถควบคุมภาวะทางจิตใจและสถานการณ์ทางสังคมในระหว่างที่รักษาหรือเมื่อกลับไปสู่สังคมและครอบครัวแล้ว

### 1.3 องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ

ความรู้ (K = Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจำหรือระลึกได้ซึ่งประสบการณ์ต่างๆ ที่เคยได้รับรู้มา

ความเชื่อ (B = Belief) หมายถึง ความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผลก็ได้และทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิดและความเข้าใจนั้น

ค่านิยม (V = Value) หมายถึง ความต้องการที่ได้รับการประเมินค่าอย่างรอบคอบและปรากฏว่ามีคุณค่าแก่การเลือกไว้เป็นสมบัติของตน

ความคิดเห็น (O = Opinion) หมายถึง การแสดงออกด้วยวาจาถึงความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือประเด็นเรื่องใดหนึ่ง หมายถึงเจตนาารมณ์ปฏิกิริยาความรู้สึกนึกคิดที่เป็นอคติด้วย

การรับรู้ (P = Perception) หมายถึง การมองเห็นตีความ หรือการเข้าใจสถานการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่อาจเหมือนหรือแตกต่างไปจากการมองเห็น หรือความเข้าใจของคนอื่น ทั้งนี้ เพราะเป็นการตีความจากมุมมอง จากประสาทสัมผัส และประสบการณ์ของตนเอง

ทัศนคติหรือ เจตคติ (A=Attitude) หมายถึง สภาพทางจิตใจ ความคิด และปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปฏิกิริยาของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือเป็นการแสดงถึงความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ความตั้งใจ (I = Intention) หมายถึง การมีเจตนา มีจุดมุ่งหมาย หรือมีเป้าหมายในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ทักษะ (S = Skill) หมายถึง การมีความเชี่ยวชาญ ชำนาญ หรือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติ หรือการกระทำ

การปฏิบัติ (P = Practice) หมายถึง การได้กระทำประจำ หรือซ้ำ ๆ จนเคยชินหรือ เป็นนิสัย ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

#### 1.4 ตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพหรือปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของชาวไทยมีดังนี้

1) ปัจจัยเสี่ยงทางสรีระภาพ (Physiological Risk Factor) วิทยาการระบาดของโรคไม่ติดต่อและอุบัติภัยโรคที่เกิดจากความเสื่อมทำลายและโรคติดต่อบางชนิดที่เป็นปัญหาปัจจุบันและอนาคตของประเทศ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน มะเร็ง เป็นต้น

2) ปัจจัยเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อม (Risk Condition) ความยากจน ความเครียด และอันตรายจากการทำงาน ความแออัดของที่พักอาศัยและชุมชน มลภาวะทางสิ่งแวดล้อม

3) ปัจจัยเสี่ยงทางสังคมจิตวิทยา (Psychosocial Risk Factor) การถูกทอดทิ้ง การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม การไม่มีเครือข่ายทางสังคม ความเครียด ปัญหาทางอารมณ์มีความภูมิใจในตนเองต่ำซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิต เป็นต้น

4) ปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรม (Behavior Risk Factor) การสูบบุหรี่ อุปนิสัยในการบริโภคอาหาร การดื่มสุรา การใช้สารเสพติด การออกกำลังกาย และการฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือกฎหมาย รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเหล่านั้น ตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพและสถานะทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กันในเกือบจะทุกโรค ซึ่งสาเหตุการตายที่สำคัญของประชาชนในประเทศด้อยพัฒนาพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคติดต่อ และในประเทศพัฒนาพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรังและอุบัติเหตุ

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ

2.1 การดูแลสุขภาพตัวเอง โดยธรรมชาติของมนุษย์เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นในชีวิต ก็จะพยายามหาทางแก้ปัญหาด้วยตัวเองก่อนเป็นอันดับแรก เมื่อรู้ว่าไม่สามารถแก้ปัญหาได้เอง ก็จะแสวงหาความช่วยเหลือจากผู้อื่น ในเรื่องความเจ็บป่วย หรือปัญหาสุขภาพก็เช่นเดียวกัน ทุกคน

ต้องการที่จะดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีอยู่เสมอ ดังนั้น อาจจะกล่าวได้ว่า “การดูแลสุขภาพตนเองเป็นกิจกรรมที่บุคคลแต่ละคนปฏิบัติและยึดเป็นแบบแผนในการปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี” อาจแบ่งขอบเขตการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นหลายลักษณะดังผู้ให้ความหมายของการดูแลสุขภาพตัวเองดังนี้

การดูแลสุขภาพตนเองเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการที่จะดำรงชีวิต สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีการดูแลสุขภาพตนเองเป็นกิจกรรมที่บุคคลทำอย่างจริงจัง และมีเป้าหมาย มีระบบระเบียบเป็นขั้นตอน และเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพ จะมีส่วนช่วยให้โครงสร้างหน้าที่พัฒนาการดำเนินไปได้ถึงขีดสุดของแต่ละบุคคล (Orem, 1991) การดูแลสุขภาพตนเองอาจเป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการที่จะดำรงไว้ หรือทำให้ดีขึ้นเกี่ยวกับชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีดังนั้น การดูแลสุขภาพตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคล และครอบครัวมีความริเริ่มที่จะรับผิดชอบในการพัฒนาการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การดูแลสุขภาพตนเองยังหมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยได้ปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อช่วยลดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากโรคตลอดจนเป็นกระบวนการที่บุคคลทำหน้าที่เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และตรวจค้นเกี่ยวกับโรค และการรักษา (Pender 1996)

Gant, 1986 อ้างใน กฤษณา วงศ์วิลาสชัย, 2549) ได้ให้ความหมายของการดูแลว่าเป็นวงจรของความรู้สึก 3 ประการ คือ (1) เป็นการให้ความสนใจหรือมีความรู้สึกเกี่ยวข้อง (2) มีความรับผิดชอบ หรือเป็นการให้ (3) มีการคำนึงถึงชอบหรือรัก หรือในทัศนะของนักปรัชญาที่มองว่าการดูแลคนนั้นมีความหมายสำคัญอยู่ที่การช่วยเหลือให้คนเจริญเติบโตถึงระดับที่มีความพอใจต่อชีวิตของตนเอง โดยจะต้องเกิดขึ้นเป็นกระบวนการแนวทางของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างกัน และกันนั้นเกิดขึ้น เช่นเดียวกับญาติที่ให้ความช่วยเหลือแก่กันด้วยความไว้วางใจกันและมีความลึกซึ้งในสัมพันธ์ภาพต่อกันนอกจากนี้การดูแลยังก่อให้เกิดการปรับหรือจัดค่านิยม และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์เสียใหม่ (ศิริพร ปาระมะ, 2545) และการดูแลช่วยให้คนดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่าหรือมีความหมายยิ่งขึ้น โดย Pender (1996) ได้เสนอรูปแบบการดูแลไว้ 3 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 คือ การดูแลตนเอง (Intrapersonal Caring) คือ ความเอาใจใส่ต่อตนเอง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และวิญญาณ ปัจจุบันการดูแลตนเองเป็นเป้าหมายสำคัญด้านสุขภาพอนามัย โดยมุ่งให้คนพึ่งตนเองทางสุขภาพได้ กระบวนการดูแลเกิดขึ้นได้จากเคารพตนเองรู้คุณค่าของตน และเชื่อมสัมพันธ์ตนเองกับสิ่งแวดล้อมได้ด้วยดี

รูปแบบที่ 2 คือ การดูแลที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล (Interpersonal Caring) เป็นการดูแลที่เกิดขึ้นผ่านทางสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลซึ่งต้องอาศัยปัจจัยเฉพาะหลายประการ เช่น การสัมผัส (Touch) และการให้การสนับสนุน (Support)

รูปแบบที่ 3 คือ การดูแลโดยชุมชน (Community Caring) เป็นความช่วยเหลือเกื้อกูลภายในชุมชนโดยใช้ความช่วยเหลือจากภายนอกน้อยที่สุด ในเรื่องสุขภาพอนามัย การพึ่งตนเองของชุมชนเป็นเป้าหมายสำคัญ ปัญหาสุขภาพชุมชนควรได้รับการแก้ไขโดยชุมชน ภายใต้การสนับสนุนส่งเสริมโดยหน่วยงานของรัฐและเอกชน การดูแลชุมชนเป็นอีกแนวทางหนึ่งของการดูแลตนเองที่สำคัญในการสร้างคุณภาพของมนุษย์

นอกจากนี้ ยังกล่าวว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเมื่อเจ็บป่วย มีองค์ประกอบอยู่อย่างน้อย 4 ระดับ คือ (1) การดูแลสุขภาพตนเองของแต่ละบุคคล (Individual Self Care) (2) การดูแลตนเองของครอบครัว (Family Care) (3) การดูแลสุขภาพโดยเครือข่ายสังคม (Care from the Extended Social Network) (4) การดูแลสุขภาพโดยกลุ่มหรือบุคคลในชุมชน (Mutual Aid or Self-Help Group) ซึ่งการดูแลสุขภาพตนเองของแต่ละบุคคลเมื่อเจ็บป่วย หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้น ตั้งแต่บุคคลตระหนัก และประเมินผลเกี่ยวกับอาการผิดปกติ ตลอดจนตัดสินใจที่จะกระทำสิ่งใด ๆ ลงไปเพื่อตอบสนองต่ออาการผิดปกติ รวมถึงการตัดสินใจที่จะไม่กระทำการใดเกี่ยวกับอาการนั้น ส่วนการกระทำสิ่งใด ๆ นั้นมีตั้งแต่การรักษาอาการผิดปกติด้วยวิธีการของตนเอง หรือแสวงหาคำแนะนำหรือการรักษาจากผู้อื่นที่เป็นสามัญชน จากครอบครัว และเครือข่ายสังคมของผู้ป่วย ตลอดจนบุคลากรสาธารณสุข การดูแลตนเองยังครอบคลุมถึงการประเมินผลและการตัดสินใจในการกระทำที่เป็นคำแนะนำที่ผู้ป่วยได้มา (Dean, 1986 อ้างใน กฤษฎา วงศ์วิลาสชัย, 2549)

ในส่วนของนักวิชาการในประเทศไทยอย่าง อารีย์ เจียมพุก (2554) กล่าวถึงการดูแลสุขภาพตนเองว่า หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางด้านสุขภาพด้วยตนเองของปัจเจกบุคคล ครอบครัว กลุ่มเพื่อนบ้าน กลุ่มผู้ร่วมงานและชุมชน จะโดยการปฏิบัติด้วยตนเองหรือผู้อื่นช่วยเหลือ โดยรวมถึงกระบวนการตัดสินใจ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การป้องกันโรค การวินิจฉัย การรักษาโรค และการปฏิบัติตนภายหลังการรับบริการ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง และมีความเป็นอยู่ที่ดีแม้ว่าการดูแลสุขภาพตนเองจะเป็นการกระทำที่ตั้งใจและมีเป้าหมาย แต่การดูแลสุขภาพตนเองนั้น จะกลายเป็นสุขนิสัยติดตัวได้ถ้าได้กระทำไปสักระยะหนึ่ง บุคคลนั้นอาจจะกระทำโดยไม่ได้ระลึกถึงเป้าหมายประสงค์ของการกระทำที่ปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองเพื่อดำรงรักษาและส่งเสริมสุขภาพ ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและสร้างสุขนิสัยในการปฏิบัติ และเมื่อสร้างสุขนิสัยในการปฏิบัติได้ บุคคลจะกระทำได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามหรือรู้สึกเป็นภาระอีกต่อไป

จากแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองสรุปได้ว่า เป็นวงจรของการช่วยเหลือให้มนุษย์เจริญเติบโต โดยมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเอง ครอบครัวและชุมชน มุ่งเน้นการดูแล



สิ่งทั่วไปโดยเน้นดูแลสุขภาพเป็นเป้าหมายสำคัญซึ่งเป็นรากฐานขั้นปฐมภูมิ สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้ทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชน สิ่งแวดล้อมและสังคม พัฒนาขึ้นได้โดยมีปัจจัยพื้นฐานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นรูปธรรมโดยผลรวมของการสนับสนุนด้านการศึกษาและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดผลของการดำรงชีวิตให้เกิดสภาวะสุขภาพสมบูรณ์ สอดคล้องกับชีวิตตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคมทั้งที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน รวมถึงพฤติกรรมดูแลสุขภาพ สุขภาพตนเองเมื่อยามเจ็บป่วยด้วย

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพตนเอง ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อดูแลสุขภาพตนเอง เป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลสามารถหรือไม่สามารถ กระทำการดูแลตนเองให้บรรลุความต้องการดูแลสุขภาพตนเอง เรียกว่า ปัจจัยพื้นฐาน (Basic Conditioning Factors) ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ภาวะพัฒนาการ ฐานะทางเศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี สภาพที่อยู่อาศัย ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต ภาวะสุขภาพ ปัจจัย ดังกล่าวส่งผลถึงความแตกต่างในการตัดสินใจพฤติกรรมและแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกที่เข้ามากระทบในแต่ละสถานการณ์ จึงอาจกล่าวได้ว่าการดูแลสุขภาพตนเองเป็นเสมือนระบบเปิดที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างย่อมส่งผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองและการปฏิบัติกิจกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ตามมา (Orem,1985 อ้างใน กฤษฎา วงศ์วิลาสชัย, 2549)

2.3 การส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพตามคำจำกัดความที่ได้จากการประชุม ณ กรุงออตตาวา (Ottawa Charter) ในปี 1986 กล่าวถึงความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการที่กระตุ้นให้ประชาชนเพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองด้านสุขภาพ และปรับปรุงสุขภาพของตนเพื่อให้บรรลุภาวะที่สมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ และสังคม (นิคม มูลเมือง, 2541) หรือเป็นกระบวนการปลูกฝัง ให้คนเรามีความสามารถที่จะควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ในปัจจุบันเริ่มมีการใช้คำว่า การสร้างเสริมสุขภาพ โดยให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการใด ๆ ที่เพิ่มความสามารถคนในการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดสิ่งที่เป็ อันตรายต่อสุขภาพ มีผลในทางการสร้างสุขภาพ สร้างความรู้และค่านิยมในทางบวกต่อการมีสุขภาพดีในหมู่ประชาชนและสังคม รวมไปถึงการจัดการบริการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการสร้างสุขภาพดีด้วย (พรสุข หุ่นนิรันดร์, 2543)

นอกจากนี้การส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การค้นหาและลดพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคล (Lifestyle Approach) และลดผลภาวะของสิ่งแวดล้อม (Structured Approach) เพื่อลดภาวะการเจ็บป่วยและการ ตายก่อนวัยอันควร (Ill Health and Premature Death) ซึ่งเป็นกระบวนการส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มสมรรถนะในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพของตนเองในทุกสถานที่ที่ประชาชน

อาศัยอยู่ ทำงานและเกี่ยวข้องกับ (ศิริกุล อิศรานุรักษ์, 2542) การส่งเสริมสุขภาพยังเป็น กิจกรรมที่ มุ่งเน้นการเพิ่มระดับความเป็นอยู่ที่ดีและการมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ในปัจจุบันบุคคลและ ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านบวกมี 10 ด้าน ดังนี้

- (1) ความสามารถในการดูแลตนเองทั่วไป
- (2) การปฏิบัติด้านโภชนาการ
- (3) การออกกำลังกายและกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน
- (4) รูปแบบการนอนหลับ
- (5) การจัดการความเครียด
- (6) ความเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง
- (7) จุดมุ่งหมายในชีวิต
- (8) การมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น
- (9) การควบคุมสภาวะแวดล้อม
- (10) การใช้ระบบบริการทางสุขภาพ

ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง ผลรวมของการสนับสนุนด้านการศึกษาและการ สนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดผลการกระทำ (Action) และสถานการณ์ (Condition) ของการ ดำรงชีวิต ที่จะทำให้เกิดสภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์ การกระทำนั้นอาจจะเป็นของบุคคล ชุมชน ผู้ กำหนดนโยบาย นายจ้าง ครู หรือกลุ่มบุคคลอื่น ๆ ซึ่งการกระทำเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อสุขภาพของ บุคคลของบุคคล ชุมชน และสังคม และส่วนรวม

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง

โรคเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เป็นสาเหตุการตายและการเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล โดยเฉพาะกลุ่มโรคเรื้อรังที่ติดอันดับ 5 ของโรคที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน ปลัดกระทรวง สาธารณสุข. 2550) แนวโน้มโรคเรื้อรังที่เกิดจากความเสื่อมตามวัยเพิ่มมากขึ้น

สถานการณ์ของโรคเรื้อรัง สถานการณ์ของโรคเรื้อรังหรือโรคไม่ติดต่อใน ปัจจุบันพบว่า เป็นสาเหตุการตายส่วนใหญ่ของคนไทย เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งความจริงก็คือโรคเรื้อรังมาก ถึง ร้อยละ 60 เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคมะเร็งปีละกว่า 97,900 คน ขณะที่ คนไทยรับประทานยาสูงถึงปีละ 47,000 ล้านเม็ด หรือเฉลี่ยวันละ 128 ล้านเม็ด ในปัจจุบัน โรคเรื้อรัง เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการทั่วโลก นั่นก็คือ 59 เปอร์เซ็นต์ ที่พิการ ซึ่งเป็น

ปัญหาหนักทั่วโลก ปัจจุบันในประเทศไทยมีผู้ป่วยเป็นโรคเรื้อรังแล้วมากกว่า 304.59 ล้านคน ขณะนี้สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยมีอัตราความชุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 7 หมายถึงใน 100 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป จะมีอย่างน้อย 7 คนที่เป็นโรคเบาหวาน (สุพัตรา ศรีวณิชชา. 2555)

### ความหมายของโรคเรื้อรัง

โรคเรื้อรัง หมายถึงโรคที่รักษาไม่หาย การรักษาเป็นเพียงการพยายงไม่ให้มีการสูญเสียการทำงานของร่างกายมากขึ้น โรคเรื้อรังมีหลายประเภท เช่น โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจวาย โรคไตวาย โรคข้อเสื่อม เป็นต้น

โรคเรื้อรังหรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นโรคระบาดใหม่ที่เกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรม วิถีชีวิตเสี่ยง และสิ่งแวดล้อม นับวันจะมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ เป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายทั้งในระดับประเทศและระดับโลกเนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญของการพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เป็นภาวะโรคที่ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเอง แต่รวมไปถึง ครอบครัว ชุมชน สังคม และการพัฒนาทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ จากการสูญเสียรายได้ ภาวะพึ่งพิง ภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่ยาวนาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้นมีระยะของการแฝงตัวนานก่อนเกิดโรค และระยะเวลาการดำเนินโรคที่ยาวนาน (จรีพร คงประเสริฐ และคณะ. 2558)

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก ทั้งนี้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคหอบหืด) โรคต่างๆ ดังกล่าว มักมีสาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงร่วมหนึ่งปัจจัยหรือมากกว่า ได้แก่ การสูบบุหรี่ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมตามหลักโภชนาการ การขาดการออกกำลังกาย และความเครียด ฯลฯ (World Health Organization. 2013)

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแบ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (non-modifiable risk factors) เช่น อายุ เพศ และพันธุกรรม และปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ (modifiable risk factors) เช่น การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย และการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ซึ่งนำไปสู่การเกิดโรคต่างๆ

2. ภาระโรค (burden of disease) โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญทั่วโลก จากสถิติในปี 2551 (World Health Organization. 2011) พบว่าประมาณ ร้อยละ 60 ของการเสียชีวิตทั่วโลกเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และประมาณ ร้อยละ 44 ของผู้เสียชีวิตจากโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง

ทั้งหมด เสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี ทั้งนี้ ร้อยละ 80 ของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเกิดจาก 4 กลุ่มโรคที่สำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากร 17 ล้านคนต่อปี โรคมะเร็ง 7.6 ล้านคนต่อปี โรคทางเดินหายใจ 4.2 ล้านคนต่อปี และโรคเบาหวาน 1.3 ล้านคนต่อปี สำหรับประเทศไทย พบร้อยละของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากเป็นอันดับสองในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากมัลดีฟส์ จากสถิติพบว่าประมาณร้อยละ 71 ของการเสียชีวิตทั้งหมด เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นอกจากนี้ ยังพบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (World Health Organization. 2013) จากการคาดการณ์สถานการณ์ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประมาณ 400,000 คน และประมาณร้อยละ 29 ของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเกิดในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี (World Health Organization. 2013)

สำหรับประเทศไทย จากรายงานการศึกษาภาระโรคของประเทศไทย (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. 2556) ซึ่งทำการประเมินภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพในหน่วย “ปีสุขภาพที่สูญเสีย (Disability-Adjusted Life Years: DALYs)” จากโรคและการบาดเจ็บของประชากรประกอบด้วย “ปีสุขภาพที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (Years of Life Lost: YLLs)” กับ “ปีสุขภาพที่มีชีวิตอยู่ด้วยความบกพร่องทางสุขภาพ (Years of Life Lost due to Disability: YLDs)” ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคมะเร็ง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในสิบอันดับแรก โดยภาระโรคจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรคสำคัญ

### 3. สถานการณ์ปัญหาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของประเทศไทย

3.1 โรคเบาหวาน รายงานจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 – 2552 พบ ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.9 (วิชัย เอกพลากร. 2553) ทั้งนี้ พบว่าหนึ่งในสามของผู้ที่เป็น เบาหวานไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมาก่อน และมีผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานแต่ไม่ได้รับการรักษา คิดเป็นร้อยละ 3.3 ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้มีประมาณร้อยละ 40 (วิศิษฐ์ ฐิตวัฒน์, 2549) อัตราการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2541 – 2551 โดยพบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 175.7 เป็น 675.7 ต่อแสนประชากร และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน หรือประมาณวันละ 19 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550) โดยมีรายงานการพบภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

3.2 ความดันโลหิตสูง รายงานจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 – 2552 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 21.4 โดยพบว่าร้อยละ 60 ในชาย และ ร้อยละ 40 ในหญิงไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน และ ร้อยละ 8-9 ได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ได้รับการรักษา (วิชัย เอกพลากร. 2553) ทั้งนี้ จากการศึกษานี้ในปี 2555 พบว่าร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม มีประมาณร้อยละ 60 การที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ข้อมูลจากสำ นักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2551 (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2555) อัตราการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 – 2551 โดยพบว่า มีอัตราเพิ่มขึ้นจาก 169.6 เป็น 760.5 ต่อแสนประชากร

3.3 โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases; CVDs) เป็นกลุ่มโรคความผิดปกติของ หัวใจและหลอดเลือด (Wijidicks, 1995) ซึ่งหมายรวมถึงโรคหัวใจโคโรนารี (coronary heart disease) เป็นโรคของความผิดปกติของหลอดเลือด ที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) เป็นโรคของความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (peripheral arterial disease) เป็นโรคของความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงแขนและขา โรคลิ้นหัวใจรูมาติก (rheumatic heart disease) เป็นโรคที่มีการทำลายของกล้ามเนื้อ หัวใจและลิ้นหัวใจจากไข้รูมาติก ซึ่งมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรีย streptococcus - โรคหัวใจพิการตั้งแต่กำเนิด (congenital heart disease) เป็นความผิดปกติของโครงสร้างของหัวใจตั้งแต่แรกเกิด โรคหลอดเลือดดำที่ขาอุดตันและภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด (deep vein thrombosis and pulmonary embolism) เป็นภาวะที่มีการแข็งตัวของเลือดบริเวณเส้นเลือดดำ ที่ขา ซึ่งลิ่มเลือดอาจหลุดไปที่หัวใจหรือปอด โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งทั่วโลก โดยในปี 2008 พบว่า จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจโคโรนารี มีประมาณ 7.3 ล้านคน และโรคหลอดเลือดสมอง ประมาณ 6.2 ล้านคน (World Health Organization . 2011) โรคหัวใจโคโรนารี จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (Harley, 1996) รายงานจากองค์การอนามัยโลก พบว่า อัตราตายจำเพาะตามอายุต่อประชากรไทยแสนคนในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ปี 2552 เท่ากับ 87.1 ราย (World Health Organization. 2013) ข้อมูลจากสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งได้ดำเนิน โครงการ Thai Acute Coronary Syndrome Registry (TRACS) (Harley, 1996) มีการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันครั้งที่ 1 ในปี 2545 - 2547 และครั้งที่ 2 ในปี 2550 - 2551 จาก

ข้อมูลการดำเนินการในครั้งที่ 2 พบว่า มีโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการ 39 แห่ง จากเดิม 17 แห่ง มีจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 2,007 ราย พบ ST elevation myocardial infarction (STEMI) ร้อยละ 55 Non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) ร้อยละ 33 และ unstable angina (UA) ร้อยละ 12 ทั้งนี้ พบอัตราการตายที่ 12 เดือนในกลุ่ม STEMI ประมาณร้อยละ 14 ในกลุ่ม NSTEMI ร้อยละ 25 และในกลุ่ม UA ร้อยละ 14 ซึ่งยังพบอัตราการตายสูงกว่าในทวีปยุโรปหรืออเมริกา (Flinders University, 2013) โรคหลอดเลือดสมอง รายงานจากการศึกษา Thai Epidemiologic Stroke (TES) study คาดการณ์ความชุกของโรค หลอดเลือดสมองปี พ.ศ. 2548-2550 ประมาณร้อยละ 1.88 รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2554 พบจำนวนผู้ป่วย 18,629 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยอัมพาตประมาณร้อยละ 53 และผู้ป่วยเนื้อสมองตายจากการขาดเลือดประมาณร้อยละ 25 ทั้งนี้ รายงานจากองค์การอนามัยโลก พบว่าอัตราการตายจำเพาะตามอายุ ต่อประชากรไทยแสนคนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 123 ราย (World Health Organization. 2013)

โรคเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการรักษา พยาบาลอย่างต่อเนื่องยาวนาน อาจเป็นเดือน เป็นปี หรือตลอดชีวิต การช่วยเหลือผู้ป่วยเรื้อรัง ให้มีความสามารถดูแลตนเองได้ จะเป็นการลดภาระแก่ครอบครัวหรือเป็นภาระน้อยที่สุด โดยการกระตุ้นให้เกิดการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพซึ่งสามารถกระทำได้ด้วยตนเองในวิถีชีวิตประจำวัน เพราะพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วยเรื้อรังซึ่งจะดำรงอยู่ยาวนานเพียงใดขึ้นอยู่กับ การดูแลเอาใจใส่ในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการจัดการความเครียด (ผ่องศรี ศรีมรกต และคณะ, 2551)

### **การป้องกันควบคุมและจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง**

เนื่องจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีระยะของการแฝงตัวนานก่อนเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากโรคไม่ติดต่อในระยะแรกนั้นมักไม่มีอาการ คนจำนวนมากจึงเพิกเฉยและไม่จัดการกับปัญหาดังกล่าวตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ทำให้มีการสะสมของปัจจัยเสี่ยงและได้รับการวินิจฉัยเมื่อโรคมีการดำเนินไปมากแล้ว อีกทั้งยังมีระยะเวลาการดำเนินโรคที่ยาวนาน ดังนั้นการป้องกันควบคุมและจัดการโรคต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง “องค์การอนามัยโลกได้กล่าวไว้ว่า กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดและโรคเบาหวานนี้สามารถป้องกันควบคุมได้ถึงร้อยละ 80 ถ้ามีมาตรการดำเนินการลดปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยกำหนด การระบอบ ในวิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชุมชนและอิทธิพลจากชุมชนภายนอก” อ่างใน เครื่องมือประเมิน นโยบายการบริการสุขภาพ ความร่วมมือการบูรณาการและเสริมสร้างสมรรถนะชุมชน ในการป้องกันและจัดการ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามแม้ว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นโรคที่ป้องกันได้ แต่กลุ่มปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อ

เรื้อรังมีหลายลักษณะและระดับ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ต่อเนื่อง ซ้ำซ้อน มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยการลดปัจจัยเสี่ยงนั้นสำคัญ แต่อาจไม่เพียงพอในการหยุดยั้งการดำเนินโรคและการลดผลแทรกซ้อนที่ตามมา

3.4 โรคเอดส์ (AIDS) ย่อมาจากคำว่า Acquired Immune Deficiency Syndrome หมายถึง โรคติดเชื้อที่เกิดจากไวรัสชื่อ เอชไอวี (HIV) ไปทำลายระบบภูมิคุ้มกันชนิดฟั้งเซลล์ (Cellar immunity) มีผลให้ผู้ป่วยเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic infection) ที่รุนแรงตามมาและหรือเกิดมะเร็งของหลอดเลือด, Kaposi's sarcoma ซึ่งวิถีทางในการติดเชื้อเอชไอวีมี 3 ทางด้วยกัน คือ ทางเพศสัมพันธ์ ทางเลือดและจากมารดาสู่ทารก (วิศิษฎ์ ฐิตวัฒน์, 2549) เมื่อร่างกายได้รับเชื้อเอชไอวีเข้าไปในกระแสเลือดไม่ว่าช่องทางใดก็ตาม เชื้อเอชไอวีจะไปเจริญเพิ่มตัวเองในเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์  $CD_4$  ซึ่งเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์  $CD_4$  ถูกผลิตมาจากต่อมน้ำเหลืองและทำหน้าที่ในการดูแลระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย การขยายพันธุ์ของเชื้อเอชไอวีจะทำให้เซลล์เม็ดเลือดขาว  $CD_4$  ถูกทำลายและจำนวนลดน้อยลงจึงทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่องลงเรื่อยๆ จนร่างกายไม่สามารถทำหน้าที่ควบคุมหรือป้องกันการติดเชื้อโรคได้ ทำให้เกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และโรคแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งการติดเชื้อฉวยโอกาส เป็นสาเหตุสำคัญของการตายในผู้ป่วยเอดส์ (จันทพงษ์ ะสี, 2541)

ระยะของการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ การติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ มีลักษณะอาการแบ่งตามระยะของการติดเชื้อ เอชไอวีอยู่ 3 ระยะด้วยกันดังนี้ คือ

1. ระยะไม่มีอาการของการติดเชื้อเอชไอวี (Asymptomatic HIV infection) ระยะนี้เป็นระยะหลังจากได้รับเชื้อเอชไอวีเข้าสู่กระแสเลือด จะไม่แสดงอาการของการติดเชื้อเอชไอวี ระยะนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 2-5 ปี ก่อนแสดงอาการ เมื่อทำการตรวจเลือดหา Anti-HIV หลังจากการรับเชื้อประมาณ 6 สัปดาห์ จึงตรวจพบเชื้อเอชไอวีในเลือด ซึ่งในระยะนี้จะสามารถแพร่เชื้อสู่บุคคลอื่นได้หากไม่มีการป้องกัน ในระยะนี้เรียกว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ระยะติดเชื้อเอชไอวีและมีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ (Symptomatic HIV infection) ระยะนี้การตรวจเลือดหา Anti-HIV ให้ผลบวก ร่วมกับมีอาการ เชื้อราในปาก ต่อมน้ำเหลืองโต ุสวัด มีอาการเรื้อรังเกิน 1 เดือนโดยไม่ทราบสาเหตุ เช่น ไข้ ท้องเสีย ผิวหนังอักเสบ น้ำหนักลด และผู้ที่อยู่ในระยะนี้เรียกว่าผู้ป่วยเอดส์

2. ระยะป่วยเป็นโรคเอดส์ (AIDS or advance HIV disease) ในระยะนี้เซลล์เม็ดเลือดขาว  $CD_4$  ถูกทำลายมากและจำนวนลดน้อยลง ทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่องลงเรื่อยๆ เกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส เช่น วัณโรคปอด ปอดอักเสบจากเชื้อรา เชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา บางรายอาจ

เป็นมะเร็งหลอดเลือด ส่วนใหญ่จะพบเซลล์เม็ดเลือดขาว CD<sub>4</sub> ลดต่ำลงจนเหลือน้อยกว่า 200 cell / ml และเสียชีวิตในเวลาต่อมา

ผลกระทบของการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลกระทบของการติดเชื้อเอชไอวีมีทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศชาติ และผลกระทบด้านจิตวิญญาณซึ่งผู้ศึกษาสรุปผลกระทบของการติดเชื้อเอชไอวี ออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ผลกระทบด้านร่างกายเมื่อร่างกายได้รับและติดเชื้อเอชไอวีจะมีลักษณะทางคลินิกตั้งแต่เกิดการติดเชื้อใหม่ๆ อาการที่พบบ่อยในระยะนี้คือ มีไข้ คออักเสบ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย มีผื่นแดงไม่คันที่หน้า คอ และลำตัว อาจพบอาการคล้ายไข้หวัด มีต่อมน้ำเหลืองโต บางรายอาจมีท้องเสีย อาการทางคลินิกเกือบทั้งหมดหายเองได้ ระยะนี้จำนวน เม็ดเลือดขาว CD<sub>4</sub> มักลดต่ำลงเล็กน้อยแต่ส่วนใหญ่ยังมากกว่า 500 เซลล์ ต่อไมโครลิตร ระยะเวลาตั้งแต่มีการติดเชื้อเอชไอวีจนกระทั่งเริ่มแสดงอาการเฉียบพลันของการติดเชื้อประมาณ 1 ถึง 3 สัปดาห์ในระยะนี้ผลตรวจเลือดหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีมักให้ผลลบเนื่องจากเป็นช่วงที่ร่างกายยังไม่สร้างภูมิคุ้มกัน หลังจากอาการติดเชื้อเอชไอวีระยะใหม่ๆ ทุเลาลงแล้ว ผู้ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่จะอยู่ในสภาพไม่แสดงอาการแต่ยังคงมีการแบ่งตัวของเชื้อเอชไอวีในอัตราที่สูง และภูมิคุ้มกันจะถูกทำลายอย่างต่อเนื่องและรุนแรงขึ้นตามระยะเวลา นับจากเริ่มติดเชื้อเอชไอวีจนเกิดอาการของโรคเอดส์ (incubation period) โดยเฉลี่ยประมาณ 8 ถึง 10 ปี (จันทพงษ์ วัชสี และสุดา ลุยศิริโรจนกุล, 2541)

ในระยะที่มีอาการของการติดเชื้อเอชไอวีหรือระยะอาการสัมพันธ์กับเอดส์ ภูมิคุ้มกันจะลดลงเรื่อยๆ ถ้าเม็ดเลือดขาว CD<sub>4</sub> cell ลดลงต่ำกว่า 500 เซลล์ต่อไมโครลิตร ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะเริ่มมีอาการและอาการแสดงทางคลินิกเกิดขึ้น คือ จะมีอาการไข้สูงเรื้อรัง(สูงกว่า 38 C) นานกว่า 1 เดือน น้ำหนักลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ท้องเสียเรื้อรัง นานกว่า 1 เดือน ทั้งนี้ต้องไม่ปรากฏสาเหตุอื่นใด และการที่มีทั้ง 3 อาการร่วมกันและมีน้ำหนักลดลงอย่างมากเรียกภาวะนี้ว่า wasting syndrome อาการทางคลินิกที่เกิดจากโรคแทรกซ้อน ที่พบคือ ูสวัด ฝ้าขาวบริเวณขอบลิ้น เชื้อราในช่องปาก ผิวหนังอักเสบ คุ่มตามผิวหนัง ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ และเมื่อเข้าสู่ระยะเอดส์เต็มขั้น (full blown AIDS ,AIDS or advance HIV disease)ภูมิคุ้มกันถูกทำลายไปมากและเม็ดเลือดขาว CD<sub>4</sub> ลดลงต่ำกว่า 200 เซลล์ต่อไมโครลิตร ถือว่าเข้าสู่ระยะภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างรุนแรงร่างกายไม่สามารถป้องกันหรือควบคุมแม้แต่เชื้อที่ไม่ก่อโรค (opportunistic organism) ในระยะนี้อาการของโรคโดยส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อฉวยโอกาส รวมทั้งการติดเชื้อแทรกซ้อนจากเชื้ออื่นๆ โรคติดเชื้อฉวยโอกาสและโรคแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ใหญ่ไทยที่ป่วยเป็นโรคเอดส์ เช่น ปอดอักเสบ วัณโรค เชื้อหุ้มสมองอักเสบ (จันทพงษ์ วัชสี และสุดา ลุยศิริโรจนกุล, 2541).



2. ผลกระทบด้านจิตใจและสังคม จากการศึกษาพบว่า การติดเชื่อเอชไอวีก่อให้เกิดปฏิกิริยาต่างๆ ได้ดังนี้

2.1 ระยะเวลาเริ่มแรก (Initial crisis) เป็นระยะการปรับตัวต่อวิกฤตโดยผู้ติดเชื่อเอชไอวีจะมีปฏิกิริยาตอบสนอง คือ การปฏิเสธไม่ยอมรับความจริง มีนงง มีอารมณ์เฉยชา เหมือนไม่มีความรู้สึก สลับกับอาการวิตกกังวลอย่างรุนแรง ซึ่งจะทำให้ความสามารถของผู้ติดเชื่อเอชไอวีในการรับรู้และเข้าใจในข้อมูลต่างๆ ในระยะนี้ลดลง

2.2 ระยะเวลากลาง (Transitional state) ในระยะนี้ผู้ติดเชื่อเอชไอวีอาจมีความรู้สึกหลายอย่างปนกัน ผู้ติดเชื่อเอชไอวีอาจมีความรู้สึกโกรธ รู้สึกสงสารตนเอง รู้สึกผิด และลงโทษตนเอง มีความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า มีภาวะซึมเศร้า ความรู้สึกแปลกแยกจากสังคม บุคคลรอบข้าง และครอบครัวที่เกิดขึ้นในระยะนี้อาจทำให้ผู้ติดเชื่อเอชไอวีมีความรู้สึกอยากตาย และมีความคิดฆ่าตัวตายขึ้นได้ และในระยะนี้ผู้ติดเชื่อเอชไอวีจะมีความวิตกกังวลมากเกี่ยวกับอาการต่างๆ ทางร่างกาย โดยกลัวว่าจะมีอาการของการติดเชื่อเอชไอวี ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าอาจนาน 2 ถึง 3 เดือน

2.3 ระยะเวลาปรับตัวและยอมรับความจริง (Acceptance) ถ้าผู้ติดเชื่อเอชไอวีสามารถปรับตัวได้ก็จะค่อยๆ ยอมรับความจริง และหาแนวทางในการดำเนินชีวิตต่อไปตามปกติให้มากที่สุด และตั้งเป้าหมายของชีวิตที่สอดคล้องกับความเป็นจริงในปัจจุบันของตนเอง (Pender, N.J., 1996) และหลังจากนั้นในระยะที่ยังไม่มีอาการของการติดเชื่อเอชไอวี ผู้ติดเชื่อเอชไอวีจะไม่มีปฏิกิริยาทางจิตใจที่รุนแรง แต่ยังคงมีความวิตกกังวลและซึมเศร้าได้ มีความรู้สึกกลัวสังคมรังเกียจถ้าทราบว่าคุณติดเชื่อเอชไอวีรู้สึกอาย ในระยะนี้มีผู้ติดเชื่อเอชไอวีส่วนหนึ่งมีความรู้สึกมีความหวัง และไม่มี ความวิตกกังวลทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการมีความรู้และความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างการติดเชื่อเอชไอวีที่ไม่มีอาการกับการป่วยเป็นโรคเอดส์ และการติดเชื่อเอชไอวีจะมีระยะที่ไม่มีอาการของการติดเชื่อเอชไอวีที่ยาวนาน

ผลกระทบด้านจิตใจและสังคมในระยะที่มีอาการของการติดเชื่อเอชไอวีและป่วยเป็นโรคจากการที่ผู้ติดเชื่อเอชไอวีเคยชินกับการไม่มีอาการของการติดเชื่อเอชไอวี ดังนั้นในระยะนี้เมื่อผู้ติดเชื่อเอชไอวีเริ่มมีอาการของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสจะกระตุ้นให้ผู้ติดเชื่อเอชไอวีมีปฏิกิริยาทางจิตใจเหมือนกับในระยะทราบผลการติดเชื่อเอชไอวี และจากการมีอาการของการติดเชื่อเอชไอวีหรือการติดเชื้อฉวยโอกาสซึ่งจะต้องได้รับการรักษา ในช่วงนี้ผู้ติดเชื่อเอชไอวีจะมีอาการอ่อนเพลีย มีความรู้สึกโดดเดี่ยว หดหู่ กลัวการสูญเสียภาพลักษณ์ และกลัวการดำเนินของโรคที่รุนแรงขึ้น มีความวิตกกังวล ซึมเศร้า และจากการเจ็บป่วยด้วยโรคแทรกซ้อนหรือโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่มีการรักษาที่ยู่ยากซับซ้อน และการมีอาการกลับเป็นซ้ำของโรคหรือการป่วยเป็นโรคขึ้นมาใหม่มีผลทำให้การดำเนินชีวิตของผู้ติดเชื่อเอชไอวีเปลี่ยนแปลงไป มีผลกระทบต่อการทำงาน ครอบครัว

สังคม และต่อคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ทำให้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรู้สึกหมดหวัง ไม่มีที่พึ่ง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง หมกดำลึใจ แยกตัวจากสังคม ซึมเศร้า มีความคิดฆ่าตัวตาย ได้ Pender, 1996) และในระยะสุดท้ายในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการปรับตัวจะมีการเตรียมตัวเพื่อรับกับความตาย จากการศึกษาของจันทพงษ์ วัชสี และสุดา ลุยศิริโรจนกุล (2541)เกี่ยวกับการเตรียมตัวสำหรับความตายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 54.5 ของผู้ติดเชื้อ เอชไอวี ทั้งหมดมีการเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและความตายในระดับสูง และเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 43.10 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการเตรียมตัวสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้ายและความตายในระดับสูง

2.4 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ จากการศึกษาของชุตินันท์ นับบแสง (2545) พบว่า การติดเชื้อเอชไอวีจะส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจในครอบครัวเมื่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ไม่สามารถทำงานได้ ทำให้ขาดรายได้บางคนต้องออกจากงานหรือถ้ามีงานทำก็มีรายได้ไม่พอใช้จ่ายในครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา อิมเอม และศศิทิพย์ พวงสายใจ (2542) พบว่า รายได้ของครอบครัวที่มีผู้ป่วยเอดส์ลดลงอย่างชัดเจนจากการขาดผู้หารายได้ของครอบครัว และการมีรายจ่ายที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยเอดส์จะสูญเสียรายได้ประมาณ 91,000 บาท ต่อช่วงระยะเวลาที่เจ็บป่วยหรือ 62,000 บาทต่อปี จากการศึกษาเชิงคุณภาพในกลุ่มบิดามารดาที่ดูแลบุตรวัยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี พบว่าเมื่อบุตรเสียชีวิตไปแล้วจะส่งผลกระทบต่อความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจ เนื่องจากครอบครัวต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากในการรักษาพยาบาล รวมทั้งการจัดงานศพ และด้านการที่ต้องรับภาระเลี้ยงดูหลาน นอกจากนี้การติดเชื้อเอชไอวียังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศในการใช้เวชภัณฑ์ในการรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคเอดส์ ซึ่งความต้องการด้านเวชภัณฑ์โดยเฉลี่ย ผู้ป่วยเอดส์ 1 คน ต้องการเวชภัณฑ์มูลค่า 44,000 บาท ต่อปี ทั้งนี้ไม่ได้รวมค่ายาต้านไวรัสเอดส์

2.5 ผลกระทบด้านจิตวิญญาณ การติดเชื้อเอชไอวีจะส่งผลกระทบต่อ อารมณ์ และจิตวิญญาณของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ เริ่มตั้งแต่ได้รับทราบว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี จากการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่คุกคามชีวิต เป็นปัญหาที่สำคัญที่ต้องแก้ไข ในขณะที่มีชีวิตอยู่ (Abrams, 1986) ผลกระทบที่เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวี เช่น การมีสุขภาพที่ไม่ดี การเกิดความวิตกกังวล การสูญเสียสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การถูกปฏิเสธจากสังคม การแยกตัวจากสังคม การสูญเสียหน้าที่การงาน สิ่งเหล่านี้ ล้วนส่งผลกระทบต่ออารมณ์ที่มีความหมายของชีวิต (meaning of life) ความหวัง (hope) ความเป็นตัวตน (self-identity) และความมีคุณค่าของตนเอง (self-worth) ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นจิตวิญญาณของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ (Flaskerud, 1992) จากการศึกษาพบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่มีการรับรู้ถึงภาวะเครียด

เกิดความรู้สึกไม่แน่นอน และมีภาวะบีบคั้นทางอารมณ์สูง จะมีความผาสุกทางจิตวิญญาณต่ำ ผู้คิดเชื่อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ต้องเผชิญกับปัญหาเกี่ยวกับการมีความรู้สึกที่ไม่ดีกับตนเองเมื่อคิดเชื่อเอชไอวีหรือเจ็บป่วยด้วยโรคเอดส์ และมีความคิดว่าตนเองเป็นคนไม่ดี คิดว่าตนเองถูกลงโทษ ทั้งนี้เนื่องจากความเชื่อทางศาสนา วิตกกังวลเกี่ยวกับความตาย และความทุกข์ทรมาน ความต้องการการยกโทษในสิ่งที่ตนเองคิดว่าทำผิด ความต้องการความหวัง เป็นต้น (Lazar NM , Shemie s , Webster GC & Dickens BM. (2001)

สรุปได้ว่าการคิดเชื่อเอชไอวีส่งผลกระทบต่อผู้คิดเชื่อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ตั้งแต่ทราบผลการคิดเชื่อเอชไอวีจนกระทั่งป่วยเป็นโรคเอดส์ซึ่งการคิดเชื่อเอชไอวีจะส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคแทรกซ้อนหรือติดเชื้ออวัยวะต่างๆและส่งผลกระทบต่อด้านจิตวิญญาณ สังคมและเศรษฐกิจของผู้คิดเชื่อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ด้วย

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

##### ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

อาหาร หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์กิน ดื่มหรือรับเข้าสู่ร่างกายช่วยซ่อมแซมอวัยวะที่สึกหรอ และทำให้กระบวนการต่างๆ ในร่างกายดำเนินไปอย่างปกติ ซึ่งรวมถึงน้ำด้วย อาหารแต่ละอย่างเมื่อนำมาวิเคราะห์ดูแล้วมีส่วนประกอบที่แตกต่างกัน และให้ประโยชน์ต่อร่างกายต่างกัน ดังนั้น อาหารประจำวันของมนุษย์ จึงจำเป็นต้องประกอบด้วยอาหารหลายๆ อย่างเพื่อร่างกายจะได้รับสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายครบถ้วน อาหารอาจเป็นทั้งของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ เช่นอากาศที่เราหายใจเข้าไป เลือด น้ำเกลือ หรือยาฉีด ที่แพทย์ฉีดให้ผู้ที่มิร่างกายที่อยู่ในภาวะผิดปกติก็นับว่าเป็นอาหารด้วย

สารอาหาร หมายถึง สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบสำคัญส่วนหนึ่งอยู่ในอาหารที่เรารับประทานเข้าไปสารเคมีเหล่านี้มีความสำคัญและจำเป็นต่อร่างกาย สารอาหารมีทั้งหมด 6 ชนิด ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ

อาหารหลัก 5 หมู่ คือ อาหารที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันรวม 5 ชนิด โดยสารอาหารที่เหมือนกันจะถูกจัดอยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน และร่างกายของคนเราก็ต้องการสารอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ หรือ 5 ชนิด ในแต่ละวัน เพราะไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่สามารถจะให้สารอาหารได้ครบทั้ง 5 หมู่ โดยเราสามารถแบ่งอาหารออกเป็นหมู่หลักๆ ได้ 5 หมู่ ได้แก่ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)

หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่วต่างๆ อาหารหมู่นี้ส่วนใหญ่จะให้โปรตีน ประโยชน์ที่สำคัญ คือ ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค นอกจากนี้ยังช่วย

ซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่สึกหรอจากบาดแผล อุบัติเหตุ หรือจากการเจ็บป่วย อาหารหมู่นี้ จะถูกนำไปสร้างกระดูก กล้ามเนื้อ เลือด เม็ดเลือด ผิวหนัง น้ำย่อย ฮอร์โมน ตลอดจนภูมิคุ้มกันต้าน เชื้อโรคต่าง ๆ จึงถือได้ว่าอาหารหมู่นี้เป็นอาหารหลักที่สำคัญในการสร้างโครงสร้างของร่างกายใน การเจริญเติบโต และทำให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้เป็นปกติ

### หน้าที่ของโปรตีน

โปรตีนมีบทบาทสำคัญต่อร่างกายอยู่ ๖ ประการ คือ

1. เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตไขมันและคาร์โบไฮเดรตไม่สามารถทดแทน โปรตีนได้เพราะไม่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบ
2. เมื่อเติบโตขึ้นร่างกายยังต้องการโปรตีนเพื่อนำไปซ่อมแซมเนื้อเยื่อต่าง ๆ ที่สึกหรอไปทุก วัน
3. ช่วยรักษาอุณหภูมิ โปรตีนที่มีอยู่ในเซลล์และหลอดเลือด ช่วยรักษาปริมาณน้ำในเซลล์ และหลอดเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ถ้าร่างกายขาดโปรตีน น้ำจะลึกลอดออกจากเซลล์ และ หลอดเลือดเกิดอาการบวม
4. กรดอะมิโนส่วนหนึ่งถูกนำไปสร้างเป็นฮอร์โมน เอนไซม์ สารภูมิคุ้มกัน และโปรตีน ชนิดต่างๆ ซึ่งแต่ละตัวมีหน้าที่แตกต่างกันไป และมีส่วนทำให้ปฏิกิริยาต่างๆ ในร่างกายดำเนิน ต่อไปได้ตามปกติ
5. รักษาอุณหภูมิของร่างกาย เนื่องจากกรดอะมิโนมีหน่วยคาร์บอกซิล (carboxyl) ซึ่งมี ฤทธิ์เป็นกรด และหน่วยอะมิโนมีฤทธิ์เป็นด่าง โปรตีนจึงมีสมบัติรักษาอุณหภูมิของร่างกาย ซึ่งมีความสำคัญ ต่อปฏิกิริยาต่างๆ ภายในร่างกาย

6. ให้พลังงาน โปรตีน 1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี อย่างไรก็ตาม ถ้าร่างกายได้พลังงาน จากคาร์โบไฮเดรตและไขมันเพียงพอ จะสงวนโปรตีนไว้ใช้ในหน้าที่อื่น

อาหารที่ให้โปรตีน อาจแบ่งโปรตีนตามแหล่งอาหารที่ให้โปรตีนออกเป็น 2 พวก คือ โปรตีนจากสัตว์และโปรตีนจากพืช เมื่อพิจารณาถึงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่ให้โปรตีน ต้องคำนึงถึงทั้งปริมาณและคุณภาพ คือ ว่าคุณาอาหารนั้นมีโปรตีนมากน้อยเพียงใด และมีกรดอะมิโน จำเป็นครบถ้วนหรือไม่ อาหารที่ให้โปรตีน น้ำหนักส่วนหนึ่งเท่านั้นที่เป็นโปรตีน จะเห็นว่าอาหาร แต่ละชนิดมีโปรตีนไม่เท่ากัน โปรตีนจากนมและไข่ถือว่ามีคุณค่าทางโภชนาการยอดเยี่ยม เพราะมี กรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วนส่วน โปรตีนจากพืชนอกจากมีปริมาณต่ำกว่าในเนื้อสัตว์และไข่แล้ว ยังมีความบกพร่องในกรดอะมิโนจำเป็นบางชนิด เช่น ข้าวขาดไลซีนและทรีโอนีน ข้าวสาลีขาดไล ซีน ข้าวโพดขาดไลซีนและทรีโอฟีน ส่วนถั่วเมล็ดแห้ง แม้ว่าจะมีปริมาณโปรตีนสูง แต่มีระดับเม ไทโอนีนต่ำ อย่างไรก็ตามโปรตีนจากพืชยังมีความสำคัญ เพราะราคาถูกกว่าโปรตีนจากสัตว์ และ

เป็นอาหารหลักของประชาชนในประเทศที่กำลังพัฒนา เพียงแต่จะต้องทำให้ประชาชนได้โปรตีน จากสัตว์เพิ่มขึ้น เพราะจะทำให้เพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของโปรตีนที่รับประทานในแต่ละวัน

ความต้องการโปรตีน คนเราต้องการโปรตีนในแต่ละวันมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับปัจจัย 2 ประการ คือ อาหารที่กินมีปริมาณและคุณภาพของโปรตีนอย่างไร และตัวผู้กินอายุเท่าไร ตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตรอยู่หรือเปล่า ตลอดจนมีอาการเจ็บป่วยอยู่หรือไม่ ความต้องการของโปรตีนลดลง ตามอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป ต้องการโปรตีนเพียง 0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน ที่เป็นเช่นนี้ เพราะเด็กต้องการโปรตีนไปสร้างเนื้อเยื่อต่างๆในการเจริญเติบโต ส่วนผู้ใหญ่แม้ว่าการเจริญเติบโต หยุดแล้ว แต่ยังต้องการโปรตีนไว้ซ่อมแซมส่วนต่างๆ ที่สึกหรอไป ส่วนหญิงตั้งครรภ์ต้องการ โปรตีนเพิ่มขึ้นอีกวันละ 30 กรัม เพื่อนำไปใช้สำหรับแม่และลูกในครรภ์ แม่ที่ให้นมลูกต้องกิน โปรตีนเพิ่มอีกวันละ 20 กรัม เพราะการสร้างน้ำนมต้องอาศัยโปรตีนจากอาหาร

หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน จะให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ซึ่งจะให้ พลังงานแก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายสามารถทำงานได้ และยังให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายอีกด้วย พลังงานที่ได้จากหมู่นี้ส่วนใหญ่จะใช้ให้หมดไปวันต่อวัน เช่น ใช้ในการเดิน ทำงาน การออกกำลังกายต่าง ๆ แต่ถ้ากินอาหารหมู่นี้มากเกินไปจนเกินความต้องการของร่างกาย ก็จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมัน และ ทำให้เกิดโรคอ้วนได้

อาหารที่สำคัญของหมู่นี้ ได้แก่ ข้าว แป้งและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว รวมทั้ง เผือก มันต่าง ๆ น้ำตาลที่ทำมาจากอ้อยและมาจากน้ำตาลมะพร้าว คาร์โบไฮเดรต จัดเป็นสารอาหาร ชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน ในแต่ละโมเลกุลของคาร์โบไฮเดรต มีไฮโดรเจนและออกซิเจนอยู่ในอัตราส่วนสองต่อหนึ่ง

#### หน้าที่ของคาร์โบไฮเดรต

คาร์โบไฮเดรตมีบทบาทสำคัญต่อร่างกายดังนี้

1. ให้พลังงาน 1 กรัมของคาร์โบไฮเดรตให้ 4 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่ ให้พลังงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแคลอรีทั้งหมดที่ได้รับในแต่ละวัน ชาวไทยในชนบทบางแห่ง ได้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตถึงร้อยละ 80

2. สงวนคุณค่าของโปรตีนไว้ไม่ให้เผาผลาญเป็นพลังงาน ถ้าได้พลังงานจาก คาร์โบไฮเดรตเพียงพอ

3. จำเป็นต่อการเผาผลาญไขมันในร่างกายให้เป็นไปตามปกติ ถ้าหากร่างกายได้ คาร์โบไฮเดรตไม่พอจะเผาผลาญไขมันเป็นพลังงานมากขึ้น เกิดสารประเภทคีโตน (Ketone bodies) คั่ง ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้

4. กรดกลูคูโรนิก (Glucuronic acid) ซึ่งเป็นสารอนุพันธ์ของกลูโคส ทำหน้าที่เปลี่ยนสารพิษที่เข้าสู่ร่างกายเมื่อผ่านไปทีดับ ให้มีพิษลดลง และอยู่ในสภาพที่ขับถ่ายออกได้

5. การทำงานของสมองต้องพึ่งกลูโคสเป็นตัวให้กำลังงานที่สำคัญ

6. อาหารคาร์โบไฮเดรตพวกธัญพืช เป็นแหล่งให้โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ด้วย

อาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตมีอยู่ 5 ประเภท คือ ธัญพืช ผลไม้ ผัก นม ขนมหวานและน้ำหวานชนิดต่าง ๆ แม้ว่าโปรตีนและไขมันให้กำลังงานได้เช่นเดียวกับคาร์โบไฮเดรตก็จริง แต่อย่างน้อยที่สุด ผู้ใหญ่แต่ละคนควรกินคาร์โบไฮเดรตไม่ต่ำกว่า 50-100 กรัม เพื่อหลีกเลี่ยงผลร้ายจากการเผาผลาญโปรตีนและไขมัน ถ้าจะให้ดีร้อยละ 50 ของกำลังงานที่ได้รับในแต่ละวันควรได้มาจากคาร์โบไฮเดรต

อาหารหมู่ที่ 3 ผักต่าง ๆ หมู่ที่ 3 อาหารหมู่นี้จะให้วิตามินและเกลือแร่แก่ร่างกาย ช่วยเสริมสร้างทำให้ร่างกายแข็งแรง มีแรงต้านทานเชื้อโรค และช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานได้อย่างเป็นปกติ อาหารที่สำคัญของหมู่นี้ คือ ผักต่าง ๆ เช่น ตำลึง ผักบุ้ง ผักกาดและผักใบเขียวอื่น ๆ นอกจากนั้นยังรวมถึงพืชผักอื่น ๆ เช่น มะเขือ ฟักทอง ถั่วฝักยาว เป็นต้น นอกจากนั้นอาหารหมู่นี้จะมีกากอาหารที่ถูกขับถ่ายออกมาเป็นอุจจาระทำให้ลำไส้ทำงานเป็นปกติ ให้สารอาหารประเภทวิตามิน

วิตามิน เป็นกลุ่มของสารอินทรีย์ ซึ่งร่างกายต้องการจำนวนน้อย เพื่อให้ปฏิกิริยาต่างๆ ในร่างกายเป็นไปตามปกติ ร่างกายไม่สามารถสร้างวิตามินได้ หรือสร้างได้ก็ไม่เพียงพอแก่ความต้องการ โดยอาศัยสมบัติการละลายตัวของวิตามิน ทำให้มีการแบ่งวิตามินเป็น 2 พวก คือ วิตามินที่ละลายในไขมัน และวิตามินที่ละลายในน้ำ

วิตามินที่ละลายตัวในไขมัน วิตามินในกลุ่มนี้มี 4 ตัว คือ เอ ดี อี และเค การดูดซึมของวิตามินกลุ่มนี้ต้องอาศัยไขมันในอาหาร มีหน้าที่ทางชีวเคมีเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์โปรตีนบางชนิดในร่างกาย

วิตามินเอ มีชื่อทางเคมีว่า เรตินอล (Retinol) มีหน้าที่เกี่ยวกับการมองเห็น โดยเฉพาะในที่ที่มีแสงสว่างน้อย การเจริญเติบโต และสืบพันธุ์ อาหารที่ให้เรตินอลมากเป็นผลิตผลจากสัตว์ ได้แก่ นม เนย ไข่แดง ตับน้ำมันตับปลา พืชไม่มีเรตินอล แต่มีแคโรทีน (Carotene) ซึ่งเปลี่ยนเป็นเรตินอลในร่างกายได้ การกินผลไม้ ผักใบเขียว และผักเหลืองที่ให้แคโรทีนมาก เช่น มะละกอสุก มะม่วงสุก ผักบุ้ง ตำลึง ในขนาดพอเหมาะ จึงมีประโยชน์และป้องกันการขาดวิตามินเอได้

วิตามินดี มีมากในน้ำมันตับปลา ในผิวหนังคนมีสารที่เรียกว่า ดีไฮโดรคอเลสเตอรอล ซึ่งเมื่อถูกแสงอัลตราไวโอเล็ตจะเปลี่ยนเป็นวิตามินดีได้ เมื่อวิตามินดีเข้าสู่ร่างกายแล้วจะถูก

เปลี่ยนแปลงที่ตับและไต เป็นสารที่มีฤทธิ์ช่วยในการดูดซึมแคลเซียมจากลำไส้ และการใช้แคลเซียมในการสร้างกระดูก การขาดวิตามินดีจะทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน

วิตามินอี มีหน้าที่เกี่ยวกับการต่อต้านออกซิไดซ์สารพวกกรดไขมันไม่อิ่มตัว วิตามินเอ วิตามินซีและแคโรทีน วิตามินอีมีมากในถั่วเปลือกแข็ง ถั่วเปลือกอ่อน และน้ำมันพืช เช่น น้ำมันรำ น้ำมันทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย ในเด็กคลอดก่อนกำหนดการขาดวิตามินอีทำให้ซีดได้

วิตามินเค มีหน้าที่สร้างโปรตีนหลายชนิดที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด การขาดวิตามินเค ทำให้เกิดภาวะเลือดออกได้ง่าย วิตามินเคมีมากในตับวัวและผักใบเขียว เช่น ผักกาดหอม กะหล่ำปลี นอกจากนี้แบคทีเรียในลำไส้ใหญ่ของคนสามารถสังเคราะห์วิตามินเค ซึ่งร่างกายนำไปใช้ได้ วิตามินที่ละลายตัวในน้ำ วิตามินในกลุ่มนี้มีอยู่ 9 ตัว คือ วิตามินซี บี 1 บี 2 บี 6 ไนอาซิน กรดแพนโทเทนิค (pantothenic acid) ไบโอติน (biotin) โฟลาซิน (folacin) และบี 12 สำหรับวิตามิน 8 ตัวหลังมักรวมเรียกว่า วิตามินบีรวมหน้าที่ทางชีวเคมีของวิตามินที่ละลายตัวในน้ำ คือ เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหรือทำให้ปฏิกิริยาของร่างกายดำเนินไปได้ วิตามินพวกนี้ต้องถูกเปลี่ยนแปลงจากสูตรโครงสร้างเดิมเล็กน้อยก่อนทำหน้าที่ดังกล่าวได้

วิตามินซี มีหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างสาร ซึ่งยึดเซลล์ในเนื้อเยื่อชนิดเดียวกัน ที่สำคัญได้แก่ เนื้อเยื่อหลอดเลือดฝอย กระดูก ฟันและพังผืด การขาดวิตามินซีทำให้มีอาการเลือดออกตามไรฟัน ที่เรียกว่า โรคลักปิดลักเปิด และอาจมีเลือดออกในที่ต่างๆของร่างกาย อาหารที่มีวิตามินซีมากคือ ผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ส้ม มะนาว และผักสดทั่วไป

วิตามินบี 1 ทำหน้าที่เกี่ยวกับปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงของคาร์โบไฮเดรตในร่างกาย ถ้าขาดจะเป็นโรคเหน็บชา อาหารที่มีวิตามินบี 1 มาก คือเนื้อหมูและถั่ว ส่วนข้าวที่สีแล้วมีวิตามิน บี 1 น้อย

วิตามินบี 2 มีหน้าที่ในขบวนการทำให้เกิดกำลังงานแก่ร่างกายอาหารที่มีวิตามินบี 2 มาก คือ ตับ หัวใจ ไข่ นม และผักใบเขียว

วิตามินบี 6 มีหน้าที่เกี่ยวกับการเผาผลาญโปรตีนภายในร่างกาย ถ้าได้วิตามินบี 6 ไม่พอ จะเกิดอาการชาและซีดได้ อาหารที่ให้วิตามินบี 6 ได้แก่ เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ถั่ว ถั่วลิสง และผักใบเขียว ไนอาซิน มีหน้าที่เกี่ยวกับปฏิกิริยาการเผาผลาญสารอาหารเพื่อให้เกิดกำลังงานการหายใจของเนื้อเยื่อและการสร้างไขมันในร่างกาย การขาดไนอาซินจะทำให้มีอาการผิวหนังอักเสบบริเวณที่ถูกแสงแดด ท้องเดินและประสาทเสื่อม ความจำและเคลื่อนไหว อาหารที่มีวิตามินบี 6 มาก ได้แก่ เครื่องในสัตว์และเนื้อสัตว์ ร่างกายสามารถสร้างไนอาซินได้จากกรดอะมิโนทริปโตเฟน

กรดแพนโทเทนิค มีหน้าที่เกี่ยวกับการเผาผลาญสารอาหารเพื่อให้เกิดกำลังงาน อาหารที่ให้วิตามินตัวนี้ ได้แก่ ตับ ไข่แดง และผักสด โอกาสที่คนจะขาดวิตามินตัวนี้มีน้อย

ไบโอติน มีบทบาทสำคัญในปฏิกิริยาของกรดไขมันและกรดอะมิโน โอกาสที่คนจะขาดวิตามินตัวนี้มีน้อย เพราะอาหารที่ให้วิตามินตัวนี้มีหลายชนิด เช่น ตับ ไข่ ถั่ว และดอกกะหล่ำ โฟลาซิน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสังเคราะห์กรดนิวคลีอิกและโปรตีน ถ้าขาดวิตามินตัวนี้จะเกิดอาการซีดชนิดเม็ดเลือดแดงโต อาหารที่ให้โฟลาซินมาก คือ ผักใบเขียวสด น้ำส้ม ตับและไข่

วิตามินบี 12 มีส่วนสำคัญต่อการทำงานของเซลล์ในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อไขกระดูก ระบบประสาท และทางเดินอาหาร มีส่วนสัมพันธ์กับหน้าที่บางอย่างของโฟลาซินด้วย การขาดวิตามินบี 12 จะมีอาการซีดชนิดเม็ดเลือดแดงโต และมีความผิดปกติทางระบบประสาท วิตามินบี 12 พบมากในอาหารจากสัตว์ เช่น ตับ ไข่ นม ปลาที่ได้มาตรฐานปลาร้า แต่ไม่พบในพืช จะเห็นได้ว่าวิตามินบางชนิดมีอยู่เฉพาะในพืชหรือสัตว์ บางชนิดมีทั้งในพืชและสัตว์ การกินข้าวมากโดยไม่ได้อาหารพวกเนื้อสัตว์ ถั่ว พืช ผัก ไขมัน และผลไม้ที่เพียงพอ ย่อมทำให้ขาดวิตามินได้ง่ายขึ้น เพราะข้าวที่ขัดสีแล้วมีระดับวิตามินเอ บี 1 และบี 12 ต่ำมาก

อาหารหมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ จะให้วิตามินและเกลือแร่ ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีแรงต้านทานโรค และมีกากอาหารช่วยทำให้การขับถ่ายของลำไส้เป็นปกติ อาหารที่สำคัญ ได้แก่ ผลไม้ต่าง ๆ เช่น กล้วย มะละกอ ส้ม มังคุด ลำไย เป็นต้น และให้สารอาหารประเภทเกลือแร่

เกลือแร่ เป็นกลุ่มของสารอนินทรีย์ที่ร่างกายขาดไม่ได้ มีการแบ่งเกลือแร่ที่คนต้องการออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เกลือแร่ที่คนต้องการในขนาดมากกว่าวันละ 100 มิลลิกรัม ได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส โซเดียม โพแทสเซียม คลอรีน แมกนีเซียม และกำมะถัน
2. เกลือแร่ที่คนต้องการในขนาดวันละ 2-3 มิลลิกรัม ได้แก่ เหล็ก ทองแดง โคบอลต์ สังกะสี แมงกานีส ไอโอดีน โมลิบดีนัม ซีลีเนียม ฟลูออรีนและโครเมียม

#### หน้าที่ของเกลือแร่

ร่างกายมีเกลือแร่เป็นส่วนประกอบอยู่ประมาณร้อยละ 4 ของน้ำหนักตัว เกลือแร่แต่ละชนิดมีหน้าที่เฉพาะของตัวเอง อย่างไรก็ตาม หน้าที่โดยทั่วไปของเกลือแร่มีอยู่ 5 ประการ คือ

1. เป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อ เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส และแมกนีเซียม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน ทำให้กระดูกและฟันมีลักษณะแข็ง
2. เป็นส่วนประกอบของโปรตีน ฮอร์โมนและเอนไซม์ เช่น เหล็ก เป็นส่วนประกอบของโปรตีนชนิดหนึ่ง เรียกว่า เฮโมโกลบิน (Hemoglobin) ซึ่งจำเป็นต่อการขนถ่ายออกซิเจนแก่เนื้อเยื่อต่างๆ ทองแดงเป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ ซึ่งจำเป็นต่อการหายใจของเซลล์ ไอโอดีนเป็นส่วนประกอบของฮอร์โมนไทรอกซิน ซึ่งจำเป็นต่อการทำงานของร่างกาย ถ้าหากร่างกายขาดเกลือ



แร่เหล่านี้ จะมีผลกระทบต่อการทำงานของโปรตีน ฮอร์โมน และเอนไซม์ที่มีเกลือแร่เป็นองค์ประกอบ

3. ควบคุมความเป็นกรด-ด่างของร่างกาย โซเดียม โพแทสเซียม คลอรีน และฟอสฟอรัส ทำหน้าที่สำคัญในการควบคุมความเป็นกรด-ด่างของร่างกาย เพื่อให้มีชีวิตอยู่ได้

4. ควบคุมอุณหภูมิ โซเดียม และโพแทสเซียมมีส่วนช่วยในการควบคุมความสมดุลของน้ำภายในและภายนอกเซลล์

5. เร่งปฏิกิริยา ปฏิกิริยาหลายชนิดในร่างกายจะดำเนินไปได้ ต้องมีเกลือแร่เป็นตัวเร่ง เช่น แมกนีเซียม เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่เกี่ยวกับการเผาผลาญกลูโคสให้เกิดกำลังงานอาหารที่ทำให้เกลือแร่ต้นตอสำคัญของเกลือแร่ชนิดต่างๆ นั้น มีอยู่ในอาหารที่ให้โปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ผักและผลไม้ก็ให้เกลือแร่บางชนิดด้วย เช่น โพแทสเซียม แมกนีเซียม ส่วนโซเดียมและคลอรีนนั้นร่างกายได้จากเกลือที่ใช้ปรุงอาหาร

หมู่ที่ 5 ไขมันและน้ำมัน จะให้สารอาหารประเภทไขมันมาก จะให้พลังงานแก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ร่างกายจะสะสมพลังงานที่ได้จากหมู่นี้ไว้ได้ผิวหนังตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น บริเวณสะโพก ต้นขา เป็นต้น ไขมันที่สะสมไว้เหล่านี้จะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย และให้พลังงานที่สะสมไว้ใช้ในเวลาที่จำเป็นระยะยาว อาหารที่สำคัญ ได้แก่ ไขมันจากสัตว์ เช่น น้ำมันหมู ไขมันที่ได้จากพืช เช่น กะทิมะพร้าว น้ำมันรำ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันปาล์ม เป็นต้น นอกจากนั้นจะมีไขมันที่แทรกอยู่ในเนื้อสัตว์ต่างๆ ด้วย

ไขมัน หมายถึง สารอินทรีย์กลุ่มหนึ่งที่ไม่สามารถละลายได้ในน้ำ แต่ละลายได้ดีในน้ำมัน และไขมันด้วยกัน ตัวอย่างของไขมันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของคน คือ ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และคอเลสเตอรอล ส่วนใหญ่ของไขมันที่อยู่ในอาหาร คือ ไตรกลีเซอไรด์ ดังนั้น เมื่อพูดถึงไขมันเฉยๆ จึงหมายถึงไตรกลีเซอไรด์ แต่ละโมเลกุลของไตรกลีเซอไรด์ ประกอบด้วย กลีเซอรอล (Glycerol) และกรดไขมัน (Fatty acid) โดยกลีเซอรอลทำหน้าที่เป็นแกนให้กรดไขมัน 3 ตัวมาเกาะอยู่ กรดไขมันทั้ง 3 ชนิดอาจเป็นชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดก็ได้ ไตรกลีเซอไรด์ที่สกัดจากสัตว์มีลักษณะแข็งเมื่อทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง ส่วนไตรกลีเซอไรด์ที่สกัดจากเมล็ดพืชผลไม้เปลือกแข็งและปลา มีลักษณะเป็นน้ำมัน

#### หน้าที่ของไขมัน

ไขมัน มีความสำคัญในด้านโภชนาการหลายประการ นับตั้งแต่เป็นตัวให้กำลังงาน ไขมัน 1 กรัม ให้กำลังงาน 9 กิโลแคลอรี ให้กรดไขมันจำเป็นช่วยในการดูดซึมของวิตามินเอ ดี อี และเค รสชาติของอาหารจะถูกปากต้องมีไขมันในขนาดพอเหมาะและช่วยทำให้อิ่มท้องอยู่นาน นอกจากนี้ร่างกายยังเก็บสะสมไขมันไว้สำหรับให้กำลังงานเมื่อมีความต้องการ

### อาหารที่ให้ไขมัน

ไขมัน นอกจากได้จากน้ำมันที่ใช้ในการปรุงอาหาร เช่น มันหมู มันวัว น้ำมันพืชชนิดต่างๆ อาหารอีกหลายชนิดก็มีไขมันอยู่ด้วย เนื้อสัตว์ต่าง ๆ แม้มองไม่เห็นไขมันด้วยตาเปล่าก็มีไขมันแทรกอยู่ เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว และเนื้อแกะ มีไขมันประมาณร้อยละ 15-30 เนื้อไก่มีประมาณร้อยละ 6-15 สำหรับเนื้อปลาบางชนิดมีน้อยกว่าร้อยละ 1 บางชนิดมีมากกว่าร้อยละ 12 ปลาบางชนิดมีไขมันน้อยในส่วน of เนื้อแต่ไปมีมากที่ตับ สามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันตับปลาได้ ในผักและผลไม้ มีไขมันน้อยกว่าร้อยละ 1 ยกเว้นผลอะโวคาโด และโอลีฟ ซึ่งมีไขมันอยู่ถึงร้อยละ 16 และ 30 ตามลำดับ ในเมล็ดพืชและผลไม้เปลือกแข็งบางชนิดมีน้ำมันมาก สามารถใช้ความคั้นสูงบีบเอามาใช้ปรุงอาหารได้

### ประโยชน์ของการบริโภคอาหารหลัก 5 หมู่

อาหารประเภทโปรตีน มีประโยชน์ของโปรตีน ดังนี้ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)

1. ช่วยเสริมสร้างการเจริญเติบโตของร่างกาย ซึ่งโปรตีนจะถูกนำไปสร้างกล้ามเนื้อ กระดูก เลือด เม็ดเลือด ผิวหนัง น้ำย่อย ฮอร์โมน น้ำมัน รวมไปถึงการสร้างภูมิคุ้มกันต้านเชื้อโรคต่างๆ
2. ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันต้านโรค
3. ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย เช่น แผลต่างๆ หรือจากอาการเจ็บป่วย เป็นต้น
4. ช่วยสร้างเซลล์และเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย
5. ให้พลังงานแก่ร่างกาย ในกรณีที่ร่างกายขาดพลังงาน (โปรตีน 1 กรัม จะให้พลังงาน 4 แคลอรี) แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าร่างกายได้รับพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตและจากไขมันเพียงพอแล้ว ก็จะไม่สงวนโปรตีนไว้ในหน้าที่อื่น
6. ช่วยควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย และทำให้อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างเป็นปกติ เช่น การช่วยรักษาสมดุลของน้ำตาลในเลือด เนื้อเยื่อ เซลล์ต่างๆ ช่วยรักษาปริมาณน้ำในเซลล์และหลอดเลือดให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะ (ถ้าร่างกายขาดโปรตีน น้ำจะลึกลอดออกจากเซลล์และหลอดเลือดจนเกิดอาการบวม) รวมไปถึงยังช่วยรักษาสมดุลกรดต่างของร่างกาย ซึ่งมีความสำคัญต่อปฏิกิริยาต่างๆ ภายในร่างกาย เป็นต้น
7. หากร่างกายได้รับโปรตีนที่มีคุณภาพซึ่งเป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ในปริมาณที่เพียงพอ ก็จะช่วยให้อาหารต่างๆ ถูกย่อยและดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. โปรตีนคุณภาพมีส่วนช่วยในการทดแทนเซลล์ที่สูญเสียไปได้ในแต่ละวัน และยังช่วยลดกลไกการแข็งตัวของเลือด รวมทั้งยังเป็นส่วนประกอบหลักของภูมิคุ้มกันของร่างกายอีกด้วย
9. กล้ามเนื้อทุกมัดจะมีโครงสร้างพื้นฐานมาจากกรดอะมิโนหลายชนิดที่เรียงร้อยกันเป็นมัดกล้ามเนื้อ ดังนั้นโปรตีนคุณภาพจึงมีความสำคัญต่อการสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง

10. ช่วยกระตุ้นการผลิตกลูโคส จากนั้นกลูโคสจะเดินทางไปตีดับ และทำให้ร่างกายของเรา รู้สึกอึดมึน ก่อนร่างกายจะส่งสัญญาณไปยังสมองว่าหยุดรับประทานอาหารได้แล้ว

11. ในด้านประโยชน์ต่อเซลล์ผิว พบว่าโปรตีนมีหน้าที่ช่วยสร้างใยคอลลาเจนใต้ผิวหนัง ทำให้ผิวมีความยืดหยุ่น ช่วยเชื่อมประสานแต่ละเซลล์ให้ยึดติดกันเป็นเนื้อเดียว อีกทั้งยังช่วยป้องกัน รังสีรบกวนวัย เพิ่มความแข็งแรงของเซลล์ผมและเล็บของเราได้อีกด้วย

**อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต มีประโยชน์ดังนี้ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)**

1. ช่วยให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวเพื่อทำงาน หรือประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้ (โดยพลังงานที่ได้จากอาหารหมู่นี้ส่วนใหญ่แล้วจะถูกใช้ให้หมดไปในแต่ละวัน เช่น การเดิน การวิ่ง ทำงาน การออกกำลังกายต่างๆ) (คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม จะให้พลังงาน 4 แคลอรี และคาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแคลอรีทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน หรืออาจสูงถึงร้อยละ 80 เลยทีเดียว)

2. คาร์โบไฮเดรตมีความจำเป็นต่อการเผาผลาญไขมันในร่างกายให้เป็นปกติ เพราะถ้าร่างกายได้รับคาร์โบไฮเดรตไม่เพียงพอ จะเผาผลาญไขมันเป็นกำลังงานมากขึ้น ทำให้เกิดสารประเภทคีโตนมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้

3. ช่วยสงวนคุณค่าของโปรตีนไว้ไม่ให้เผาผลาญเป็นพลังงาน ถ้าได้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตอย่างเพียงพอแล้ว เพื่อให้ร่างกายนำโปรตีนไปใช้ในทางที่เป็นประโยชน์มากที่สุด

4. การทำงานของสมองจะต้องพึ่งกลูโคส (Glucose) ซึ่งเป็นตัวให้พลังงานที่สำคัญ

5. กรดกลูคูโรนิก (Glucuronic acid) (อนุพันธ์ของกลูโคส) มีหน้าที่เปลี่ยนสารพิษที่เข้าสู่ร่างกายเมื่อผ่านไปตีดับ ทำให้มีพิษลดลงและอยู่ในสภาพที่ร่างกายจะสามารถขับถ่ายออกมาได้

6. อาหารคาร์โบไฮเดรตจำพวกธัญพืช ก็เป็นแหล่งที่ให้โปรตีน เกลือแร่ และวิตามินด้วย

**อาหารประเภทเกลือแร่ มีประโยชน์ดังนี้ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)**

1. ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันต้านเชื้อโรคต่างๆ ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง

2. ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฟัน และช่วยทำให้ผิวพรรณสดใส

3. ช่วยทำให้อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างเป็นปกติ

4. เกลือแร่เป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อต่างๆ ในร่างกาย เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน ทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง

5. เกลือแร่เป็นส่วนประกอบของโปรตีน ฮอร์โมน และเอนไซม์ต่างๆ เช่น ธาตุเหล็ก เป็นส่วนประกอบของโปรตีน Hemoglobin และทองแดงเป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ซึ่งจำเป็นต่อการหายใจของเซลล์ ส่วนไอโอดีนเป็นส่วนประกอบของฮอร์โมนไทรอกซิน เป็นต้น

6. ปฏิบัติหลายชนิดในร่างกายจะดำเนินไปได้ต้องมีเกลือแร่เป็นตัวเร่ง เช่น แมกนีเซียมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญกลูโคสให้เกิดกำลังงาน

7. ช่วยควบคุมความเป็นกรดต่างในร่างกาย โดยมีโซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส และคลอรีน ทำหน้าที่สำคัญในการควบคุมความเป็นกรดต่างในร่างกาย เพื่อให้มีชีวิตอยู่ได้

8. ช่วยควบคุมน้ำ โซเดียม และโพแทสเซียม ช่วยในการควบคุมความสมดุลของน้ำภายในและภายนอกเซลล์

9. อาหารในหมู่นี้จะมีเส้นใยอาหารมาก การรับประทานเป็นประจำ จะช่วยทำให้ลำไส้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ ทำให้ขับถ่ายได้ง่าย

**อาหารประเภทวิตามิน มีประโยชน์ดังนี้ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)**

1. ช่วยบำรุงสุขภาพของผิวหนังให้สดชื่น

2. ช่วยบำรุงสุขภาพปาก เหงือก และฟัน

3. ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีความต้านทานต่อเชื้อโรคต่างๆ ได้ดี

4. ช่วยทำให้อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างเป็นปกติ

5. ช่วยทำให้ระบบการย่อยและการขับถ่ายเป็นไปอย่างปกติ เพราะอาหารหมู่นี้จะมีเส้นใยอาหารมาก

**อาหารประเภทไขมัน มีประโยชน์ดังนี้ (สิริพันธุ์ จุลรังคะ. 2541)**

1. ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย (ไขมัน 1 กรัม จะให้พลังงาน 9 แคลอรี) โดยไขมันจะถูกเก็บไว้ตามใต้ผิวหนังตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น สะโพก ต้นขา เป็นต้น และไขมันที่สะสมไว้เหล่านี้จะให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายและให้พลังงานที่สะสมไว้ใช้ในยามที่จำเป็นระยะยาว

2. ช่วยป้องกันการกระทบกระเทือนของอวัยวะภายในร่างกาย ที่เกิดจากแรงกระแทกหรือเกิดจากการเคลื่อนไหวอย่างแรงของร่างกาย ไขมันจึงเป็นตัวช่วยป้องกันการบาดเจ็บของอวัยวะภายในร่างกายได้เป็นอย่างดี

3. ช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายได้ในไขมัน เช่น วิตามินเอ วิตามินอี วิตามินดี และวิตามินเค

4. ช่วยปกป้องและป้องกันความร้อน รวมไปถึงช่วยควบคุมอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉนวนกันความร้อนของเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังและอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย

5. เส้นประสาทของคนเราจะมีไขมันเป็นส่วนประกอบสูง โดยเฉพาะการทำหน้าที่หุ้มเส้นประสาท จึงช่วยป้องกันเส้นประสาทและทำให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อถูกสังจากสมองไปยังกล้ามเนื้อและอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย

6. ไขมันเมื่อรวมกับโปรตีนจะเป็น ไลโปโปรตีน (Lipoproteins) ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของเซลล์ต่างๆ โดยเฉพาะผนังเซลล์และไมโทคอนเดรีย ส่วนนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อร่างกายมาก เพราะในร่างกายประกอบไปด้วยเซลล์หลายล้านเซลล์ และเซลล์ในร่างกายจะผลิติดอกมาทุกวันเพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ถ้าขาดไขมัน จะทำให้ผนังเซลล์ของร่างกายอ่อนแอ ส่งผลให้เซลล์ที่ตายไปแล้วไม่สามารถสร้างขึ้นใหม่ได้

7. รสชาติของอาหารจะถูกปากจะต้องมีไขมันในขนาดที่พอเหมาะและยังช่วยทำให้อิ่มท้องได้นาน

ปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปตามวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป และมีความแตกต่างระหว่างประชาชนในเขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยประชาชนใน ชุมชนเมืองมีการบริโภคเนื้อสัตว์และไขมันเพิ่มขึ้น แต่ผักและผลไม้กลับลดลงและนิยมอาหาร แบบคนเมืองมากกว่าอาหารท้องถิ่น หรืออาหารไทย รวมถึงวิถีชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น จึงมีการย้ายไปพึ่งอาหารพร้อมปรุงถึงสำเร็จรูปมากขึ้น และเป็นแนวโน้มที่พบทั้งในเมืองและชนบท แนวทางการบริโภคอาหารที่สำคัญมีดังนี้ คือ (สิริพันธุ์ จุฬรังคะ. 2541)

1. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่บ้าน แต่ละหมู่ให้หลากหลาย คือ บริโภคอาหารชนิดต่าง ๆ ให้ได้วันละ 15-25 ชนิด และให้มีการหมุนเวียนกันไปในแต่ละวัน เพราะร่างกายต้องการสารอาหารต่าง ๆ กันในปริมาณและคุณภาพต่างกัน เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารหลาย ๆ ชนิด ครบตามความต้องการและควรหมั่นดื่มน้ำหนักตัว เพราะน้ำหนักตัวเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงภาวะสุขภาพของบุคคล ได้ว่าดีหรือไม่ เนื่องจากแต่ละคนต้องมีย่าน้ำหนักตัวที่เหมาะสมตามวัยและได้สัดส่วนกับความสูง ดังนั้น การรับประทานอาหารให้เหมาะสมควบคู่ไปกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นเพื่อการมีสุขภาพดี การไหลเวียนเลือดดีและช่วยให้กลไกการทำงานของร่างกายปกติ

2. รับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย เป็นแหล่งอาหารสำคัญที่ให้พลังงาน สารอาหารที่มีมากในข้าว ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ถ้าเป็นไปได้ควรบริโภคข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ซึ่งเป็นข้าวที่ผ่านการขัดสีน้อยถือว่าเป็นข้าวที่มีประโยชน์มากกว่าข้าวขาว เนื่องจากอุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ ในปริมาณที่สูงกว่า ตลอดจนใยอาหารควบคู่ไปกับการได้แป้ง ควรปรับปรนทานควบคู่ไปกับอาหารประเภทอื่นให้ครบ 5 หมู่ เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารหลากหลาย อันจะเป็นผลดีต่อสุขภาพ สำหรับอาหารที่ทำจากแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน หรือขนมปัง ก็อาจจะกินเป็นบางมื้อ อาหารธัญพืชเหล่านี้ส่วนใหญ่จะให้แป้ง ซึ่งจะถูกลดไปใช้เป็นพลังงานวันต่อวัน แต่ถ้าได้พลังงานเกินกว่าที่ร่างกายต้องการก็จะถูกเปลี่ยนไปเป็นไขมันได้

3. กินพืช ผัก ให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ พืชผักและผลไม้ทั้งสีเขียว และเหลือง นอกจากจะให้ทั้งวิตามินและแร่ธาตุต่าง ๆ แล้วยังให้ใยอาหารที่จำเป็นต่อการทำงานของลำไส้ในการขับถ่ายของเสีย หรือสิ่งที่เหลือจากการย่อยและยังช่วยดูดซับสารพิษ และช่วยขับถ่ายคอเลสเตอรอลอีกด้วย นอกจากนี้ยังให้สิ่งที่ไม่ใช่สารอาหาร เช่น แอนติออกซิเจนต์และสารอื่น ๆ ที่มีฤทธิ์ทางสมุนไพร อันจะทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุลและป้องกันอนุมูลอิสระ ไม่ให้ทำลายเนื้อเยื่อและผนังเซลล์ ซึ่งนำไปสู่การป้องกันไม่ให้ไขมันเกาะผนังหลอดเลือด และป้องกันการเกิดมะเร็งอีกด้วย

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลาและอาหารประเภทถั่วต่าง ๆ เช่น เต้าหู้ขาวและเต้าหู้เหลือง สำหรับเนื้อสัตว์นั้นกินพอประมาณและเลือกเฉพาะที่มีมันน้อย ๆ ไข่เป็น

อาหารที่ดี ควรบริโภคเป็นประจำ เช่น วันเว้นวัน หรือสัปดาห์ละ 2 ฟอง

5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมเป็นอาหารที่สามารถรับประทานได้ทุกเพศทุกวัยเพราะมีโปรตีน แคลเซียม ฟอสฟอรัส และแร่ธาตุต่าง ๆ ซึ่งช่วยใ้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ยังมีน้ำตาลแลคโตส และวิตามินต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินบี 2 ช่วยใ้ร่างกายเจริญเติบโตและทำใ้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ทำงานได้ตามปกติ ชะลอการเสื่อมของกระดูกและฟัน

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ไขมันจากพืชและสัตว์จะให้พลังงานวันต่อวันและพลังงานสะสม ถ้าได้เกินกว่าที่ร่างกายต้องการจะเกิดปัญหาไขมันในเลือดสูงและปัญหาโรคอ้วน ยิ่งถ้าได้กินอาหารที่ไม่สมดุล คือ ขาดพวกพืชผัก ผลไม้และขาดการออกกำลังกายจะทำให้ ไขมันไปเกาะที่ผนังหลอดเลือดแดงงายขึ้นจนเกิดการแข็งตัว ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจขาดเลือด อาหารไทย ดั้งเดิมมีไขมันไม่มาก เช่น น้ำพริกผักจิ้ม แกงไม่ใส่กะทิ ถือว่า เป็นอาหารที่เสริมสุขภาพ อาหารไทย ปัจจุบันมีการทอดและผัดมาก ตลอดจนมีการใช้ในแกงต่าง ๆ ไขมันจึงมีมากจึงควรเลือกกินเป็นครั้งคราวในปริมาณที่ไม่มากนัก เมื่อกินพร้อมข้าวจะทำให้ไขมันที่บริโภคอยู่ในปริมาณพอดี

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด อาหารพวกหวานจัดที่มีน้ำตาลทราย เป็นองค์ประกอบ เช่น น้ำเชื่อม น้ำอัดลม ขนมหวาน หากกินมาก ๆ เป็นประจำ จะเป็นพลังงาน ส่วนเกิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น และร่างกายจะพยายามเปลี่ยนไปเป็นไขมัน จึงมีส่วนทำให้ ไขมันสูงในเลือดได้และยังไปสะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำให้เกิดโรคอ้วนได้ ในทางปฏิบัติ จึงควรเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด ส่วนอาหารที่มีรสเค็มจัดจะให้เกลือโซเดียมคลอไรด์ ซึ่งช่วยให้ดื่มน้ำเข้าสู่หลอดเลือด ถ้ากินอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็นประจำจะทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ อาหาร

ไทยจะให้โซเดียมประมาณวันละ 6 -10 กรัม ซึ่งมากเกินไปอยู่แล้ว ควรพยายาม หลีกเลี่ยงการเติมเกลือ หรือน้ำปลาในอาหารที่ปรุงมาแล้ว

8. กินอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อนสารเคมี อาหารที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค ทั้งไวรัส แบคทีเรียและพยาธิ หรือสารตกค้างต่าง ๆ ในทางปฏิบัติจึงควรเลือกกินอาหารที่สะอาด โดยการเลือกซื้อและการล้างที่ถูกต้อง อาหารที่สดและปรุงใหม่ ๆ หรืออาหารที่ร้อน ๆ ซึ่งเชื้อโรคจะถูกทำลายจนหมดไป

9. งด หรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์เป็นสารที่อาจจะทำให้เสพติดได้ คนที่ติดเหล้าจนเรื้อรังมักจะมีอาการขาดวิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ และมักจะเป็นโรคตับแข็ง ควบคู่กันไป และในทางตรงกันข้ามในรายที่ดื่มพร้อมกับแอลกอฮอล์ที่มีไขมัน และ โปรตีนสูง จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนได้ นอกจากนี้แอลกอฮอล์ยังทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายสูญเสียการควบคุม โดยเฉพาะระบบประสาท ส่วนกลางทำให้ขาดสติ เสี่ยงการทรงตัว สมรรถภาพการทำงานลดลง และทำให้เกิดความประมาท ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้

## 5. แนวคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

### **ความหมายของการออกกำลังกาย**

เชก ธนะสิริ (2540) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หมายถึง การที่ต้องทำให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อยด้วยการทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติประมาณเท่าตัว หรือเกือบเท่าตัวเป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาที และในสัปดาห์หนึ่ง อย่างน้อย 3-4 วัน

วลีรัตน์ แตรตุลาการ (2541) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การทำกิจกรรมใดๆ เพื่อให้อวัยวะของร่างกายได้เคลื่อนไหวไปได้อย่างเหมาะสมไม่ว่าจะออกแรงมากหรือน้อยก็ตาม ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้ร่างกายแข็งแรงเท่านั้น แต่ยังทำให้มีสุขภาพดีและสามารถต้านทานโรคต่าง ๆ ได้อีกด้วย

### **ประเภทของการออกกำลังกาย**

การออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงของสุขภาพ (Health-related Fitness) นั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

1. การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจและปอด (Cardiopulmonary Endurance) หรือความสมบูรณ์แข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือดที่มักเรียกกันว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน ฯลฯ

2. การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular strength and endurance) เช่น กายบริหารเพื่อฝึกความแข็งแรง (Calisthenics) การยกน้ำหนัก (Weight training)

3. การออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular flexibility) เช่น กายบริหารโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และ โยคะ

การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจและปอด มีความสำคัญและจำเป็นมากที่สุด เพราะทำให้หัวใจ ปอด หลอดเลือดแข็งแรง ช่วยป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ สำหรับการออกกำลังกายสองประเภทหลังนั้น ช่วยทำให้การทำงาน การเล่นกีฬา มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ปัจจุบันกรอบแนวคิดเรื่องการออกกำลังกาย เพื่อความทนทานของหัวใจและปอดได้เปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมากจากเดิมที่มุ่งเน้นการออกกำลังกายที่เป็นแบบเป็นแผน (Exercise training) เพื่อฝึกฝนเหมือนนักกีฬานั้น ได้เปิดกว้างครอบคลุมถึงการออกแรง/ออกกำลังกาย ด้วยความแรงระดับปานกลางขึ้นไป นอกจากนี้ไม่จำเป็นต้องออกแรง/ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง หากแต่ทำเป็นช่วง ๆ ครั้งละ 10 นาที สะสมให้ได้อย่างน้อย 30 นาที ต่อวันก็เพียงพอ

#### หลักการของการออกกำลังกาย

วลิรัตน์ แตรตุลาการ (2541) กล่าวถึง หลักในการออกกำลังกายโดยทั่วไป มีดังนี้คือ

1. เลือกประเภทการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเอง โดยพิจารณาจากปัญหาสุขภาพของตนเอง เช่น หากมีข้อเข่าเสื่อมควรหลีกเลี่ยงการวิ่งหรือกระโดด ควรออกกำลังกายในน้ำแทน เช่น เดินหรือเดินแอโรบิกในน้ำ

2. เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการออกกำลังกาย เช่น ใส่รองเท้าสำหรับเล่นกีฬาให้ดีควรเป็นรองเท้าวิ่ง ใส่ถุงเท้าที่ระบายอากาศได้ดี ใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ และกีฬาแต่ละประเภท

3. ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกว่าร่างกายปกติดี ถ้ารู้สึกไม่สบาย เช่น มีไข้หรือเป็นหวัด ควรรอให้หายก่อนอย่างน้อย 2 วันก่อนเริ่มออกกำลังกาย

4. ไม่ออกกำลังกายทันทีหลังจากรับประทานอาหารใหม่ๆ ควรรออย่างน้อย 2 ชั่วโมง

5. ดื่มน้ำให้เพียงพอ ควรดื่มครั้งละ 1 – 2 แก้ว ประมาณ ½ - 1 ชั่วโมง ทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย และชดเชยน้ำทุกๆ 30 นาที และในแต่ละวันควรดื่มน้ำรวมกันให้ได้ 6 – 8 แก้ว/วัน

6. ระวังเรื่องอากาศร้อน ไม่ควรออกกำลังกายในที่ๆ มีอากาศร้อนจนเกินไป หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งแดดใส่เสื้อผ้าที่ไม่คับหรืออึดอัดจนเกินไปและ ควรระบายอากาศได้ดี

#### ขั้นตอนของการออกกำลังกาย

บรรลุ ศิริพานิช (2542) กล่าวถึงขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้องสำหรับมีดังนี้คือ



ขั้นตอนที่ 1 การอุ่นร่างกาย (Warm up) ก่อนที่จะออกกำลังกายต้องมีการอุ่นร่างกายก่อน เช่น ถ้าเราจะออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ก็ไม่ควรที่จะลงวิ่งทันที เมื่อไปถึงสนามควรจะอุ่นร่างกายให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นก่อน ซ้ำ ๆ เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายสะบัดแข้ง สะบัดขา แกว่งแขน วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ซ้ำ ๆ ซ้ำระยะเวลาหนึ่งก่อน แล้วจึงออกวิ่ง ดังนั้น การอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายจึงเป็นขั้นตอนแรกที่จะต้องกระทำ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนออกกำลังกายอย่างจริงจัง การออกกำลังกายนั้นจะต้องเพียงพอ ทำให้ร่างกายเกิดการเผาไหม้อาหารในร่างกาย โดยใช้ออกซิเจนในอากาศ โดยการหายใจเข้าไป เพื่อทำให้เกิดพลังงาน จนถึงระดับหนึ่ง การที่จะออกกำลังกายได้ถึงระดับนี้ เป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ออกกำลังกายจะต้องเข้าใจให้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการผ่อนให้เย็นลง คือ เมื่อได้ออกกำลังกายตามกำหนดที่เหมาะสมตามขั้นตอนที่ 2 แล้วควรจะค่อย ๆ ผ่อนการออกกำลังกายลงทีละน้อย แทนการหยุดการออกกำลังกายโดยทันที ทั้งนี้เพื่อให้เลือดที่คั่งอยู่ตามกล้ามเนื้อได้มีโอกาสกลับคืนสู่หัวใจ

### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

ประโยชน์ของการออกกำลังกายที่มีผลทางด้านร่างกาย มีดังนี้ คือ (บรรลุ ศิริพานิช, 2542)

1. ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นการเพิ่มปริมาณของเลือดให้ร่างกาย ช่วยปรับปรุงให้หลอดเลือดทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เปราะมีความยืดหยุ่นดี เพิ่มปริมาณการนำออกซิเจนในเส้นเลือด เพิ่มประสิทธิภาพการสูบฉีดเลือดออกจากหัวใจ การแลกเปลี่ยนก๊าซในหลอดเลือดแดง เพิ่มความจุของหลอดเลือด ดังนั้นผลของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นกลไกในการป้องกันโรคหัวใจ และช่วยทำให้โคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำลดลง ซึ่ง LDL นี้จะเป็นตัวสำคัญที่จะเกาะตามผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด และช่วยทำให้โคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูงเพิ่มขึ้น ซึ่ง HDL มีจำนวนสูงขึ้น โอกาสที่จะเป็นโรคหัวใจและทำให้หัวใจขาดเลือดจึงน้อยลง นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ยังช่วยลดไขมันที่สะสมในร่างกาย

2. ระบบหายใจ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้ทรวงอกขยายใหญ่ กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่หายใจมีความแข็งแรงทำงานได้ดีขึ้น ทำให้ปริมาณอากาศที่หายใจเข้าหรือหายใจออกแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น และเพิ่มปริมาตรอากาศที่หายใจออกเต็มที่ภายหลังหายใจเข้าเต็มที่ถึงร้อยละ 20 ทำให้อัตราการหายใจช้าลง ความลึกของการหายใจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ปริมาตรการไหลเวียนเลือดเข้าสู่ปอดได้ดีขึ้น มีการใช้ออกซิเจนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพิ่มความทนทานและสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย และกิจกรรมการทำงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

3. ระบบภูมิคุ้มกันและสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ไปยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ที่ผิดปกติได้ และเพิ่มการไหลเวียนของเม็ดเลือดขาวชนิดโคไซค์ ลดปัจจัยเสี่ยงการเป็นมะเร็งเต้านม มะเร็งทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ ช่วยลดการเกิดมะเร็งลำไส้

4. ระบบต่อมไร้ท่อและการเผาผลาญอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะกระตุ้นให้ต่อมหมวกไตมีการหลั่งฮอร์โมน อีปีเนฟริน และนอร์อีปีเนฟริน มีผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหัวใจ คือ หัวใจจะเต้นถี่ และแรงขึ้น เลือดไปสู่อวัยวะที่ต้องการเลือดมาเลี้ยงมาก ๆ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ การสลายตัวของไกลโคเจนเพิ่มขึ้นในตับ และในกล้ามเนื้อลายมีการละลายไขมัน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะทำให้ร่างกายมีพลังงานเพิ่มขึ้นให้สมดุลกับพลังงานที่ต้องใช้ในการออกกำลังกาย เพิ่มการเผาผลาญอาหาร และหลั่งแคลทีโคลามีน และกลูคากอนเพิ่มขึ้น ลดระดับอินซูลินในกระแสเลือด ซึ่งมีผลต่อการลดภาวะเสี่ยงของโรคเบาหวาน

5. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้กระดูก กระดูกอ่อน และข้อต่าง ๆ แข็งแรงขึ้น ได้แก่ กล้ามเนื้อ เอ็นจะมีความสามารถในการยืดและหดตัวได้ดี ข้อต่อ จะสามารถเคลื่อนไหวได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวได้มากกว่าปกติ เมื่อองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยในการเคลื่อนไหวแข็งแรง อัตราที่บาดเจ็บจากการออกกำลังกายหรือ อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันก็ลดน้อยลงและกลับจะทำให้สมรรถภาพทางกายในทุก ๆ ด้านดีขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้เส้นใยกล้ามเนื้อที่มีขนาดใหญ่ กล้ามเนื้อแข็งแรงและพลังงานดีขึ้น มีการสะสมสารต่าง ๆ เพิ่มขึ้น หลอดเลือดฝอยมีการกระจายในกล้ามเนื้อมาก ทำให้กล้ามเนื้อ สามารถรับออกซิเจนได้มากขึ้น และขณะที่พัก กล้ามเนื้อจะทำงานอย่างประหยัดซึ่งเป็นการเพิ่มความแข็งแรง นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะสามารถช่วยป้องกันภาวะโรคกระดูกพรุนได้ ชะลอความเสื่อมของกระดูก

6. ระบบประสาท การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้การทำงานของสมองมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น มีการส่งงานให้กล้ามเนื้อต่างๆ ทำงานประสานกันได้ดี และยังทำให้อวัยวะต่าง ๆ ที่ควบคุมด้วยประสาทอัตโนมัติทำงานได้ดี เพราะการออกกำลังกายจะไปกระตุ้นให้ต่อมแอดรีนัล หลั่งสารนอร์แอดรีนาลีน และแอดรีนาลีนออกมา สารนี้จะไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติอีก ต่อหนึ่งส่งผลให้เหงื่อออกมา ทำให้อุณหภูมิของร่างกายลดลง เพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจส่งผลให้เพิ่มปริมาณออกซิเจนในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพิ่มการถ่ายเทคาร์บอนไดออกไซด์ เพิ่มการถ่ายเทของเสียจากการเผาผลาญ และเพิ่มอาหารให้แก่กล้ามเนื้อ

7. ระบบทางเดินอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดอาการท้องผูกเพราะขณะที่มีการออกกำลังกายอาหารจะผ่านทางเดินลำไส้ค่อนข้างเร็ว และทำให้ร่างกายมีการปล่อยสาร

แมกนีเซียมออกมาในลำไส้ ซึ่งแมกนีเซียมมีฤทธิ์ช่วยเป็นยาระบายและการออกกำลังกายยังลดความเสี่ยงที่ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร เพราะว่าในขณะที่ยังออกกำลังกายไม่เต็มที่นั้นจะช่วยลดการหลั่งกรดของกระเพาะอาหาร ทั้งยังลดการเกิดนิ่วในถุงน้ำดีที่เกิดจากโคเลสเตอรอล

ประโยชน์ของการออกกำลังกายที่มีผลทางด้านจิตใจและสังคม ทั้งนี้เนื่องจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีผลให้ร่างกายเกิดการหลั่งสารจากต่อมใต้สมองที่เรียกว่า เอ็นดอร์ฟิน ซึ่งสารตัวนี้จะมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน มีผลทำให้ลดอาการเศร้าซึม ลดความวิตกกังวล และการออกกำลังกายทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน แจ่มใส ไม่เซื่องซึม นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง มีอึดทน โน้ตชนที่ติดต่อตัวเองและมีความไ่ม่เอียงที่มีพฤติกรรมอื่น ๆ ในทางที่ดีขึ้นด้วย โดยเฉพาะการละเว้นหรือลดการใช้สารเสพติด เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เป็นต้น การออกกำลังกายทำให้แบบแผนการนอนหลับดีขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่นอนไม่หลับจากความเครียด การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นหมู่คณะจะทำให้เกิดความเข้าใจและการเรียนรู้พฤติกรรม มีบุคลิกภาพที่ดี มีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

## 6. แนวคิดเกี่ยวกับการผ่อนคลายความเครียด

Petrick (อ้างถึงใน กรมสุขภาพจิต. 2541) ได้อธิบายไว้ว่า ความเครียด หมายถึง ภาวะจิตใจของบุคคลที่รู้สึกว่าคุณค่าของคุณทำให้เกิดความรู้สึกวิตกกังวล ระส่ำระสายสับสนและไม่แน่ใจในทิศทางพฤติกรรมของตน อันเป็นผลมาจากที่บุคคลมีความไม่สอดคล้องระหว่างโครงสร้างแห่งตนทำให้เกิดกระบวนการทางจิตที่จะดึงเอากลไกการป้องกันตนเองมาใช้ โดยมีลักษณะบิดเบือน การรับรู้ที่ไม่ยืดหยุ่น ผิดพลาด เกิดความวิตกกังวล ไม่ยอมรับพฤติกรรมบางส่วนของตน ซึ่งเป็นผลให้รู้สึกว่าถูกคุกคามมากยิ่งขึ้น

Ward & Chua (อ้างถึงใน กรมสุขภาพจิต. 2550) ได้อธิบายไว้ว่า ความเครียด หมายถึง ภาวะชั่วคราวของความไม่สมดุล ซึ่งเกิดจากกระบวนการรับรู้ หรือการประเมินของบุคคลต่อสิ่งที่เข้าไปประสบการณ์ว่า สิ่งนั้นเป็นสิ่งคุกคามโดยเป็นผลจากการกระทำร่วมกันของสภาพแวดล้อมภายนอก อันได้แก่ สิ่งแวดล้อมในสังคม ในการทำงาน ในธรรมชาติ และเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตกับปัจจัยภายใน ของบุคคล เช่น ทัศนคติ ลักษณะประจำตัว อารมณ์ ประสบการณ์ในอดีต ตลอดจนความต้องการของ บุคคลนั้น

John (อ้างถึงใน ธรรมนูญ ภาณุมาศ. 2541) ได้อธิบายไว้ว่า ความเครียด หมายถึง แรงกดดันที่มีต่อร่างกายและมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความผิดปกติของร่างกาย ได้อธิบายไว้ว่า ความเครียดไว้ 3 ลักษณะดังนี้

1. ลักษณะตัวกระตุ้น (Stimulus Definition) ความเครียด คือ แรงกระตุ้นจากภายนอกที่เป็นสาเหตุให้เกิดปฏิกิริยาของความเครียดในแต่ละบุคคล และถ้าเกิดความเครียดในแต่ละบุคคล แล้วความเครียดลดลงจนถึงหมดไป ภายในขอบเขตที่แต่ละบุคคลยอมรับได้ บุคคลนั้นก็จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติของร่างกายและจิตใจ

2. ลักษณะการตอบสนอง (Response Definition) ถ้าพิจารณาในรูปแบบของ ปฏิกิริยาของ สรีรวิทยาและจิตวิทยา ความเครียด คือ การตอบสนองภายในร่างกายต่อสิ่งที่มาคุกคาม จากภายนอก แต่อย่างไรก็ตาม ความเครียดในความหมายของการตอบสนองไม่สามารถอธิบาย ความแตกต่างของแต่ละบุคคล ได้อย่างเคร่งครัด

3. ลักษณะเป็นทั้งตัวกระตุ้น และการตอบสนอง (Stimulus and Response Approaches) ความเครียด คือ ลำดับขั้นของปฏิกิริยาระหว่าง ตัวกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมกับการ ตอบสนองของมนุษย์แต่ละบุคคล ซึ่งจะเน้น ไปถึงความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้น กระบวนการทางจิตวิทยา เช่นการรับรู้และการนึกคิด ซึ่งความเครียดจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ ความต้องการจากภายนอกเกินขีดความสามารถที่จะรับได้ของแต่ละบุคคล

สาเหตุของความเครียด ความเครียดเกิดจากสาเหตุหลายประการ อาจเกิดจากสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีผลกดดันร่างกายและจิตใจให้ผิดไปจากเดิมทำให้ไม่สบายใจ วิตกกังวล อารมณ์เสียไม่มีสมาธิ กินไม่ได้ นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย เป็นต้น

ซูทิตย์ ปานปรีชา (2544) ได้แบ่งสาเหตุของความเครียดออกเป็น 2 ประการ คือ

1. สาเหตุภายใน หมายถึง ความเครียดที่เกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยต่างๆที่มาจากตัว บุคคล สามารถแยกสาเหตุในตัวบุคคลได้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1 สาเหตุทางกาย เป็นภาวะบางอย่างของร่างกาย ที่ทำให้เกิดความเครียด เนื่องจาก ร่างกายและจิตใจเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ ดังนั้นเมื่อร่างกายเครียดจะทำให้จิตใจเครียด ด้วย ภาวะต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของความเครียดได้ ความเมื่อยล้าทางร่างกาย ร่างกายได้รับการพักผ่อน ไม่เพียงพอ รับประทานอาหารไม่เพียงพอ ไม่ถูกสุขลักษณะความเจ็บป่วยทางร่างกาย ภาวะติดสุรา และยาเสพติด

1.2 สาเหตุทางจิตใจ สภาพทางจิตใจบางอย่างสามารถก่อให้เกิดความเครียดได้ คือ

1.2.1 อารมณ์ไม่ดีทุกชนิด ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล ความโกรธ ความเศร้า อารมณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดความรู้สึกทุกข์ใจ ไม่สบายใจ โดยเฉพาะความเศร้า ทำให้เกิด ความรู้สึกสิ้นหวัง ไม่คิดต่อสู้ ความรู้สึกทั้งหมดนี้ทำให้เกิดความเครียด

1.2.2 ความคับข้องใจ เป็นภาวะของจิตใจที่เกิดขึ้น เมื่อความต้องการถูก ขัดขวาง ทำให้มีปัญหาต้องเผชิญ เกิดความรู้สึกไม่พอใจ โกรธ วิตกกังวล จิตใจเหมือนถูกบีบคั้น เกิดความเครียดขึ้นมา

1.2.3 บุคลิกภาพบางประเภททำให้เกิดความเครียดได้ เช่น คนที่มีความจริงจังกับชีวิต ทำอะไรต้องสมบูรณ์แบบ เป็นผู้ที่ใจร้อน รุนแรง ก้าวร้าว ควบคุมอารมณ์ไม่อยู่ และเป็นคนที่ต้องพึ่งพาคนอื่น บุคคลประเภทนี้มักจะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

2. สาเหตุภายนอก หมายถึงปัจจัยต่างๆ นอกตัวคน ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความเครียดได้แก่

2.1 การสูญเสียสิ่งที่รัก เช่น การสูญเสียลูก คนรัก ทรัพย์สิน หน้าที่การงาน

2.2 การเปลี่ยนแปลงในชีวิต โดยเฉพาะระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต จะมีจิตใจแปรปรวน เช่น การเข้าโรงเรียนครั้งแรก วัยหมดประจำเดือน หรือการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน โดยมีได้คาดคิดหรือเตรียมตัวไว้ก่อน

2.3 ภัยอันตรายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภัยที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือภัยธรรมชาติ เช่น ผู้ร้ายชุกชุม อยู่ในสนามรบ น้ำท่วม ไฟไหม้

2.4 ทำงานชนิดที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น งานที่ต้องรับผิดชอบมาก งานที่มีปัญหา งานใหญ่ที่ใช้เงินมหาศาล ทำงานหลายหน้าที่หรือหลายแห่งหรืองานที่ไม่พึงพอใจงานที่ไม่มั่นคง แนนอน งานที่ขาดโอกาสก้าวหน้า

2.5 งานที่ต้องรับผิดชอบในระดับสูง ต้องควบคุมดูแลผู้ใต้บังคับบัญชา เป็นจำนวนมาก ผู้บริหารที่ต้องรับผิดชอบด้านการวินิจฉัยสั่งการ วางแผน ควบคุมนโยบาย และมีปัญหาต้องแก้ไขอยู่เสมอ

2.6 ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ยากจน เป็นหนี้สินทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ ขาดอาหาร อยู่ในชุมชนแออัด สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

2.7 สภาพของสังคม มีความเป็นอยู่ที่แออัดขัดเขียด ชีวิตต่อสู้แข่งขัน การเดินทางไม่สะดวก การจราจรติดขัด ขาดอากาศบริสุทธิ์

ผลกระทบของความเครียด ความเครียดนั้นเกิดขึ้นได้กับทุกคน แต่จะมากบ้าง น้อยบ้าง ตามสาเหตุของความเครียด นั้น ๆ แต่อย่างไรก็ดี การจะห้ามไม่ให้เกิดความเครียดนั้นคงไม่ได้ เพียงแต่เมื่อมีความเครียดแล้ว จะมีวิธีแก้ไขอย่างไร และผลของความเครียดนั้น จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ การทำงาน ซึ่งผลกระทบจากความเครียดนั้น

กรมสุขภาพจิต (2541) ได้กล่าวไว้ ความเครียดระดับต่ำ และไม่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาานานจะ ช่วยกระตุ้นบุคคลกระทำสิ่งต่างๆ อย่างกระตือรือร้น มีประสิทธิภาพในการทำงาน การแก้ปัญหา แต่

ถ้าหากความเครียดอยู่ในระดับสูง และเกิดขึ้นเป็นระยะเวลายาวนาน ก็จะเกิดผลเสียต่างๆ มากมาย ดังต่อไปนี้

1. ผลเสียด้านสรีระ คือ ทำให้ร่างกายเกิดภาวะฮอร์โมนไม่สมดุล การทำงานของระบบต่างๆ บกพร่องทำให้เกิดอาการตั้งแต่ปวดศีรษะ ปวดหลัง อ่อนเพลีย หรือทำให้เกิดโรคทางกายที่มีสาเหตุมาจากจิตใจ เช่น โรคอ้วน แผลในกระเพาะอาหาร โรคผิวหนัง โรคเมะเร็ง หรืออาจมีผลทำให้บุคคลเสียชีวิตได้ หรือทำให้โรคที่มีอยู่กำเริบ เช่น โรคเบาหวาน

2. ผลเสียด้านจิตใจและอารมณ์ คนที่มีความเครียดจะหมกมุ่นอยู่กับตัวเอง และสิ่งที่ทำให้เครียด ไม่สนใจสิ่งรอบตัว ขาดสมาธิ และอาจให้ขาดความระมัดระวังในการทำงานทำให้ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน และหากตกอยู่ในภาวะความเครียดในระยะเวลายาวนาน อาจก่อให้เกิดอาการทางจิต โรคประสาทได้

3. ผลเสียด้านความคิด ถ้าบุคคลเกิดความเครียดทำให้กระบวนการคิดไม่เกิดประโยชน์ และยังมีโทษต่อตนเองอีกด้วย เช่น เมื่อเกิดความเครียดก็คิดวิพากษ์วิจารณ์ตัวเองในเชิงลบ ท้อแท้ หมดหวัง คิดบิดเบือนไม่มีเหตุผล

4. ผลเสียทางด้านพฤติกรรม บุคคลที่มีความเครียดจะเบื่ออาหาร นอนหลับยาก ปลีกตัว ออกจากสังคมซึ่งจะทำให้ตกอยู่ในปัญหา และความเครียดอย่าง โดดเดี่ยว ก้าวร้าว พร้อมทั้งจะเป็นศัตรูกับผู้อื่น ทำงานได้น้อยลงนำไปสู่การปรับตัวในทางที่ผิด เช่น ดินเหล้า ดินยา ดินบุหรี หรือแม้แต่การฆ่าตัวตาย

5. ผลเสียทางด้านเศรษฐกิจ ความเครียดทำให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจอย่าง ใหญ่หลวง จากการขาดผลงานการทำงานลดน้อยลง ไม่มีประสิทธิภาพ และเมื่อบุคคลเจ็บป่วยก็ยอม เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลด้วย

สมิต อาชวานิจกุล (2542) กล่าวว่า ความเครียดถ้าปล่อยให้เป็นเรื้อรังจะทำให้เกิดโรคทางกายขึ้น โรคที่เกิดจากความเครียดนานๆ ได้แก่

1. โรคแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ เนื่องจากเมื่อคนเรามีความเครียด ร่างกายจะหลั่งสารแอดดินาลีนออกมา สารตัวนี้จะไปกระตุ้นให้ผนังลำไส้ขับกรดออกมามากกว่าปกติ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคกระเพาะอาหารและลำไส้

2. โรคขาดสารอาหาร คนที่มีความเครียดมักจะรับประทานอาหารไม่ได้ ไม่อยากอาหาร นอกจากนี้ความเครียดจะไปกระตุ้นต่อมไทรอยด์ให้ทำงานผิดปกติ และจะสลายอาหารทั้งโปรตีน ไขมัน วิตามินและสารอาหารอื่นๆ ออกมามากกว่าปกติ ถ้าร่างกายทดแทนให้ไม่ทันก็จะทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหารได้

3. โรคอ้วน บางคนเมื่อเกิดความเครียดจะหาทางคลายเครียด โดยการรับประทานอาหาร เพื่อแก้ปัญหาและขจัดความเครียด แต่ผลที่ได้ตามมาก็คือ โรคอ้วน ผลจากการเป็นโรคอ้วนอาจ ทำให้เป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคมะเร็งได้

4. โรคความดันโลหิตสูง ความเครียดที่เนื่องมาจากความวิตกกังวลและความโกรธจะทำให้ หัวใจเต้นเร็ว เมื่อมีอาการอย่างนั้นบ่อยๆ อาจส่งผลให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้

5. โรคติดเชื้ออื่นๆ ความเครียดที่อยู่ในร่างกายเรานานๆ จะมีผลกระทบต่อ กระบวนการ ทางเคมีในร่างกายทำให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง เนื่องจากความเครียดไปบั่นทอน ความสามารถของร่างกาย ในการบำรุงและซ่อมแซมตัวเอง รวมทั้งการทำงานของต่อมไทรอยด์ที่ผลิต ฮอร์โมนไปด้วย จึงทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานโรคต่ำลงไปกว่าปกติ

6. โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ จากการศึกษาพบว่า ความเครียดเป็นสาเหตุสำคัญของโรคนี้ได้ เหมือนกัน

7. โรคกรดไขมันในเส้นเลือดสูง กรดไขมันในเส้นเลือดเป็นสารที่ร่างกายสร้างขึ้นเมื่อ ร่างกายเกิดความเครียดก็จะขับสารตัวนี้ออกมา เพื่อให้ร่างกายได้ใช้ในการต่อสู้กับปัญหาที่เผชิญอยู่ และกรดไขมันนี้จะลดระดับปกติ เมื่อร่างกายคลายความเครียด แต่ถ้าความเครียดยังอยู่ในร่างกาย นานๆ กรดไขมันนี้ก็จะพอกพูนอยู่ในเส้นเลือด ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้ เนื่องจากการ ไหลเวียนของโลหิตไม่สะดวก

#### เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด

เมื่อเรามีความเครียด ร่างกายจะแสดงอาการตึงเครียด อารมณ์และความคิดก็จะไม่สดชื่น แจ่มใส เมื่ออยู่ในภาวะความเครียดนานๆย่อมเป็นผลเสียต่อสุขภาพ ดังนั้น

การผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสม สามารถใช้หลายๆ วิธีร่วมกันได้ วิธีผ่อนคลายมีดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนความคิด เมื่อเราเกิดความเครียด จะมีความวิตกกังวล และมองโลกในแง่ลบ เสมอ ดังนั้น พยายามอยู่กับปัจจุบันให้มากที่สุด ทำวันนี้ ทำวันนี้ให้ดีที่สุด อยู่กับปัจจุบัน การคิด หมกมุ่นอยู่กับอดีต เราไม่สามารถที่จะย้อนกลับไปหามันได้ ไขมันให้เป็นบทเรียนที่มีค่าจะดีกว่า พยายามมีสติอยู่เสมอ เวลาที่เราเกิดความเครียด มักจะตั้งตัวไม่ทันปล่อยให้ไปกับสิ่งเหล่านั้น จมอยู่กับ ความเครียดนั้น ไม่มีสมาธิที่จะทำอะไร การมีสติจะเป็นการค่อยๆ เริ่มเรียนรู้จักปัญหา และ แนวทางที่เราจะใช้แก้ปัญหาได้ดีขึ้น พยายามปล่อยวาง ลดการคาดหวัง ความคาดหวังเป็นสิ่งที่ทำให้เรากระตือรือร้น มีกำลังใจที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้ แต่การยึดติดอยู่กับความคาดหวัง มากเกินไป จะ เป็นตัวบั่นทอนสุขภาพจิตเราได้ง่าย คนเราก็มีสมหวัง ผิดหวังกันได้ สลับกันไป เพื่อใจไว้บ้างกับ ความผิดหวัง ใช้ชีวิตให้อยู่ในความพอดี ยึดหยุ่นจะทำให้เรามีความสุขค่ะ พยายามสร้างความมั่นใจ ให้ตัวเอง คนที่แคร่ความรู้สึกของคนอื่นมากเกินไป มักจะเครียดได้ง่าย ทำตามใจคนอื่นมากกว่าความ

ต้องการของตนเอง ลองลดความรู้สึกอ่อนไหวต่อคนรอบข้างให้น้อยลง แล้วทำในสิ่งที่ยากจะทำลงไปบ้าง ถ้าสิ่งนั้นไม่ได้ก่อความเสียหายให้กับตัวเองหรือสังคมรอบข้างลองทบทวนดูข้อดีของตนเองมากกว่ามอง ข้อเสียและซ้ำเติมตนเอง คนเราไม่จำเป็นต้องเหมือนคนอื่นก็มีความสุขได้

2. คุณแลสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ โดยการออกกำลังกาย น้อยคนที่จะออกกำลังกายให้เป็นกิจวัตรได้ ควรจะหาเวลาของแต่ละวันอย่างน้อย 30 นาที ในการออกกำลังกาย โดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับที่สุด ถ้าไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงกับค่าอุปกรณ์ อาจจะเลือกการวิ่งหรือเดิน ว่ายน้ำ โยคะ หากอยากมีแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ขอแนะนำกีฬาที่เล่นเป็นหมู่คณะ ได้แก่ แบดมินตัน บาสเกตบอล ฟุตบอล หรือ เทนนิส กีฬาจะทำให้เราได้ระบายออกซึ่งแรงขับของจิตใจในด้านต่างๆ เช่น ความคับข้องใจ ความโกรธ ความเสียใจ ไม่พอใจ แถมยังได้สารสื่อความสุข หรือสารเอ็นโดฟิน กลับมาด้วย แล้วก็จะรู้สึกสดชื่น และหลับสบายอีกด้วยค่ะ พักผ่อนให้เพียงพอการนอนหลับ เหมือนได้ชาร์จแบตในร่างกายใหม่ ควรเลือกสถานที่และเครื่องนอนสะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก อุณหภูมิพอเหมาะมีเสียงหรือแสงที่รบกวนไม่มากนัก โดยกำหนดจิตใจก่อนนอนว่า ให้เราสดชื่น ผ่อนคลาย เอาเรื่องเครียดปัญหาต่างๆ วางไว้ นอกตัว ไม่เอามาติดตอนนอน อาหารคลายเครียด รับประทานอาหารดีมีประโยชน์ครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ โดยไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมนอกจากจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงแล้วยังช่วยลดความเครียดได้

3. กิจกรรมผ่อนคลายความเครียด การทำอะไรที่ไม่จำเจกับกิจกรรมเดิมๆ ช่วยสร้างความสุขได้ มีดังนี้

3.1 ท่องเที่ยว การที่ได้ไปท่องเที่ยวเห็นบรรยากาศทิวทัศน์สวยงาม ไปเจอผู้คนหลากหลาย ทำให้เราได้เห็นสังขรณ์และความแตกต่างของคน ทำให้เราผ่อนคลาย และเปลี่ยนมุมมองใหม่

3.2 คนตรีบำบัด คนตรีช่วยทำให้อารมณ์เยือกเย็นลง ผ่อนคลาย ใจสงบ เพลงที่มีเสียงคลื่นทะเล เสียงนก เสียงน้ำไหล หากคุณฟังเพลงเบาๆ หลับตาแล้วปล่อยวางความเครียดลง หรือจินตนาการถึงสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ถ้าไม่สะดวกก็ฟังเพลงในสโตร์ที่ชอบก็ได้

3.3 กลิ่นบำบัด (อโรมาเทอราปี) กลิ่นเป็นการรับรู้ทางสัมผัสที่สื่อถึงอารมณ์และความรู้สึกได้ดี วิธีการ คือ อาจจุดธูปหอม หรือหยคน้ำมันหอมระเหยในห้องพักหรือจะแช่น้ำอุ่น กลิ่นที่น่าสนใจ เช่น กลิ่นไม้หอม กำยาน สำหรับผ่อนคลาย กลิ่นผลไม้ ส้ม มะนาว สำหรับสร้างความสดชื่น ผีกหายใจ ลองหายใจโดยการหายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ สังเกตว่ากระบังลมขยายออก ท้องป่องออก จากนั้นค่อยๆ ผ่อนลมหายใจออกซ้ำๆ กระบังลมจะหดสั้นลง ผีกไปเรื่อยๆ จนเคยชิน จะลดอาหารเหนื่อยจากความเครียดได้

3.4 ผีกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยนำเอาหลักการผีกหายใจมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย เริ่มด้วยการนั่งหรือนอนในท่าสบายๆ จากนั้นค่อยๆ เกร็งกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ขึ้นมาโดยอาจไล่จากปลายเท้า ข้อเท้า น่อง ต้นขา ลำตัว แขน มือ นิ้ว ไหล่ คอ ศีรษะ และใบหน้า ทีละส่วน เกร็งไว้สักอึดใจหนึ่งนับ



1-10 จากนั้นค่อยๆ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ แล้วทำย้อนกลับไปโดยเริ่มจากใบหน้า จนถึงปลายเท้า

3.5 การนวด การนวดเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและทำให้เลือดลมสูบฉีด ทำให้ผู้ที่ถูกนวดรู้สึกผ่อนคลายและสบายมากยิ่งขึ้น แต่ควรนวดด้วยความระมัดระวัง และ ไม่นวดบ่อยจนเกินไปอาจทำให้กล้ามเนื้ออักเสบได้

3.6 การพูดระบายความเครียด หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เมื่อปฏิบัติตนตามวิธีที่แนะนำดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีความเครียดอยู่ ควรระบายให้คนที่เราไว้วางใจ หรือ ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินอาการเครียด หรือใช้ยาบำบัดถ้าอาการรุนแรง

## 7. แนวคิดเกี่ยวข้องกับภาวะสูงอายุ

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะสูงอายุ พบว่ามีนักวิชาการได้มองภาวะสูงอายุแตกต่างกันโดย ซึ่งในส่วนของเอเบอร์โซล และเฮส (Ebersole and Hess, 2004) ได้สรุปแนวคิดและทฤษฎีการสูงอายุออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

(1) ทฤษฎีทางชีววิทยา (Biological Theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่ามนุษย์ประกอบด้วยองค์ประกอบใหญ่ๆ 3 อย่าง คือ เซลล์ที่สามารถเพิ่มตัวเองตลอดชีวิต เซลล์ที่ไม่สามารถแบ่งตัวเอง และองค์ประกอบอื่นๆที่ไม่ใช่เซลล์ จากทฤษฎีทางชีววิทยาของการสูงอายุจะพบว่าในแต่ละทฤษฎีนั้นก็ได้อธิบายที่จะค้นหาความจริงเพื่อนำมาอธิบายว่าการสูงอายุหรือความแก่ เป็นผลจากสิ่งใดในการนำทฤษฎีต่างๆ เหล่านี้ไปใช้ผู้ศึกษาแต่ละคนมีแนวความเชื่อในเรื่องใด ล้วนแต่จะนำแนวคิดของทฤษฎีไปประกอบการศึกษา ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาค้นคว้าทดลองเกี่ยวกับความแก่ มากมายแต่ก็ยังไม่มีย่อสรุปใดที่สามารถนำไปใช้อธิบายทั่วไปได้ ทราบแต่เพียงว่ากระบวนการชราภาพหรือความแก่ของเซลล์ต่างๆ เป็นปฏิกิริยาซับซ้อนเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม การเผาผลาญฮอร์โมน ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบประสาท ต่อมไร้ท่อ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบในเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะเหล่านั้น โดยมีรายละเอียดพอสังเขปดังนี้

ทฤษฎีด้านพันธุกรรม (Genetic Theory) ประกอบด้วย ทฤษฎีวิวัฒนาการ (Evolution theory) หรือ ทฤษฎีเซลล์ (Cell Theory) ร่วมกันอธิบายว่าสิ่งมีชีวิตต่างก็มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการตลอดเวลา ทฤษฎีนาฬิกาชีวิต (Biological clock) หรือ ทฤษฎีการถูกกำหนด (Programming Aging Theory) อธิบายว่าอายุขัยของคนถูกกำหนดไว้แล้วโดยรหัสทางพันธุกรรม (Gene) ถ้าบรรพบุรุษมีอายุยืน ลูกหลานก็มีอายุยืนยาวตามไปด้วย ทฤษฎีนี้เชื่อว่านาฬิกาชีวิตจะอยู่ในนิวเคลียสและโปรโตพลาสซึมของ cell ในร่างกาย ทฤษฎีการกลายพันธุ์ (Somatic Mutation Theory) เกิดจากการได้รับรังสีที่ละเล็กทีละน้อยเป็นประจำ จนเกิดการเปลี่ยนแปลง DNA (Deoxyribonucleic Acid) และเกิดการผันแปรของเซลล์หรืออวัยวะในระบบต่าง ๆ ทำให้เกิดการแบ่งตัวผิดปกติ

(Mutation) เกิดมีโรคภัยไข้เจ็บหรือเกิดมะเร็ง ทฤษฎีการสะสมความผิดพลาดของ Cell (Error Theory) หรือทฤษฎีโมเลกุล (Molecular Theory) อธิบายว่า ความแก่เกิดจากนิวเคลียสของ Cell มีการถ่ายทอด DNA ที่ผิดปกติไปจากเดิม ทำให้ Cell ใหม่ที่ได้แตกต่างไปจากเดิม และกลายเป็นสิ่งแปลกปลอมและร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มมาต่อต้าน เป็นผลให้ Cell เสื่อมสลาย และทำหน้าที่ไม่ได้

ทฤษฎีอวัยวะ (Organ Theory) อธิบายกระบวนการแก่ว่า เมื่ออวัยวะมีการใช้งานย่อมจะมีความเสื่อมเกิดขึ้น ขอเสนอทฤษฎีในกลุ่ม ดังนี้ ทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear and Tear Theory) ความแก่เป็นกระบวนการเกิดขึ้นเองเมื่ออวัยวะมีการใช้งานมากย่อมเสื่อมได้ง่ายและเร็วขึ้น เมื่ออายุมากขึ้น ข้อจำกัดของทฤษฎีนี้คืออวัยวะส่วนใดของร่างกายที่ไม่ค่อยได้ทำงาน จะเสื่อมสภาพไปก่อน ในขณะที่อวัยวะส่วนอื่นๆ ที่ทำงานกลับขยายใหญ่ขึ้น อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีสนับสนุนด้วยว่า ขณะที่ cell ใช้งานจะเกิดการผลิสารแล้วใช้ เช่น Lipofuscin สะสมไว้ สารนี้เอง เป็นโปรตีนที่เหลือใช้จากการเผาผลาญอาหาร (lipoprotein) ซึ่งจะมีคุณสมบัติไม่ละลาย หน้าที่ไม่ทราบชัดเจน ในวัยสูงอายุจะมีสารนี้สะสมมากบริเวณตับ, หัวใจ, รังไข่, cell ประสาท และเมื่อมีสารนี้มากถึงระดับหนึ่ง อวัยวะจะไม่สามารถทำงานได้ และมีการเสื่อมถอย ทฤษฎีระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ (Neuroendocrine Theory) เมื่อเข้าสู่วัยชรา การทำงานของระบบประสาทจะลดลง Reflex ต่างๆ จะเสื่อมช้า ความจำจะเสื่อมลง ต่อมไร้ท่อทำงานลดลงเช่น Insulin จะผลิตน้อยลงเกิดเป็นเบาหวานขึ้นได้ในผู้สูงอายุ ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunological Theory) เชื่อว่าเมื่ออายุมากขึ้น การสร้างสารภูมิคุ้มกัน ตามปกติจะลดลง เพราะอวัยวะที่มีส่วนช่วยสร้างภูมิคุ้มกันต่างๆ เช่นในกระดูก ต่อมไทมัส, ระบบน้ำเหลือง, ตับ และม้ามเสื่อมสภาพ และจะสร้างภูมิคุ้มกันชนิดทำลายตนเอง (Autoimmune) มากขึ้น ทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วย ซึ่งโรคที่พบได้บ่อยคือ มะเร็ง Diabetes Mellitus, atherosclerosis, hypertension, rheumatic heart disease สาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้ความสามารถในการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันในผู้สูงอายุลดลงยังสรุปไม่ได้แน่ชัด แต่ระบบภูมิคุ้มกันที่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงได้แก่ T - cell dependent มีหน้าที่ลดลงจึงทำให้เป็นสาเหตุให้มีการเกิดโรคจำพวก มะเร็ง และโรคในระบบอโตอิมมูน Macrophage มีหน้าที่ในการป้องกันตนเองต่อสู้กับเชื้อโรค จำนวน Macrophage ไม่ได้ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น B - cell จำนวนยังคงสูงอยู่แต่การตอบสนองต่อการกระตุ้นของ Antigen จำนวนลดลง

ทฤษฎีสรีรวิทยา (Physiological Theory) อธิบายกระบวนการแก่ในลักษณะการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายประกอบด้วยทฤษฎีย่อยๆ ดังนี้ ทฤษฎีความเครียดและการปรับตัว (Stress Adaptation Theory) เชื่อว่า ความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน มีผลทำให้ Cell ตาย บุคคลเมื่อเผชิญกับความเครียดบ่อยๆ จะทำให้เข้าสู่วัยชราได้เร็วขึ้น เมื่อคนอยู่ในภาวะเครียดร่างกายจะตอบสนอง โดยไฮโปทาลามัส และพิทูอิทารี ถูกกระตุ้นให้หลั่ง Adreno corticotropic Hormone ไป

กระตุ้น Adrenal Cortex และ Adrenal Medulla ให้หลั่งสาร Cortisol Aldosterone และ Epinephrine ซึ่งจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ช่วยให้ร่างกายดำรงชีวิตอยู่ในภาวะเครียดได้ แต่ถ้าวางกายต้องเผชิญกับภาวะนี้มากๆ อาจเสื่อมและทำงานผิดปกติได้ ทฤษฎีสะสมของเสีย (Waste Product Accumulation) เมื่อสิ่งมีชีวิตอายุมากขึ้นของเสียจะถูกสะสม ทำให้ cell เสื่อมและตายเพิ่มขึ้น สารที่พบได้แก่ Lipofuscin ซึ่งเป็นสารสีดำ ไม่ละลายน้ำเป็นสารประกอบจำพวก Lipoprotein ดังที่กล่าวไปแล้ว ทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free Radical Theory) กล่าวถึงกระบวนการออกซิเดชันที่ไม่สมบูรณ์ในกระบวนการเผาผลาญสารจำพวกโปรตีน, คาร์โบไฮเดรตและอื่นๆ ทำให้เกิดอนุมูลอิสระ (Free Radical substance) ซึ่งสามารถทำลายผนัง cell โดยโมเลกุลของอนุมูลอิสระเมื่อแตกออกเป็นอิสระจะจับกับ โมเลกุลอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงทำให้โครงสร้างและหน้าที่ของ Cell เปลี่ยนไปอนุมูลอิสระเกิดได้จากสาเหตุอื่น ๆ ได้อีก เช่น มลภาวะเป็นพิษ,รังสี,อาหาร,บุหรี่ และเชื่อกันว่าสารจำพวกวิตามิน A,C และ E ช่วยลดการเกิดและการทำงานของสาร Free Radical ได้ ทฤษฎีการเชื่อมไขว้ (Cross link Theory on cross link of collagen T.) เชื่อว่าเมื่อชรา สาร Fibrous Protein จะเพิ่มขึ้น และจับตัวกันมากขึ้นทำให้ collagen Fiber หดตัวขาดความยืดหยุ่นและจับกันไม่เป็นระเบียบมีผลให้ cell ตายและเสียหายที่กระบวนการนี้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในระดับ DNA ของ cell โดยสาร cross link ที่เกิดจากปฏิกิริยาทางเคมีจะทำให้ DNA มีการเปลี่ยนแปลงและเสื่อม ปัจจุบันเชื่อกันว่าสารเคมีพวก lathyrogens ,prednisolone และ penicillamine จะช่วยลดปฏิกิริยาการเกิดสาร Cross link ได้นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีความเชื่อที่เกี่ยวกับรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่มีผลต่อความชรา และการเปลี่ยนแปลงในระดับสรีระวิทยา ทำให้ผิวหนังเกิดริ้วรอย (Wrinkling) ที่เรียกว่า Solar Elastosis ซึ่งเกิดจากการแทนที่ของ collagen ด้วย Elastin (ลักษณะเปราะ เที้ยว แตกเป็นขุย) และยังมีผลให้เกิดมะเร็้วผิวหนังได้ด้วย อีกทฤษฎีหนึ่งเชื่อกันว่า ภาวะโภชนาการ การบริโภคอาหารให้ได้สัดส่วนทั้งปริมาณและคุณภาพจะช่วยให้ชีวิตยืนยาว กล่าวโดยสรุปทฤษฎีกลุ่มนี้อธิบายความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาทางเคมีในร่างกายกับกระบวนการแก่ ข้อคิดที่ได้คือ การลดกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกายโดยจำกัดอาหารจำพวกโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และบริโภคอาหารจำพวกผักและผลไม้ จะช่วยให้อายุยืนยาว

(2) ทฤษฎีทางจิตวิทยา (Psychological Theory) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกลไกการเจริญทางด้านจิตวิทยา ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการมีอายุในจิตวิทยาในเรื่องเขาวนปัญญา พบว่า ไม่อาจสรุปได้ว่าเขาวนปัญญาจะเสื่อมลงตามวัย ส่วนในเรื่องความจำและการเรียนรู้ได้มีการศึกษาถึงความจำและการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ต้องควบคู่กันไป จากการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ดีเท่ากับคนอ่อนวัยแต่ต้องใช้เวลานานกว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาต่อการเรียนรู้คือความเครียดอันเป็นผลมาจากระบบประสาทและสรีระวิทยาของบุคคล การสูญเสียความจำและความสามารถในการ

การเข้าใจและแรงจูงใจ จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุไม่จำเป็นต้องใช้แรงจูงใจในการทำงานมากกว่าบุคคลวัยอื่นเลย แม้ว่าผู้สูงอายุจะมีเซลล์ประสาทในสมองตายเป็นจำนวนมากแต่ขณะเดียวกันก็สะสมประสบการณ์อันเกิดจากการเรียนรู้ไว้มากเช่นกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ถ้าผู้สูงอายุมีประสบการณ์ที่ดีในอดีตได้รับการยอมรับดี มีสภาพอารมณ์ที่มั่นคง ก็จะส่งผลต่อวัยที่สูงขึ้น ทำให้มีความรอบคอบสุขุมตามขึ้นด้วย แนวคิดทางจิตวิทยา ได้เชื่อมโยงเอาทฤษฎีทางชีววิทยา และสังคมวิทยาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยโดยเสนอว่าการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สูงอายุนั้น เป็นการพัฒนาและปรับตัวของความนึกคิด ความรู้ ความเข้าใจ แรงจูงใจ การเปลี่ยนแปลงไปของอวัยวะรับสัมผัสทั้งปวงตลอดจนสังคมที่คนชรานั้นๆอาศัยอยู่ สำหรับตัวอย่างทฤษฎีทางจิตวิทยา ได้แก่ (บรรลุ ศิริพานิช, 2542)

ทฤษฎีของอีริกสัน (Erikson's Epigenetic Theory) หรือทฤษฎี Psychosocial Developmental Stage ของอีริกสัน อธิบายถึงการพัฒนาของคนซึ่งแบ่งได้เป็น 8 ระยะ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยสูงอายุ พัฒนาการในระยะที่ 7 เป็นช่วงของวัยกลางคน และระยะที่ 8 เป็นช่วงของวัยสูงอายุ ซึ่งระยะที่ 7 แบ่งที่ช่วงอายุระหว่าง 40-59 ปี เป็นช่วงวัยที่มีความทะเยอทะยาน มีความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ต้องการสร้างความสำเร็จในชีวิต ถ้าประสบความสำเร็จ จะรู้สึกพอใจในความมั่นคงภาคภูมิใจและสืบทอดไปยังรุ่นลูกหลาน แต่ถ้าไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตช่วงนี้ก็จะกลายเป็นคนที่มีชีวิตเื่องหงอย เบื่อ ขาดความกระตือรือร้น และขั้นที่ 8 เป็นช่วงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อีริกสันอธิบายว่าเมื่อถึงขั้นนี้แล้วบุคคลจะต้องพัฒนาความรู้สึกได้ว่าตนได้กระทำกิจต่าง ๆ ที่ควรทำเสร็จสิ้นตามหน้าที่ของตนแล้ว ยอมรับได้ทั้งความสำเร็จสมหวังและผิดหวัง (ปล่อยวาง) ทำใจยอมรับความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นอย่างที่เขาเป็น และมีความพอใจในชีวิตของตน ตรงกันข้ามกับผู้สูงอายุที่จมอยู่กับความหลังอาลัยอาวรณ์ยอมรับอดีตไม่ได้ (ปล่อยวางไม่สำเร็จ) ก็คิดแต่เพียงว่ามีเวลาน้อยลงไปทุกที ไม่สามารถทำอะไรใหม่ ๆ เพื่อแก้ไขอดีตที่ผิดพลาดไป กลัวความตายที่กำลังสืบคลานเข้ามา กลุ่มนี้จะมีความรู้สึกเศร้าสร้อยสิ้นหวังและหลีกเลี่ยงชีวิต บางรายอาจคิดฆ่าตัวตาย ซึ่งความพอดีระหว่างความมั่นคงทางใจและความสิ้นหวัง ทำให้คนเกิดความเฉลียวฉลาด รู้เท่าทันโลกและชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งพึงปรารถนา ที่กล่าวมาทั้งหมดพอสรุปได้ดังคำกล่าวที่ว่า "Wisdom is the virtue that develops out of the encounter of integrity and despair on the last stage of life. Wisdom, then, is detached concern with life itself in the face of death itself" ลักษณะความขัดแย้งทางจิตสังคมที่เกิดขึ้นในลำดับขั้นพัฒนาการชีวิตของอีริกสัน 8 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นความไว้วางใจกับความสงสัยนำใจผู้อื่น (Trust and Mistrust) วัยทารก - อายุ 18 เดือนขั้นความเป็นตัวของตัวเองแย้งกับความละอายใจและไม่แน่ใจ (Autonomy and Shame and doubt) อายุระหว่าง 18 เดือน - 3 ปี ขั้นความคิดริเริ่มแย้งกับความรู้สึกผิด (Initiative and guilt) อายุระหว่าง 3-6 ปีขั้นเอาภาระงานแย้งกับ

ความมีปมค้อย (Industry and Inferiority) อายุระหว่าง 6-12 ปี ขั้นการพบอัตลักษณ์แห่งตนเองแข่งกับการไม่เข้าใจตนเอง (Identity and identity diffusion) อายุช่วง 12-20 ปี ขั้นความสนิทสนมหาร่วมมือร่วมใจแข่งกับความเปล่าเปลี่ยว (Intimacy and solidarity and Isolation) อายุช่วง 20-40 ปี ขั้นการบำรุงส่งเสริมแข่งกับความพะวงหลงเฉพาะตน (Generativity and Self absorption) อายุช่วง 40-50 ปี ขั้นความมั่นคงทางใจแข่งกับความสิ้นหวัง (Integrity and despair) อายุ 60 ปีขึ้นไป

ทฤษฎีของเพค (Peck's Theory) โรเบิร์ต เพค ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุวัยตอนต้น อายุ 56-75 ปี และผู้สูงอายุตอนปลาย อายุ 75 ปีขึ้นไป ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันทั้งทางกายภาพ และทางจิตสังคมซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตสังคมของผู้สูงอายุ 3 ลักษณะคือ (Eliopoulos, 1995: 16) Ego differentiation and work-role preoccupation เป็นความรู้สึกเกี่ยวกับงานที่ทำอยู่ โดยจะรู้สึกว่าตนยังมีคุณค่าอยู่ต่อเมื่อบทบาทลดลงหรือเปลี่ยนไปจึงพอใจที่จะหาสิ่งอื่น ๆ มาทำทดแทน (วัยผู้สูงอายุตอนต้น) Body transcendence and body preoccupation เป็นความรู้สึกที่ผู้สูงอายุยอมรับว่าสภาพร่างกายของตนถดถอยลงและชีวิตจะมีสุขถ้าสามารถยอมรับและปรับความรู้สึกนี้ได้ (อายุที่เพิ่มขึ้น) Ego transcendence and Ego preoccupation เป็นความรู้สึกที่ยอมรับกฎเกณฑ์และการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และยอมรับความตายได้โดยไม่รู้สึกหวาดวิตก (วัยผู้สูงอายุตอนปลาย) นอกจากทฤษฎีทางจิตสังคมที่กล่าวมาแล้วยังมีแนวคิดที่คล้ายคลึงกันอธิบายความหมายของความชรา อีกได้แก่ แนวคิดของ Ebersole, และ Butler and Lewis ซึ่งจะไม่ขอกว่าในที่นี่ ทฤษฎีทางจิตวิทยาได้เชื่อมโยงทฤษฎีทางชีววิทยาและสังคมวิทยาเข้ามาอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สูงอายุนั้น เป็นการปรับตัวและพัฒนาการของบุคลิกภาพ ซึ่งมีผลทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นไม่สามารถยืนยันได้จากทฤษฎีใดเพียงทฤษฎีเดียว ดังคำกล่าวที่ว่า "Data rich Theory poor Lack of agreement" อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยายอมรับว่ากระบวนการชราด้านจิตวิทยา สามารถอธิบายได้จากลักษณะทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมในแต่ละวัย ซึ่งพิจารณาได้จากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกดังนี้ ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ สติปัญญา ความจำ การรับรู้ การเรียนรู้ และบุคลิกภาพ ทำให้พบว่าผู้สูงอายุจะมีการผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงในระดับต่าง ๆ ของ ร่างกาย ตามที่กล่าวไปแล้วในทฤษฎีทางชีววิทยา มีงานวิจัยยืนยันว่า ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ได้เกือบเท่ากับคนอ่อนวัยแต่ต้องอาศัยเวลานานกว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้คือ ความเครียด ผลจากประสาทและสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลง ทำให้เสียความจำ ส่วนแรงจูงใจพบว่าผู้สูงอายุไม่จำเป็นต้องใช้แรงกระตุ้นในการทำงานมากกว่าบุคคลวัยอื่น ๆ ปัจจัยภายนอก คือ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรภาพ ได้แก่ พันธุกรรม กับปฏิสัมพันธ์ที่ร่างกายมีต่อสังคม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม โครงสร้างสังคม

(3) ทฤษฎีทางสังคมวิทยา (Sociological Theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงแนวโน้มนับบทบาทของบุคคล สัมพันธภาพ และการปรับตัวทางสังคมในช่วงท้ายของชีวิต หรือเป็นทฤษฎีที่พยายามวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องมีสถานะทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป ทั้งพยายามที่จะช่วยให้มีการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ทฤษฎีนี้เชื่อว่าถ้าสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วก็จะทำให้สถานภาพของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามไปด้วย และสถานะของผู้สูงอายุในสังคมใดจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้สูงอายุในสังคมนั้น ล้วนแต่มองความสูงอายุจากสถานภาพทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางลดลง แต่ผู้สูงอายุยังคงต้องการบทบาทเดิมจึงเกิดความเครียดส่งผลให้เกิดการถอนตัวออกจากสังคม แต่การจะใช้ชีวิตในช่วงสูงอายุให้มีความสุขนั้นต้องคงบทบาทและสถานภาพทางสังคมไว้แต่ควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม แนวคิดทางสังคมวิทยาที่สำคัญได้แก่ ทฤษฎีกิจกรรม ทฤษฎีแยกตนเอง ทฤษฎีความต่อเนื่อง ทฤษฎีบทบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) เป็นทฤษฎีในกลุ่มสังคมวิทยา โดย Kossuth, P. M. and Bengtson, V. (1988) ได้พัฒนาขึ้นมาวิเคราะห์ถึงการทำกิจกรรมต่างของบุคคล สิ่งที่จะช่วยให้บุคคลมีความพึงพอใจในตนเอง และมีแรงจูงใจที่จะสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เป็นการสร้างการเรียนรู้ให้กับบุคคล โดยมีกิจกรรมเป็นเครื่องมือ และเป็นการพัฒนาบุคคลโดยอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ทฤษฎีกิจกรรมอธิบายบทบาทของผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ เป็นการทำกิจกรรมที่ส่งผลให้มีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทฤษฎีกิจกรรมแสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่มีการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้มีความพึงพอใจในชีวิต และปรับตัวได้ดีกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีบทบาทหน้าที่หรือการทำกิจกรรมใดๆ ทฤษฎีกิจกรรมยังเชื่ออีกว่า กิจกรรมจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุข มีความเพลิดเพลิน กระฉับกระเฉง สามารถตัดสินใจได้ เกิดภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง โดยแนวคิดทฤษฎีนี้อยู่บนพื้นฐาน 3 ประการ ได้แก่ 1) การเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับสถานภาพทางสังคมก่อนการเกษียณ กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เคยมีบทบาทที่แสดงความสามารถในสังคมมาก่อนเกษียณอายุจะเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อทดแทนบทบาทที่สูญเสียไป ผู้สูงอายุประเภทนี้จะมีความสุขพร้อมทางด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต มีความพร้อมทางด้านรายได้และเศรษฐกิจในครอบครัว และมีความสุขมีความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม 2) การเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับพื้นฐานความคิดอารมณ์ จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ กล่าวคือ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ หรือหลังเกษียณ บุคคลจะมีการเปลี่ยนแปลงในชีวิตเกิดขึ้น เช่น การสูญเสียคู่สมรส การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการทำงาน การทำกิจกรรมจะช่วยให้มีความมั่นคงทางด้านอารมณ์ มีความมั่นใจในการดำรงชีวิตและเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และต้องการมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น 3) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วม

กิจกรรมจะมีความคาดหวัง ว่ากิจกรรมที่ทําจะทดแทนความสูญเสียการทำงานประจำ การมีชีวิตคู่ และการเป็นพ่อแม่ และสถานะในครอบครัวและในสังคมได้ดั่งนั้น กิจกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจกลายเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้สูงอายุ ที่ควรมีต่อสังคม ครอบครัว และชุมชน เพื่อการมีคุณค่าในชีวิต และเพิ่มความพึงพอใจตนเองของผู้สูงอายุ รูปแบบของกิจกรรมแบ่งได้ 3 ประเภท (The Encyclopedia of Ageing: p.11) คือ 1. กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity) เป็นกิจกรรมทั่วไปแบบไม่เป็นทางการ เช่น การช่วยเหลืองานทั่วไปภายในครอบครัว การพบปะพูดคุย หรือการสังสรรค์กับเพื่อนๆ หรือญาติ เป็นต้น 2. กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity) เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นทางการ เช่น การเป็นจิตอาสา หรืออาสาสมัครทำกิจกรรมเพื่อสังคม การเข้าร่วมในกลุ่มในสมาคม หรือชมรมต่างๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกครอบครัว เป็นต้น 3. กิจกรรมที่ทําคนเดียว (Solitary activity) เป็นการทํากิจกรรมที่มีความเป็นส่วนตัวเป็นกิจกรรมที่ทําภายในบ้าน เช่น การทํากิจกรรมในยามว่าง กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนหรือคลายเครียด เป็นต้น

ทฤษฎีแยกตนเองหรือทฤษฎีการถอยห่าง (Disengagement Theory) เป็นทฤษฎีที่เกิดขึ้นครั้งแรกราวปี 1950 กล่าวถึงผู้สูงอายุเกี่ยวกับการถอยห่างออกจากสังคม ของ Elaine Cummings and Willam Henry ที่พิมพ์เผยแพร่เป็นครั้งแรกในหนังสือ Growing old: The Process of Disengagement เมื่อปี 1961 มีใจความว่าผู้สูงอายุและสังคมจะลดบทบาทซึ่งกันและกัน อย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความต้องการของร่างกายและไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากยอมรับว่าตนเองมีความสามารถลดลง สุขภาพเสื่อมลงจึงถอยหนีจากสังคมเพื่อลดความเครียดและรักษาพลังงาน พยายามไม่เกี่ยวข้องกับสังคมต่อไป เพื่อถอนสภาพและบทบาทของตนให้แก่ชนรุ่นหลัง ซึ่งระยะแรกอาจมีความวิตกกังวลอยู่บ้างในบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปและค่อย ๆ ยอมรับการไม่เกี่ยวข้องกับสังคมต่อไปได้ในที่สุด อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้อธิบายโดยกล่าวด้วยว่าโดยปกติแล้วบุคคลจะพยายามผสมผสานอยู่กับสังคมให้นานเท่าที่จะทำได้ เพื่อเป็นการรักษาสมดุลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ก่อนที่บทบาทของตนเองจะแคบลงเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น โดยสรุปกระบวนการถอยห่างเป็นกระบวนการที่มีลักษณะเฉพาะดังนี้ เป็นกระบวนการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป เป็นสิ่งที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ผู้สูงอายุถึงพอใจเป็นสากลของทุกสังคม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เพื่อรักษาสมดุลของมนุษย์ ปัจจัยที่มีผลต่อการถอยห่างของผู้สูงอายุ ได้แก่ กระบวนการชราที่มีความแตกต่างกันของแต่ละบุคคล, สภาพสังคมและความเชื่อมโยงของอายุที่เพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีการถอยห่าง และทฤษฎีกิจกรรมจะมีความขัดแย้งกัน ซึ่ง Bernice Neugarten และคณะได้ศึกษาเพื่อหาข้อขัดแย้งทั้งสองทฤษฎีแล้วพบว่า การดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ มีความสุข และมีกิจกรรม ร่วมกันนั้นขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและแบบแผนชีวิตของแต่ละบุคคลที่ผ่านมา ผู้ที่มี

บทบาทในสังคมชอบเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม ก็ต้องการที่จะร่วมกิจกรรมต่อไป ส่วนผู้ที่ชอบสันโดษไม่เคยมีบทบาทใด ๆ ในสังคมมาก่อน ก็ย่อมที่จะแยกตัวเองออกจากสังคมเมื่ออายุมากขึ้น และได้เสนอแนวคิดใหม่เกี่ยวกับทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory)

ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) เป็นทฤษฎีที่อธิบายในเรื่องของการปรับตัวทางสังคมของผู้สูงอายุ คือ การที่ผู้สูงอายุจะมีความสุขในบั้นปลายชีวิตได้นั้น มีผลมาจากบุคลิกภาพและรูปแบบของการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลที่มีมาเดิม ซึ่งเชื่อว่า ผู้สูงอายุจะแสวงหาบทบาททางสังคมใหม่มาทดแทนบทบาททางสังคมเก่าที่ตนสูญเสียไป และยังคงสภาพที่จะพยายามปรับตนเองให้กับสภาพแวดล้อมใหม่อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าทฤษฎีความต่อเนื่องเป็นการกล่าวถึงการปรับตัวของผู้สูงอายุว่า ผู้สูงอายุจะปรับตัวได้ดี และมีความสุขในบั้นปลายชีวิตได้นั้นขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและการมีพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตที่ผ่านมาในอดีตกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนบทบาททางสังคมของผู้สูงอายุ คือ การเข้าไปมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคมในวัยสูงอายุ ซึ่งถือเป็นบทบาทใหม่ที่เข้ามาทดแทนบทบาททางสังคมเดิมที่ต้องสูญเสียไปในกิจกรรมประเภทต่างๆ ที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขที่ดี ทั้งด้านร่างกายและจิตใจซึ่งการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุนั้น จะเป็นการได้แสดงศักยภาพ ความสามารถของตนเอง เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้ เพื่อผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในชีวิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ทฤษฎีบทบาท (Role Theory) (อ้างแล้วใน วลีรัตน์ แตรตุลาการ, 2541) กล่าวว่า เมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุจะปรับบทบาทและสภาพต่าง ๆ หลายอย่างไม่ใช่บทบาทเดิมของตนมาก่อน เช่น การละทิ้งบทบาททางสังคมและความสัมพันธ์ซึ่งเป็นไปแบบวัยผู้ใหญ่ยอมรับบทบาทของสังคมและความสัมพันธ์ในแบบผู้สูงอายุ และเว้นจากความผูกพันกับคู่สมรส เนื่องจากการตายไปของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เป็นต้น

จากทฤษฎีที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ สรุปว่า แต่ละทฤษฎีจะกล่าวถึงความสูงอายุแตกต่างกันไป ทฤษฎีทางจิตวิทยาจะอธิบายความชราโดยพิจารณาจากประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายที่ลดลง ทฤษฎีทางจิตวิทยาจะมองความสูงอายุโดยพิจารณาจากความจำการเรียนรู้ สติปัญญา อารมณ์ส่วน ทฤษฎีทางสังคมวิทยาพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากความสามารถในการคงบทบาท และสถานภาพทางสังคมไว้ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ไม่มีทฤษฎีใดเพียงทฤษฎีเดียวที่จะอธิบายความเสื่อมถอยของสังขาร การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ จิตใจ และสภาพทางสังคมของผู้สูงวัยได้ทั้งหมด

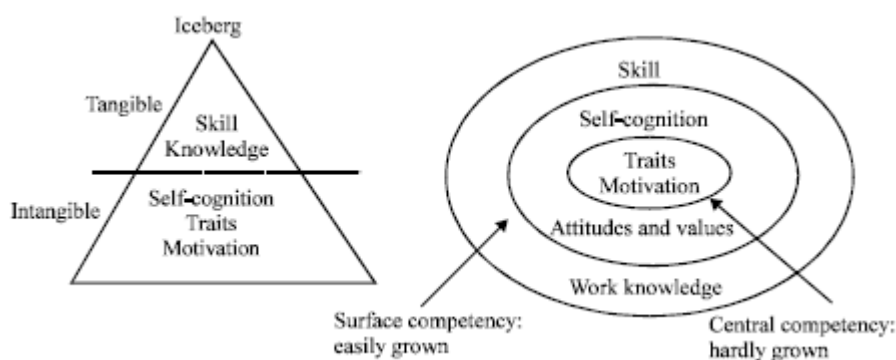


## 8. แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพ

มีนักวิชาการหลายท่านในประเทศไทย ได้ให้คำจำกัดความของศักยภาพไว้หลายคำและมีคำที่เรียกแตกต่างกันออกไปหลายคำ บางท่านเรียกว่า “ขีดความสามารถ” บางท่านเรียกว่า “สมรรถนะ” ทั้งสิ้น

David C. McClelland เจ้าของแนวคิดทางการบริหาร Competency ให้ความหมายและองค์ประกอบของ Competency ไว้ดังนี้

Competency หมายถึง บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคลซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนเองรับผิดชอบ



ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงความหมายและองค์ประกอบตามแนวคิดของ David C. McClelland

องค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 5 ประการของ Competency และการแบ่งองค์ประกอบของ Competency ตามความยากง่ายของการพัฒนาแล้วคือ

ส่วนที่เป็น Knowledge (ความรู้) และ Skill (ทักษะ) นั้นเป็นสิ่งที่แต่ละคนสามารถพัฒนาให้ มีขึ้นได้ไม่ยากนัก ด้วยการศึกษาค้นคว้าทำให้เกิดความรู้ และการฝึกฝนปฏิบัติทำให้เกิดทักษะ เป็น ส่วนที่สามารถมองเห็นได้ชัด นักวิชาการบางท่านเรียกส่วนนี้ว่า Hard Skills สำหรับส่วนที่เป็น Self-concept (ทัศนคติ ค่านิยม และความเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง) Trait (บุคลิกลักษณะประจำ ของแต่ละบุคคล) และ Motive (แรงจูงใจหรือแรงขับภายในของแต่ละบุคคล) เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ยาก เพราะเป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ภายในแต่ละบุคคล นักวิชาการบางท่านเรียกส่วนนี้ว่า Soft Skills เช่นภาวะ ผู้นำ (Leadership) ความอดทนต่อความกดดัน (Stress Tolerance) เป็นต้น

David C. McClelland ได้อธิบายความหมายขององค์ประกอบทั้ง 5 ส่วนไว้ดังนี้

Skills คือสิ่งที่บุคคลกระทำได้ดี และฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญ

Knowledge คือความรู้เฉพาะด้านของบุคคล

Self-concept คือทัศนคติ ค่านิยมและความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตัวเองเป็น

Trait คือบุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลผู้นั้น

Motive คือแรงจูงใจหรือแรงขับภายใน

องค์ประกอบทั้ง 5 ส่วนข้างต้นได้กลายมาเป็นแนวทางในการกำหนด “นิยาม” หรือ “ความหมาย” ของคำว่า Competency มากมาย ในปัจจุบันองค์กรในต่างประเทศได้นำ Competency มาใช้ในการบริหารงานอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานด้านบริหารทรัพยากรมนุษย์ เช่น การสรรหา การพัฒนา และการรักษาบุคลากรในองค์กร Competency ช่วยให้ผลงานของบุคลากรตรงตามความต้องการขององค์กรซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร รวมทั้งประเทศไทยก็กำลังสนใจในเรื่อง Competency นี้อย่างมาก

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าศักยภาพ (Competency) มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือส่วนที่มองเห็นได้ชัด พัฒนาได้ไม่ยากนักด้วยการศึกษาค้นคว้า มีองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) หรือเรียกส่วนนี้ว่า Hard Skills สำหรับส่วนที่สองคือส่วนที่ซ่อนเร้นอยู่ในแต่ละบุคคล เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ยากเพราะซ่อนเร้นอยู่ในตัวบุคคล มีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ทัศนคติ ค่านิยม และความเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-concept) บุคลิกลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล (Trait) และแรงจูงใจหรือแรงขับภายใน (Motive) หรือเรียกส่วนนี้ว่า Soft Skills

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ก็คือกระบวนการเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งในด้านความคิดเห็นที่มีต่องานและผลของการทำงานของบุคลากรให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม โดยพัฒนาในแต่ละด้านขององค์ประกอบของศักยภาพ (Competency) ที่กล่าวข้างต้น โดยมีกระบวนการพัฒนาอิงแนวคิดแบบระบบ (The Systems Approach) เพื่อการควบคุมตรวจสอบระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ว่าดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เมื่อได้ผลและข้อมูลย้อนกลับก็จะได้นำไปปรับปรุงกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เหมาะสมต่อไป

## 9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**เรวัตร อารีรอบ (2550)** การประเมินผลโครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาญจนบุรี เขต 2 ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมของโครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาญจนบุรี เขต 2 มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และแนวทางการดำเนินงานของโครงการ ทั้งในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ปัจจัยพื้นฐานของโครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาญจนบุรี เขต 2 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับกระบวนการดำเนินงานของโครงการหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาญจนบุรี เขต 2 ในภาพรวม และด้านการดำเนินงานตามแผน ด้านการมีส่วนร่วมของโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก และด้านผลผลิตของโครงการฯ ในภาพรวมและด้านการพัฒนานวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของครู อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการใช้นวัตกรรม อยู่ในระดับปานกลาง

**วันขพร แผลสุขชื่น (2551)** ศึกษาการประเมินผลโครงการเกษตรแลกเปลี่ยนเพื่ออาหารกลางวันของมูลนิธิกองทุนการศึกษาเพื่อการพัฒนา : กรณีศึกษาโรงเรียนในจังหวัดสกลนคร ผลการศึกษาพบว่า การประเมินปัจจัยนำเข้าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง กระบวนการของกลุ่มนักเรียนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และผลการประเมินการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ นักเรียนมีความรู้ด้านการเกษตรและโภชนาการในภาพรวม อยู่ในระดับต่ำ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโครงการในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และในด้านภาวะทุพโภชนาการของนักเรียนสามารถประเมินได้ว่า นักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ มีเพียงร้อยละ 3.0 นักเรียนที่มีส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 4.6 และนักเรียนที่มีน้ำหนักและส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ มีเพียงร้อยละ 3.00 ส่วนปัจจัยนำเข้าในด้านวัสดุ อุปกรณ์โครงการเกษตร ความเพียงพอและความรู้ความสามารถของนักเรียนที่เข้าโครงการ เวลาของนักเรียนในการดำเนินโครงการ และการอบรมเกี่ยวกับการดำเนินโครงการเกษตรและโภชนาการ รวมทั้งกระบวนการมีส่วนร่วมของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานในด้านความรู้เกี่ยวกับการเกษตรและโภชนาการ ด้านความพึงพอใจของนักเรียนต่อโครงการ โดยพบว่า ปัจจัยกระบวนการ ได้แก่ ร่วมทำกิจกรรมของนักเรียน เป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายผลการดำเนินงานโครงการเกษตรแลกเปลี่ยนเพื่ออาหารกลางวัน ได้ดีที่สุด

**มรรยมน บัวภา (2553)** การประเมินผลโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง : กรณีศึกษาอำเภอคลองหลวงจังหวัดปทุมธานี วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการกองทุนหมู่บ้าน และชุมชนเมืองกรณีศึกษาอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 2) ประเมินกระบวนการดำเนินงาน ของโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง 3) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง วิธีการประเมินโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ครั้งนี้ได้นำแบบจำลอง Input-Output Model และ CPO's Evaluation Model มาประยุกต์ใช้ในการประเมิน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่สมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานีที่ได้รับเงินยืมจากโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง และข้าราชการผู้เกี่ยวข้องกับโครงการกองทุนหมู่บ้าน และชุมชนเมือง เก็บข้อมูลโดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมิน พบว่า การประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการในภาพรวม การประเมินกระบวนการดำเนินงานตามโครงการ ปรากฏว่า คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง และสมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง เห็นว่า กระบวนการดำเนินงานตามโครงการดำเนินงานได้ดี โดยเฉพาะในเรื่องการอำนวยความสะดวก เรื่องการอธิบายหรือแนะนำรายละเอียดของโครงการของข้าราชการระดับอำเภอผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ การประเมินผลลัพธ์จากโครงการ ปรากฏว่า สมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง เห็นด้วยปานกลางกับผลลัพธ์จากโครงการ โดยเห็นว่าโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองเป็นโครงการที่มีประโยชน์ทำให้ประชาชนมีเงินทุนในการพัฒนาอาชีพ คณะกรรมการ กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง และสมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง มีความรู้ความเข้าใจ ในระดับมากและมีความพึงพอใจเกี่ยวกับโครงการในระดับปานกลาง ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามโครงการ ได้แก่ 1) การไม่มาเข้าร่วมประชุมเพื่อแก้ไขปัญหา 2) การไม่รู้หลักเกณฑ์และสาระสำคัญของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง 3) การชำระเงินกู้ไม่ตรงตามกำหนด ข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) ควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการเรียกประชุมกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 2) สำนักงานกองทุนหมู่บ้าน และชุมชนเมืองแห่งชาติ (สทพ.) ต้องเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ กฎระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบายโดยจัดอบรม สัมมนา ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ 3) ควรปลูกฝังทัศนคติแก่ประชา

ชนว่า กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองเป็นของทุกคน มิใช่ของคนใดคนหนึ่งจึงต้องช่วยกันดำเนินการเพื่อผลประโยชน์ของคนในชุมชนทุกคน

**วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ และคณะ (2556)** รายงานการวิจัยประเมินโครงการ พัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching and Mentoring การประเมินครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยประเมินโครงการ “การพัฒนาครูผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 2 โดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง “Coaching and Mentoring” ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ของโครงการโดยในด้านนี้ได้ทำการประเมินใน 4 ด้าน คือ ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืน และด้านการถ่ายทอดส่งต่อประชากร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคล จำนวน 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มครู ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ที่เข้าร่วมโครงการ โดยเป็นครูผู้สอนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ภาษาไทย ภาษาอังกฤษต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มผู้บริหาร สถานศึกษา และกลุ่มศึกษานิเทศก์ 2) ผู้ประสานงานจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 และ 3) อาจารย์นิเทศก์จากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการประเมินพบว่า ด้านบริบทของโครงการ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และในประเด็นความพร้อมของคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการเป็นคู่พัฒนา พบว่า คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีความพร้อมในการพัฒนาครู ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ตามความต้องการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 2 ด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ พบว่า ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ปทุมธานีเขต 2 ได้ดำเนินการพิจารณาคัดเลือกสถานศึกษา ครูผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์เข้าร่วมโครงการอย่างเป็นระบบตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ สำหรับแผนพัฒนาครูผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์โดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching and Mentoring พบว่า กำหนดให้มีการพัฒนาใน 2 ลักษณะคือ ช่วงแรกเป็นการฝึกอบรม จำนวน 2 วัน และช่วงที่สองเป็นการ Coaching and Mentoring จำนวน 3 ครั้ง ด้านกระบวนการของโครงการ พบว่า การดำเนินงานโครงการเป็นไปตามแผนพัฒนาครูผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ที่ได้กำหนดไว้สำหรับในประเด็นของปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นขณะดำเนินงานโครงการ พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการสอนและสื่อการเรียนรู้ที่ไม่หลากหลาย 4. ผลการประเมินด้านผลลัพธ์ของโครงการ พบว่า ผลที่ได้จากการดำเนินงานโครงการส่วนใหญ่ เป็นที่น่าพึงพอใจ โดยผู้เข้าร่วม

โครงการส่วนใหญ่เห็นว่า ได้ประโยชน์หรือเกิดผลทางบวกมากกว่าทางลบ สำหรับการประเมินในด้านประสิทธิผล พบว่า ครูผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ เข้ารับ การฝึกอบรมและพัฒนาตามระยะเวลาและมีผลงานเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผลงานส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ถึงดีเยี่ยม และเพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปอย่างต่อเนื่องมีการถ่ายทอด ส่งต่อ และเกิดความยั่งยืน ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฯ จะนำรูปแบบหรือกระบวนการดำเนินงานโครงการในแต่ละกลุ่มไปดำเนินการต่อกับโรงเรียนในสังกัด

**ธณัฐญา รุคโธ วลีรัตน์ แสงไชย และวสันต์ เหลืองประภัสร์ (2557)** การประเมินผลโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค โดยใช้ ตัวแบบซีพี (CIPP Model) : กรณีศึกษาเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินผลด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ของโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ในเขตอำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม และเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรคในเขตอำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็นผู้ให้บริการที่ให้ข้อมูลสำคัญ และผู้รับบริการ โดยการคำนวณประชากร จากสูตรของ Taro Yamane เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวม มี 2 แบบ ได้แก่ แบบ สัมภาษณ์และแบบประเมิน โดยแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้ศึกษาใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ผู้รับบริการ ได้ประเมินผลตามโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้าด้านกระบวนการและด้านผลผลิต มีความเหมาะสม โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับ ผู้ให้บริการ มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรคด้านงบประมาณ บุคลากร ยาและเวชภัณฑ์ยังไม่เพียงพอ สถานบริการในอำเภอนาเชือกมีความพร้อมในการดำเนินตามโครงการแต่ต้องพัฒนาระบบส่งต่อและประชาชนอำเภอนาเชือกมีหลักประกันสุขภาพร้อยละ 91.61 แนวทางในการปรับปรุงโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค ในเขตอำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม คือการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิในโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรคให้ตรงกันการจัดสรรงบประมาณให้รวดเร็วเพียงพอควรพัฒนากำลังคนให้ตรงกับสมรรถนะและ บริบทของพื้นที่พัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยรวมถึงการปรับปรุงการให้บริการ กิริยา มารยาทการต้อนรับจากเจ้าหน้าที่ ระยะเวลาในการบริการ โดยเฉพาะการตรวจ/การรอรับยา ซึ่งยังใช้เวลานาน เพราะปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ประชาชนต้องการให้ปรับปรุงแก้ไขมากที่สุด โดยสรุปโครงการนี้ดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นสมควรใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป