บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ในโปรแกรมการออกกำลังกายผู้สูงอายุในชุมชน ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

2.1 แนวความคิดความสูงอายุ

2.2 ทฤษฎีสูงอายุ

2.3 ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 การวัดทัศนคติ

2.5 แนวความคิดการออกกำลังกาย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดความสูงอายุ

ความสูงอายุ (Aging) หมายถึง การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายในช่วงอายุของมนุษย์ และดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดอายุขัยของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ จากการประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุได้กำหนดเกณฑ์อายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิงเป็นผู้สูงอายุ(สิทธิ,2525) สำหรับประเทศไทยถือเอาอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปเป็นเกณฑ์ปลดเกษียณราชการ และถือว่าเป็นการเริ่มต้นของวัยชราเช่นเดียวกัน แต่ในบางประเทศ เกณฑ์อายุการปลดเกษียณอาจแตกต่างกันไปดังนั้นการกำหนดวัยสูงอายุจึงแตกต่างกันไปด้วย

ศาสตราจารย์ ดร.อัลเฟรด เจ คาห์น (Alfred J. Kahn ,อ้างถึงใน ศรีทับทิม , 2525) ได้อธิบายว่า ผู้สูงอายุนั้นมิได้มีกลุ่มเดียวแต่มีหลายกลุ่ม และมีลักษณะที่แตกต่างกันตามปฏิทินอายุถึง 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (The young elderly) กลุ่มนี้มีอายุตั้งแต่ 60ปี ถึง 74 ปี

2. กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางคน (The middle aged elderly) อายุระหว่าง 75 ปี ถึง 84 ปี

3. กลุ่มผู้สูงอายุวัยสุดท้าย (The old aged elderly) อายุ 85 ปีขึ้นไป

2.2 ทฤษฎีสูงอายุ (Aging Theories)

ทฤษฎีสูงอายุเริ่มพัฒนามาตั้งแต่ พ.ศ. 2443 (Lewis , 1984) เป็นทฤษฎีที่มุ่งอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆของความชราไว้หลายด้าน โดยอาศัยพื้นฐานของทฤษฎีชีวภาพ และทฤษฎีจิตสังคม

เนื่องจากไม่มีทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งอธิบายปรากฏการณ์ของความสูงอายุได้อย่างครอบคลุม ดังนั้นการนำไปใช้ควรผสมผสานหลายๆทฤษฎี เพื่อช่วยอธิบายปรากฏการณ์ของความสูงอายุได้ดียิ่งขึ้น ทฤษฎีสูงอายุที่สำคัญมีดังนี้ (Logan and Dawkin, 1986)

1. ทฤษฎีทางชีววิทยา อธิบายสาเหตุของความชราโดยมีพันธุกรรมเป็นพื้นฐาน ทฤษฎีที่สำคัญคือ

1.1 ทฤษฎีความเสื่อมถอย (Wear and tear theory) ทฤษฎีนี้กล่าวไว้ว่าร่างกายของคนเราเปรียบเสมือนเครื่องยนต์ เมื่อทำงานไปนานเข้าจะเกิดการเสื่อมถอย การศึกษาทฤษฎีนี้ช่วยทำให้เข้าใจกระบวนการเสื่อมถอย อันเกิดจากปัจจัยหลายๆด้าน ทำให้ได้แนวความคิดและเข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงของชีวิตที่จำเป็นต้องสิ้นสุดลง เมื่อร่างกายตายไป

1.2 ทฤษฎีทำลายตนเอง (Autoimmune theory) ทฤษฎีนี้กล่าวไว้ว่าเมื่อคนเราอายุมากขึ้น เซลในร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง และร่างกายจะพยายามตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นโดยการสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมา เพื่อป้องกันตนเอง กระบวนการตอบสนองดังกล่าวทำให้มีการทำลายเซลในร่างกาย

2. ทฤษฎีจิตสังคม (Psychosocial theories)

2.1 ทฤษฎีไร้ภาระผูกพัน (Disengagement theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าคนเราไม่อาจหลีกเลี่ยงกระบวนความชราได้ และเมื่อมีความชราเกิดขึ้น ปฏิสัมพันธ์ในสังคมจะลดลง แต่ภาระไร้ผูกพันควรต้องมีการเตรียมตัวต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้น เช่น โรคภัยไข้เจ็บ และความตาย ข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีนี้คือ ภาระไร้ผูกพัน สามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้โดยคนชราต้องฝึกหัดคนรุ่นหลังให้มีพลังความสามารถทำงานแทน ลักษณะทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

1. การไร้ภาระผูกพัน ไม่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน แต่กระบวนการนี้จะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ

2. การไร้ภาระผูกพันเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และจะเกิดขึ้นโดยทั่วไปภายในโครงสร้างทางสังคม

3. การไร้ภาระผูกพันต้องเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นสังคมต้องเตรียมผู้สูงอายุให้อยู่ในบทบาทสังคมที่ได้รับความสำเร็จ และทำให้ได้รับความพอใจ

4. การไร้ภาระผูกพัน ควรได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล หรือทางด้านกฎหมายและการเมือง โดยกำหนดเป็นสิทธิที่ผู้สูงอายุควรได้รับ

ทฤษฎีนี้ใช้เป็นแนวทางในการสร้างสัมพันธภาพ และตอบสนองบุคคลกลุ่มนี้ให้เหมาะสมเพื่อให้บุคคลกลุ่มนี้ได้รับความสำเร็จ และพอใจในช่วงชีวิตที่พ้นภาระหน้าที่ในสังคม

2.2. ทฤษฎีกิจกรรม (Activity theory) ทฤษฎีนี้เน้นเสถียรภาพและบุคลิกภาพ

ของบุคคลยังคงอยู่จนถึงวัยสูงอายุ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยา ดังนั้นความสามารถของคนสูงอายุจึงเท่ากับความสามารถของคนวัยกลางคน ควรทำกิจกรรมต่อไปได้ตลอดช่วงชีวิต คือทำไปจนกระทั่งทำไม่ได้ดีกว่าไม่ทำแล้วไร้ประโยชน์

การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการเรียนรู้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ตามปกติอายุของบุคคลมีส่วนสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายและจิต กระบวนการชราทำให้พัฒนาการของชีวิตร่วงโรยหย่อนสมรรถภาพเพราะเซลเก่าเริ่มสูญเสียหน้าที่ เซลใหม่เกิดทดแทนได้น้อย ความแข็งแรงของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป สาเหตุเกิดจากปัจจัยหลายด้าน เช่น การเกิดโรคภัยไข้เจ็บ และการเผาผลาญในร่างกายลดลง ยิ่งอายุมากขึ้นการทำงานของสมองเปลี่ยนแปลงไป เพราะหลอดเลือดสมองสูญเสียหน้าที่ เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัวมากขึ้น การตอบสนองต่อปฏิกิริยาต่างๆ ลดลง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่ค่อยมีกิจกรรมการเคลื่อนไหว หรือร่างกายไม่ค่อยได้ใช้งาน ทำให้ขาดพลังงานช่วยสมองให้ทำหน้าที่ตามปกติ จึงมีพฤติกรรมที่เชื่องช้า ทางด้านสายตาการมองเห็นไม่ดี ตามัว สายตายาวขึ้น มองภาพใกล้ไม่ชัด การมองเห็นในที่มืด มองกลางคืนไม่ดี นอกจากนั้นการได้ยินลดลง หูตึงมากขึ้น จากการเสื่อมของอวัยวะหูชั้นใน หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหูชั้นในแข็งตัว ทำให้วิงเวียนศีรษะ นอกจากนั้นเกิดกระดูกผุจากการเสื่อมของระบบกล้ามเนื้อ และโครงร่าง น้ำในข้อต่อลดลง กระดูกอ่อนยืดหยุ่นน้อย ทำให้ข้อต่อเกิดการอักเสบ ระบบอวัยวะสืบพันธ์เปลี่ยนแปลงมากโดยเฉพาะสตรีเพราะฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้สูญเสียความแข็งแรงของกระดูก ร้อยละ 2 ถึงร้อยละ 3 ต่อปี ซึ่งมากกว่าชายวัยเดียวกัน 4 ถึง 6 เท่า กระดูกจึงหักง่ายแม้ได้รับอันตรายเพียงเล็กน้อย การวิจัยเรื่องการเรียนรู้ของผู้สูงอายุจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงประสาทรับความรู้สึก การรับรู้ ความจำ เชาว์ปัญญา การตื่นตัวของระบบประสาทอัตโนมัติ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ช้าลงและการเรียนรู้ที่ต้องระมัดระวังหรือเข้มงวดมากๆ ส่วนตัวแปรที่เกี่ยวกับการสอน คือ ความยุ่งยากของกิจกรรมที่ผู้สูงอายุต้องกระทำและความเร็วในการสอนซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ (Kim and Grier, 1981)

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ บุคคลในวัยนี้มักมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจเกิดขึ้น เช่น สูญเสียคุณค่าในตนเอง เพราะหมดภาระหน้าที่ในสังคมและครอบครัว เกิดความรู้สึกไร้คุณค่าไม่มีเป้าหมายในชีวิต สูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก เพราะถึงวัยอันสมควรทำให้เกิดความซึมเศร้า สูญเสียสัมพันธภาพในครอบครัวเพราะลูกหลานมีครอบครัว แยกย้ายออกไปทำให้เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวเงียบเหงา องค์ประกอบที่สำคัญของสภาพอารมณ์และจิตใจเช่น แรงจูงใจ ความรู้สึก ทัศนคติ ความต้องการ ความสนใจ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมในการเรียนรู้ของบุคคล โดยเฉพาะเมื่อ

บุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบดังกล่าวเปลี่ยนไป ทำให้การแสดงพฤติกรรมผู้สูงอายุแตกต่างกันไปด้วย และจากการที่ประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะและระบบประสาทส่วนกลางที่ลดลงตามอายุจากการเสื่อมสภาพของนิวตรอนจะปรากฏความชราขึ้น พบมากในคนสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้สูงอายุแตกต่างกันกว่าวัยอื่น เช่น ฝังรากความคิด ยึดมั่นต่อสิ่งดั้งเดิม และอารมณ์ไม่มั่นคง

3. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม จากการที่ผู้สูงอายุต้องพ้นจากหน้าที่การงาน ทำให้ขาดความสัมพันธ์ในสังคม และขาดความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ประกอบกับผู้สูงอายุยึดมั่นกับประสบการณ์เดิม กลัวการถูกรังเกียจ หรือปฏิเสธจากบุคคลวัยน้อยกว่า ทำให้การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ในสังคมลดน้อยลง

กลวิธีในการสอนผู้สูงอายุ (Teaching Strategies for the Elderly)

1. เนื่องจากการเรียนรู้ของผู้สูงอายุลดน้อยลง การเรียนรู้ที่ต้องใช้สติปัญญาซับซ้อนมากๆ จำเป็นต้องใช้เวลาเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้นการเรียนรู้ที่เป็นไปตามความสามารถของผู้เรียน (Self paced learning) เป็นการกระทำที่ดีที่สุด การสอนเพื่อพัฒนาความสามารถต้องเป็นไปในลักษณะให้การสนับสนุน ประคับประคองและให้กำลังใจ (Ager, 1986)

2. การสอนในสิ่งที่เป็นรูปธรรม ผู้สูงอายุจะเรียนรู้ได้ดีกว่านามธรรม โปรแกรมการสอนต้องแสดงให้เห็นจริง มองเห็นได้ และให้ปฏิบัติจริง การสอนเป็นกลุ่มจะให้ผลสัมฤทธิ์การสอนสูง เพราะได้รับการสนับสนุนกันภายในกลุ่ม ถ้าผู้สอนเลือกกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเช่น ช่วงอายุ ความสามารถในการเรียนและพื้นฐานทางสังคมวัฒนธรรมเดียวกัน กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (60-74 ปี) โดยทั่วไปจะชอบโปรแกรมการสอนที่มีเนื้อหารายละเอียด และชอบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แต่กลุ่มผู้สูงอายุที่อายุ 75 ปีขึ้นไปจะชอบการสอนช้าๆ ช่วงเวลาการสอนสั้นๆ และเรื่องที่สอนต้องไม่ยุ่งยากหรือ ซับซ้อน (Picariello , 1986)

3. การสอนเพื่อพัฒนาสติปัญญาและความรู้ (Cognitive Domain) ต้องใช้วิธีการให้เขียน ใช้วัสดุอุปกรณ์ อภิปรายรายกลุ่มหรือรายบุคคล และต้องอยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะเดียวกัน การสอนเพื่อพัฒนาความรู้สึก นึกคิด หรือทัศนคติ (Affective Domain) ใช้วิธีการอภิปรายดีที่สุด ส่วนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะต้องมีการสาธิต และให้ทดลองปฏิบัติ (Dall and Gresham, 1982) และที่สำคัญคือ ถ้าไม่จำกัดจำนวนครั้งของทักษะที่ผิดพลาดแล้ว ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้จนบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดได้เช่นเดียวกับคนหนุ่ม (Ager, 1986)

โดยสรุปการศึกษาทฤษฎีผู้สูงอายุ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการเรียนรู้ รวมทั้งกลวิธีการสอนผู้สูงอายุ ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจธรรมชาติของผู้สูงอายุ และเป็นแนวทาง

ในการประเมินความต้องการ ความสามารถในการเรียนรู้ เพื่อนำมาวางแผนการสอนและปฏิบัติการพยาบาล ประเมินประสิทธิผลการพยาบาลได้อย่างครอบคลุม โดยอาศัยความร่วมมือของผู้สูงอายุทุกขั้นตอน

2.3 ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งขอกล่าวพอเป็นสังเขปดังนี้

แรงสนับสนุนทางสังคมหมายถึง สิ่งที่บุคคลได้รับโดยตรงจากบุคคลหรือกลุ่มคนซึ่งอาจเป็นข่าวสาร เงินทอง แรงงาน หรือการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ เพื่อเป็นแรงผลักดันให้ผู้รับไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ แรงสนับสนุนทางสังคมถือเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ไม่เพียงแต่เฉพาะการสนับสนุนด้านวัตถุและความมั่นคงอารมณ์เท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการที่บุคคลรู้สึกได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของผู้อื่นด้วย (Pilisuk, 1982)

เทอร์นเนอร์และเอฟวิชั่น (Turner and Avision , 1985) ให้ความหมายแรงสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นปฏิสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคล โดยมุ่งเน้นความเกี่ยวข้องและการมีสัมพันธภาพจากบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนเอง

คอป, ไดมอน, เจน, และ นอร์เบค (Cobb,Dimon,Jane, and Norbeck , อ้างถึงใน Muhlenkamp,1986) กล่าวว่าแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งจำเป็นตลอดช่วงชีวิต และเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ที่เกิดจากความรู้สึกเป็นเจ้าของ เป็นการสื่อสารที่ทำให้เกิดความรักความอบอุ่น การแลกเปลี่ยนแรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งกันและกันทำให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่าและยอมรับตนเองมากขึ้น การทำให้เกิดความสัมพันธ์ในสังคม เป็นสิ่งจำเป็นและเป็นความต้องการของบุคคลเพื่อบรรลุความเป็นอยู่ที่ดี โดยผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่ ความรักใคร่ผูกพันซึ่งได้รับจากการแต่งงาน ความต้องการการบูรณาการสังคมที่ได้รับจากเพื่อน ความต้องการดูแลเลี้ยงดู อุ้มชู เอาใจใส่ที่ได้รับจากพ่อแม่ ความต้องการคำแนะนำที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคคลากรในสาขาวิชาชีพ (Jacobson, 1986)

การพัฒนาโนทัศน์แรงสนับสนุนทางสังคม

ทิลเดน (Tilden,1985) ได้รวบรวมการพัฒนาโนทัศน์แรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งเกิดจากพื้นฐานทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

1.ทฤษฎีความเครียดของลาซาลัส (Lazalus) ในทัศนะนี้แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นกลวิธีในการเผชิญปัญหาเมื่อบุคคลมีความเครียด เป็นการสนับสนุนด้านอารมณ์ การประเมินคุณค่า การให้ข้อมูลข่าวสาร หรือคำแนะนำ ผลการวิจัยพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมภายใต้พื้นฐานทฤษฎีความ

เครียดนี้มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพเป็นที่น่าพอใจเฉพาะเมื่อบุคคลมีความเครียดสูง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับสถานการณ์ที่บุคคลมีความเครียดต่ำ

2. ทฤษฎีแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) แรงสนับสนุนทางสังคมภายใต้พื้นฐานทฤษฎีนี้เป็นกระบวนการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลสองคน แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติของบุคคลหนึ่งแล้วมีผลลัพธ์ต่ออีกบุคคลหนึ่ง

3. ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory) นักสังคมวิทยากล่าวถึงแรงสนับสนุนทางสังคมไว้ว่าเป็นการบูรณาการทางสังคม (Social Integration) เป็นความรู้สึกการเป็นเจ้าของ (Sense of belonging) แรงสนับสนุนทางสังคมภายใต้พื้นฐานทฤษฎีนี้มุ่งเน้นสัมพันธภาพในสังคมอันประกอบด้วย เรื่องราว ทิศทาง ระยะเวลา ความหนาแน่น และความถี่ เรื่องราวหมายถึงลักษณะสัมพันธภาพของสังคม เช่น การช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ทิศทางหมายถึงทิศทางการแลกเปลี่ยนซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนสัมพันธภาพ ระยะเวลาหมายถึงระยะเวลาที่สัมพันธภาพนั้นคงอยู่ ความหนาแน่นหมายถึง ความเกี่ยวพัน ความแน่นแฟ้นกลมเกลียวของสัมพันธภาพ ความถี่หมายถึงจำนวนครั้งของสัมพันธภาพ

นักระบาดวิทยาใช้ทฤษฎีทางมานุษยวิทยากล่าวถึงความต้านทานของโฮส (Host) และความเจ็บป่วยเป็นพื้นฐานการศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งปิลิสุค (Pilisuk ,1982) เคยศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ในสังคมมีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันโรค โดยสามารถต่อต้านความเจ็บป่วยได้

ประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคม

เฮ้าส์ (House ,อ้างถึงใน Cooke et al, 1988) แบ่งประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคม ดังนี้

1. Emotional Support เป็นการสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ ความรักใคร่ห่วงใย เอาใจใส่ เชื่อถือ การได้รับความรู้สึกที่มีคุณค่า และการรับฟัง

2. Instrumental Support เป็นการสนับสนุน โดยการช่วยเหลือด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เงินทอง แรงงาน การให้เวลา หรือการช่วยเหลืออื่นๆ

3. Informational Support เป็นการสนับสนุนโดยการให้คำแนะนำ (Advice) การชี้แนะ (Suggestions) การควบคุม (Directives) หรือข้อมูลข่าวสารเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

4. Appraisal Support เป็นการสนับสนุนโดยการยืนยันรับรอง (Affirmation) การให้ข้อมูลย้อนกลับ(Feedback) การเปรียบเทียบในกลุ่มคนและสังคม (Social Comparison) และการประเมินตนเอง (Self Evaluation)

แรงสนับสนุนทางสังคมตามความหมายของเฮ้าส์ (House) เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและมีความเกี่ยวข้องกับประเภทแรงสนับสนุนทางสังคมดังกล่าวข้างต้น ประเภทใดประเภทหนึ่งหรือมากกว่า และแรงสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ประเภทนี้ ฮอกกิวและกอร์ตัน (Hogue and Gorton, อ้างถึงใน Hall and Weaver,1985) นำไปศึกษากับกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 130 คน ผลการศึกษาเป็นที่ยอมรับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ เฮ้าส์ (House) ได้ให้ความหมายไว้ทั้ง 4 ประเภท

การวัดแรงสนับสนุนทางสังคม

ก๊อททริบ (Gottlieb ,1985) เสนอแนวทางการวัดแรงสนับสนุนทางสังคมดังนี้

1. Macrolevel เป็นการวัดการบูรณาการทางสังคม (Social integration approach) การวัดในระดับนี้เป็นการวัดการเข้าร่วมและการมีส่วนร่วมในสังคม โดยวัดจากความความสัมพันธ์ในสถาบันทางสังคม การเข้ากลุ่มต่างๆโดยความสมัครใจ การดำเนินชีวิตแบบไม่เป็นทางการในชุมชน การวัดวิธีนี้ เวนเบอร์เกอร์ ฮินเนอร์ และเทอร์นเนย์ (Weinberger ,Hiner and Teiney ,1987) เสนอว่าเป็นการวัด จำนวนญาติ จำนวนเพื่อน สถานภาพสมรส ความถี่ของการพบปะพูดคุยกับบุคคลอื่น

2. Mezzolevel เป็นการวัดเครือข่ายสังคม (Social network approach) ในระดับที่เฉพาะเจาะจงลงไปถึงกลุ่มบุคคลที่มีการติดต่อกัน เช่น กลุ่มเพื่อนที่ใกล้ชิด เครือข่ายทางสังคมที่ใกล้ชิด เช่น จำนวนบุคคลที่รู้จักในแต่ละเครือข่ายสังคมของแต่ละบุคคล

3. Microlevel เป็นการวัดคุณภาพ หรือคุณค่าแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นการวัดแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดที่สุด และให้ความสำคัญกับคุณภาพมากกว่าปริมาณแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งนอร์เบค,ลินซี และคาร์เรีย (Norbeck ,Lindsey and Carrieri, 1981) เสนอว่าการวัดระดับนี้เป็นการวัดที่อยู่บนพื้นฐานการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และเป็นการวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม

โดยสรุปการวัดแรงสนับสนุนทางสังคมจะพิจารณา 2 ด้าน คือ การวัดเครือข่ายหรือโครงสร้างทางสังคม และการวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม มีรายงานการวิจัยที่เปรียบเทียบการวัดโครงสร้างทางสังคม กับการวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมพบว่า การวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นตัวทำนายผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพของบุคคลได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่าการวัดโครงสร้างทางสังคม (Blazer, 1982) การวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมนี้มีสิ่งที่น่าสนใจสองประการคือประการแรกเกี่ยวกับแหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น คู่สมรส ครอบครัว และเพื่อนผู้ร่วมงาน แรงสนับสนุนทางสังคมด้านนี้เป็นแรงสนับสนุนที่บุคคลได้รับจากผู้ทำหน้าที่คุ้มครองดูแลบุคคลนั้นๆ ผู้ทำหน้าที่นี้ต้องเป็นบุคคลที่ผู้รับการสนับสนุนและผู้ให้การสนับสนุนต่างมีความเชื่อมั่นไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ด้วย บุคคลที่ทำหน้าที่ให้แรงสนับสนุนอาจแตกต่างกันไปขึ้นกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคล และประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคมที่บุคคลได้รับ ประการที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งมีความแตกต่างกันไปขึ้นกับความหมายของประเภทแรงสนับสนุนทางสังคมที่บุคคลเลือกนำไปใช้ และโดยทั่วไปการวัดแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งกับอารมณ์ ความรู้สึก หรือ ความสัมพันธ์ของบุคคลเรื่องใดเรื่องหนึ่งกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม แม้ข้อคำถามนี้มีคุณค่าและนำไปใช้ได้หลายสถานการณ์ แต่คุณค่าแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีมากขึ้นถ้าสามารถทำนายผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ เกิดขึ้นได้อย่างเด่นชัดและมีความเฉพาะเจาะจงกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับความสำเร็จของโปรแกรมการลดน้ำหนัก แรงสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวกับเรื่องของอาหาร ย่อมมีความสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักมากกว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเรื่องอื่นๆ (Punch et al, 1986)

นอกจากนั้น เวธธิงตัน และเคสเลอร์ (Wethington and Kessler,1986) เสนอว่าคะแนนการวัดแรงสนับสนุนทางสังคมมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดขึ้นกับการศึกษาเรื่องใดก็ตามที่ระบุสถานการณ์ที่ต้องการศึกษา ระบุแหล่งของการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเช่น บิดา มารดา สามีภรรยา หรือเพื่อนและระบุประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคมที่ต้องการศึกษา นอกจากนั้นจาคอบสัน (Jacobson ,1986) ได้รวบรวมผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงสนับสนุนทางสังคม และได้ข้อสรุปว่าการประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม ควรประกอบด้วย การระบุสถานการณ์ที่ต้องการศึกษา ระยะเวลาที่ให้แรงสนับสนุน การคัดเลือกบุคคลที่เป็นผู้ให้การสนับสนุนและควรคำนึงถึงสัมพันธภาพระหว่างบุคคลด้วย

มิงเคลอร์ (Minkler , 1981) รวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่เกษียณอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเล็กๆ พบว่ามีการเจ็บป่วยและการตายน้อยกว่าผู้สูงอายุที่เกษียณอายุ และอาศัยในเมืองใหญ่ สิ่งที่เกิดขึ้นนี้เป็นเพราะในชุมชนเล็กโอกาสการพบปะพูดคุยกับญาติ เพื่อนๆ และกิจกรรมในสังคมมีมากกว่า การติดต่อสัมพันธ์นี้ช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพทางกายแข็งแรง มีจิตใจเข้มแข็ง สามารถปรับตัวต่อปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้

แลงไล (Langlie,1977) ศึกษาผู้ใหญ่ในเมืองจำนวน 400 คนถึงพฤติกรรมป้องกันสุขภาพและรักษาสุขภาพให้แข็งแรง เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจสุขภาพ ตรวจฟัน พบว่ากลุ่มบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากมีการป้องกันและรักษาสุขภาพ ดีกว่าผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนน้อย ในเวลาต่อมาได้มีผู้ทำการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพกับกลุ่มบุคคลที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน ผลปรากฏว่า กลุ่มที่มีสถานภาพสมรสคู่มีปัญหาสุขภาพเกือบทุกด้านน้อยกว่ากลุ่มที่เป็นโสด หม้าย และหย่าร้าง ผลที่เกิดขึ้นนี้เป็นเพราะคู่สมรสมีส่วนสนับสนุนให้บุคคลเหล่านี้สูบบุหรี่น้อยลง ออกกำลังกาย

มากขึ้น รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ จึงนับได้ว่าคู่สมรสเป็นตัวแปรสำคัญทำให้บุคคลมีพฤติกรรมดังกล่าว ความสำคัญของแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากคู่สมรสนี้เห็นได้จากผลงานวิจัยที่เพนเดอร์ (Pender,1987) ; ซิคริส,วอคเกอร์,เพนเดอร์ (Sechrist ,Walker ,Pender ,1987) ได้รายงานผลการออกกำลังกายไว้ว่า กลุ่มตัวอย่างเพศชายที่มีภรรยา ร้อยละ 80 มีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย และเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นเพราะภรรยามีส่วนร่วมในโปรแกรมการออกกำลังกาย นอกจากนั้นยังพบว่าปัญหาและอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องคือ การขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจาก สามี ภรรยา หรือจากครอบครัว

มอริสกี้ และคณะ (Morisky et al ,1985) ทดลองสอนครอบครัวที่ต้องการควบคุมความดันเลือดโดยให้เอกสารอ่านประกอบพบว่า กลุ่มที่ให้ความรู้แก่ครอบครัวสามารถควบคุมความดันเลือดดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ให้ความรู้แก่ครอบครัว

บุษบา (2529) ทำการศึกษาโดยใช้แรงสนับสนุนทางสังคมระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและนักเรียนกับพ่อแม่ เพื่อดูผลการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติทางด้านทันตสุขภาพพบว่าความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติทางด้านทันตสุขภาพของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ฉวีวรรณ (2530) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเครือข่ายสังคม และการสนับสนุนทางสังคมที่รับรู้กับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครพบว่า ขนาดของกลุ่มสังคมในวัยสูงอายุมีค่าเฉลี่ย 3 คน ชนิดความสัมพันธ์เกิดขึ้นในกลุ่มญาติมากกว่าไม่ใช่ญาติ ระยะเวลาการติดต่อกับสมาชิกในสังคมโดยเฉลี่ย 33 ปี ความถี่ในการติดต่อสัมพันธ์ 60 ครั้งต่อเดือน ความแตกต่างของจำนวนครั้งในการติดต่อสัมพันธ์ขึ้นกับสภาพร่างกาย และความเสื่อมถอยของร่างกาย การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเช่น การฟังบรรยาย การออกกำลังกายเป็นความสนใจของผู้สูงอายุ การติดต่อสัมพันธ์กันทำให้ได้ระบายความตึงเครียด มีความสนุกเพลิดเพลิน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งเสริมการมีสุขภาพจิตดี วิธีการที่ผู้สูงอายุติดต่อกันมากที่สุดคือ การพบปะและพูดคุย ผู้สูงอายุมีสุขภาพและการดูแลตนเองที่เหมาะสม เพราะการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุซึ่งมีกิจกรรมการบริหารร่างกายช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และการมีสุขภาพกายที่แข็งแรงช่วยส่งเสริมสุขภาพจิต นอกจากนั้นการตอบสนองความต้องการด้านการยอมรับ ยกย่อง เห็นคุณค่า การตอบสนองด้านอารมณ์ การช่วยเหลือด้านความรู้ คำแนะนำ การช่วยเหลือด้านเงินทอง สิ่งของ แรงงาน มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตผู้สูงอายุ

การจัดโปรแกรมสุขภาพโดยอาศัยผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติในชุมชน

อิสเรล (Israel ,1985) เสนอแนวทางการจัดโปรแกรมสุขภาพในชุมชนดังนี้

1. ค้นหาผู้ช่วยเหลือที่มีอยู่แล้วในชุมชน (Natural helper) บุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้ช่วยเหลือสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ให้คำปรึกษาแนะนำแบบไม่เป็นทางการ บุคคลเหล่านี้มักเป็นผู้ที่ชุมชนเชื่อถือ ไว้วางใจ และตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้ดี โปรแกรมสุขภาพจำนวนมากที่ใช้ผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาตินี้ และดำเนินการโดย

1.1 เลือกผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ (Selection of natural helpers) โดยทำการสัมภาษณ์ชุมชนแบบคำถามปลายเปิดที่กล่าวถึงบุคคลที่เป็นผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ

1.2 หาความต้องการของชุมชน (Needs assesment strategies)

2. กำหนดประชากรเป้าหมาย (Target population) โดยมุ่งเน้นครอบครัวที่จำเป็นต้องได้รับบริการ เช่น ผู้สูงอายุ และบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพ

3. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (Goals and objectives) ที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพ มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันในระยะแรกเริ่ม พัฒนาความรู้ และทักษะรวมทั้งการใช้สื่อต่างๆ ของผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ

4. กลวิธีดำเนินการ (Implementation strategy) บางโปรแกรมอาจใช้การสอน การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม หรืออาจฝึกฝนผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายก็ได้

5. วิธีการประเมินผล (Evaluation methods) บางโปรแกรมอาจทดสอบความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรม บางโปรแกรมอาจใช้การถามผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติในชุมชนจากการบันทึกกิจกรรมของเขาว่าให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายอะไรบ้าง บางครั้งอาจใช้การสอบถามจากผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติว่ามีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานตามตามโปรแกรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างไรบ้าง

โดยสรุปจะเห็นได้ว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และสามารถนำมาใช้ในปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางของกระบวนการพยาบาลทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการประเมินปัญหาเพื่อดูความเพียงพอของการได้รับแรงสนับสนุน ขั้นวางแผนการพยาบาลโดยคำนึงถึงประเภทสนับสนุนทางสังคมที่ต้องการ คำนึงถึงความคิดเห็น ทัศนคติ และทักษะของเครือข่ายทางสังคมที่จะเปลี่ยนแปลง เพื่อวางแผนสนับสนุนอย่างครอบคลุม ในขั้นตอนของปฏิบัติการพยาบาล พิจารณาผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ (Natural helper) ให้ช่วยเหลือสนับสนุนผู้รับบริการให้มากที่สุด โดยทำการฝึกอบรมบุคคลเหล่านี้ให้เป็นผู้มีความสามารถ และส่งเสริมกลุ่มดังกล่าวให้ช่วยเหลือกันเองให้มากที่สุด ในขั้นตอนสุดท้ายคือขั้นตอนการประเมินผล ควรพิจารณาผลลัพธ์จากปฏิบัติการพยาบาลทั้งกลุ่มเป้าหมาย ผู้ช่วยเหลือตามธรรมชาติ และเครือข่ายสังคมนั้นด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้ง การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้สูงอายุ

2.4 การวัดทัศนคติ (The measurement of attitudes)

ทัศนคติเป็นสิ่งที่ไม่สามารถลังเกต หรือวัดได้โดยตรง การทำนายพฤติกรรมของบุคคลจึงต้องวัดและประเมินจาก ความคิดเห็น และความเชื่อ จากการเขียนตอบแบบสัมภาษณ์ หรือการประเมินค่าต่อบุคคลหรือสถานการณ์ที่เป็นเป้าหมายของทัศนคติ การวัดทัศนคติของบุคคลอาจวัดองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ และความเชื่อ ความรู้สึก และความตั้งใจที่กระทำ หรืออาจวัดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งก็ได้ การวัดทัศนคติอาจใช้วิธีสังเกตจากการกระทำ คำพูด สีหน้าท่าทาง หรือสัมภาษณ์ความรู้สึกนึกคิดของบุคคล การวัดอาจวัดในลักษณะทิศทาง (Direction) หรือปริมาณ (Magnitude) ทิศทางมีสองทิศทางคือ ทางบวก และทางลบ ทางบวกคือการการประเมินค่า ความรู้ ความรู้สึก และความพร้อมที่จะกระทำในทางที่ดี เช่น ชอบ พอใจ ทางลบคือการประเมินค่าที่เป็นไปในทางที่ไม่ดี เช่น ไม่พอใจ ไม่ชอบ เป็นต้น ส่วนปริมาณเป็นการวัดความมากน้อยของทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่นชอบมาก ชอบน้อย และเนื่องจากจากการวัดทัศนคติมีหลายระดับ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างเครื่องมือที่สามารถวัดได้ครอบคลุมทุกระดับของทัศนคติ การจัดลำดับขั้นของทัศนคติกำหนดไว้ 5 ระดับดังนี้ (Rezler ,1972)

1. การรับ (Receiving) คือการที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมแล้วเกิดความตระหนัก ต้องการรับรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจ

2. การมีปฏิกิริยาโต้ตอบ (Responding) ในขั้นนี้ผู้เรียนเริ่มมีปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสิ่งที่ตนเองรู้สึกพอใจ

3. การสร้างค่านิยม (Valuing) ในขั้นนี้ผู้เรียนแสดงถึงการยอมรับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่คิดว่าเป็นสิ่งที่ดีและเกิดค่านิยมต่อสิ่งนั้น แสดงถึงการชอบสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากกว่าสิ่งอื่นๆแสดงถึงความผูกพันต่อสิ่งนั้น

4. การจัดรวบรวม (Organization) ผู้เรียนเกิดการรวบรวมค่านิยมอย่างเป็นระบบ เห็นความสัมพันธ์ของค่านิยมเหล่านั้น เกิดการตัดสินว่าค่านิยมใดสำคัญและควรกระทำเมื่ออยู่ในภาวะที่จำเป็น

5. การพัฒนาคุณลักษณะจากค่านิยม (Characterization by a value complex) ในการเกิดทัศนคติระดับนี้เป็นการพัฒนาถึงระดับสูงสุดซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ ทำให้เกิดการบูรณาการ (Integration) ค่านิยมเหล่านั้นจนกลายเป็นคุณลักษณะของแต่ละบุคคล

2.5 แนวความคิดการออกกำลังกาย (Exercise) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ทุกคน เพราะไม่เพียงแต่เพิ่มสมรรถภาพทางกายได้หลายประการแล้ว ยังลดปัญหาซึ่งเกิดจากโรคที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และเรื้อรัง รวมทั้งดำรงความรู้สึกที่ดีอีกด้วย มโนทัศน์การออกกำลังกายเพื่อการดำรงและส่งเสริมสุขภาพไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะในระยะ 2000 ปีที่ผ่านมาไทมิสุ(Timesau) ได้แนะนำโซเครติส (Socrates) ถึงแนวทางการบำบัดที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ โดยการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ซึ่งจะช่วยลดอันตรายจากการติดเชื้อของร่างกายได้ การออกกำลังกายจึงทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ช่วยส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆในร่างกาย ป้องกันอันตรายจากโรคภัยไข้เจ็บ

ในการออกกำลังกายนั้นจุดประสงค์ที่สำคัญเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งตามหลักทางการแพทย์พิจารณาความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายเป็น 2 ส่วนคือความสมบูรณ์แข็งแรงทางกาย (Organic fitness) และความสมบูรณ์แข็งแรงทางการเคลื่อนไหว (Dynamic fitness) ความสมบูรณ์แข็งแรงทางกายหมายถึงส่วนของรูปร่างที่มองเห็นได้ชัดเจนเช่น ความสูง ผอม อ้วน ตลอดจนความสมประกอบของร่างกายทั้ง 32 ประการ การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขส่วนนี้อาจกระทำได้ไม่มาก สำหรับความสมบูรณ์แข็งแรงทางการเคลื่อนไหวมีความสำคัญมาก และเป็นส่วนที่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือฝึกฝนให้ดีขึ้นได้ด้วยการออกกำลังกาย จุดมุ่งหมายของการออกกำลังกายส่วนใหญ่ต้องการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบดังกล่าวให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ทั่วไปต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตประจำวัน องค์ประกอบความแข็งแรงทางการเคลื่อนไหวประกอบด้วย (ดำรง, 2531)

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) หมายถึง กำลังของกล้ามเนื้อการออกกำลังกายใดๆที่ทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่มีแรงมากขึ้นก็คือการเพิ่มองค์ประกอบในส่วนนี้

2. พลัง (Power) หมายถึงความสามารถในการเคลื่อนที่หรือเคลื่อนไหว เช่น การวิ่ง การกระโดด

3. ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) หมายถึงความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะทำงานซ้ำๆ กันได้ โดยไม่เหนื่อยล้า หรือหมดแรงแร็วเกินไป

4. ความว่องไว (Agility) เป็นความสามารถที่จะกระทำการใดๆได้อย่าง รวดเร็ว ว่องไว โดยไม่ผิดพลาด

5. การทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถที่จะทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุลได้ดีเสมอ ไม่ว่าจะเป็นขณะเคลื่อนไหว หรืออยู่กับที่

6. ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความสามารถในการงอหรือเหยียดข้อต่างๆในร่างกาย

ได้อย่างสมบูรณ์ไม่ติดขัด

7. ความสัมพันธ์ในการทำงานของอวัยวะต่างๆ (Coordination) เป็นความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายให้สัมพันธ์กัน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมาก เพราะแม้องค์ประกอบอื่นๆสมบูรณ์ แต่การทำงานของอวัยวะไม่ทำงานสัมพันธ์กัน จะไม่เกิดประโยชน์และเป็นปัญหาได้ เช่น ในผู้ที่สมองพิการ เป็นต้น

8. ความแข็งแรงทนทานของระบบหัวใจและปอด (Cardio-Pulomary endurance) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด เพราะหัวใจเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดของร่างกายหากองค์ประกอบส่วนนี้อ่อนแอ อาจทำให้สูญเสียชีวิตได้

การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

เมื่ออายุมากขึ้น ความสามารถของร่างกายไม่ว่าจะเป็นพละกำลัง ความทนทานในการทำงาน ความรวดเร็ว และความว่องไวจะลดลงเรื่อยๆ รายงานการวิจัยจากโรงเรียนแพทย์ของมหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าหลัง อายุ 30 ปีไปแล้ว คนเราจะมีพลังลดลงร้อยละ 1 ทุกปีซึ่งหมายความว่าเมื่ออายุ 60 ปี คนเราจะมีพลังลดน้อยลงถึงร้อยละ 30 จากที่เคยมีเมื่ออายุ 30 ปี ประโยชน์ที่ได้จากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุก็คือ สามารถชลอความเสื่อมที่เกิดตามธรรมชาติได้ประมาณร้อยละ 1 ทุกปีหลังจากอายุ 30 ปีไปแล้วให้เสื่อมช้าลงได้ (ดำรง,2531) นอกจากนั้นจากการรายงานผลการวิจัยของเวบสเตอร์ (Webster,1988) พบว่าผู้สูงอายุยังมีความเชื่อเรื่องการออกกำลังกายว่าจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ และเห็นว่าวัยสูงอายุความจำเป็นในการออกกำลังกายต้องน้อยลง การออกกำลังกายเบาๆ นานๆครั้งจึงปฏิบัติ จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ และนอกจากนั้นยังเชื่อว่าผู้สูงอายุมีข้อจำกัดทางสุขภาพทำให้ออกกำลังกายไม่ได้ ซึ่งความเชื่อเหล่านี้นับว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ โดยอายุ โดยสรุปประโยชน์การออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีดังนี้

1. แรงดันเลือดลดลง เพราะอายุมากขึ้นผนังหลอดเลือดแข็งตัว ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลงทำให้แรงดันเลือดเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอช่วยทำให้กระบวนการเหล่านี้ช้าลง การไหลเวียนเลือดมีประสิทธิภาพดีขึ้น แรงดันเลือดลดลง ทำให้หัวใจไม่ต้องทำงานหนัก

2. อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ซึ่งเป็นผลจากการไหลเวียนเลือดดีขึ้น แรงดันเลือดลดลงทำให้หัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ การบีบตัวของหัวใจแต่ละครั้งสามารถส่งเลือดออกไปได้มาก หัวใจจึงบีบตัวน้อยลงทำให้เกิดผลดีต่อหัวใจระยะยาว

3. ปอดทำงานดีขึ้น เมื่ออายุมากขึ้นหน้าที่ของปอดเสื่อมสมรรถภาพ การออกกำลังกายช่วย

ให้การเสื่อมหน้าที่ของปอดช้าลง หรือแม้แต่เสื่อมไปบ้างก็กลับดีขึ้นได้โดยการออกกำลังกาย การนำออกซิเจนในร่างกายดีขึ้น สามารถทำกิจกรรมต่างๆได้โดยไม่เหนื่อยเร็วเกินไป

4. ข้อต่อต่างๆแข็งแรง เพราะความเสื่อมของข้อต่อเกิดขึ้นควบคู่กับการสูงอายุโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อเข่า ทำให้เกิดความเจ็บปวดเวลาเดิน เมื่อเดินไม่ได้หรือเดินได้น้อยลง ร่างกายก็อ้วนและกล้ามเนื้ออ่อนแอส่งผลให้ข้อต่อขาดความมั่นคง และแข็งแรงน้อยลง

5. กล้ามเนื้อแข็งแรงและลีบเล็กช้าลง เนื่องจากกล้ามเนื้อและข้อต่อมีความสัมพันธ์กันมาก คือข้อจะเคลื่อนได้ต้องอาศัยกล้ามเนื้อ และความแข็งแรงของข้อก็ขึ้นกับกล้ามเนื้อรอบข้อนั้นๆด้วย กล้ามเนื้อที่แข็งแรงจะทำให้ข้อเคลื่อนไหวได้ดี การออกกำลังกายให้กล้ามเนื้อแข็งแรงอยู่เสมอจึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก

6. กระดูกแข็งแรง นอกจากกระดูกส่วนประกอบที่เป็นข้อต่อจะแข็งแรงขึ้นจากการออกกำลังกายแล้ว กระดูกส่วนอื่นๆในร่างกายผู้สูงอายุก็แข็งแรงขึ้นด้วย การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยชลอการเสื่อม หรือการบางของกระดูกได้

กำหนดการออกกำลังกาย (Exercise Prescription)

กำหนดการออกกำลังกาย ต้องขึ้นกับวัตถุประสงค์การออกกำลังกายในแต่ละองค์ประกอบของความแข็งแรงของร่างกาย กำหนดการออกกำลังกายแต่ละด้านประกอบด้วย (Johnson, 1985)

1. ประเภทของการออกกำลังกาย มีทั้งการออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความทนทานของหัวใจหรือความแข็งแรงทุกองค์ประกอบของร่างกายทั้งหมด โปรแกรมการออกกำลังกายที่จะให้เกิดประโยชน์จะต้องประกอบด้วย การพัฒนาความแข็งแรงจากกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของข้อต่อ และความทนทานของหัวใจ ส่วนมากมักจะให้ความสนใจในการฝึกฝนความทนทานของหัวใจ แต่อย่างไรก็ตาม การฝึกฝนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของข้อต่อก็นับว่ามีความสำคัญ

2. ความหนักเบาในการออกกำลังกาย (Intensity) กำหนดเป็นร้อยละของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรือจำนวนครั้งของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง

3. ความถี่หรือความบ่อยในการออกกำลังกาย (Frequency) กำหนดเป็นจำนวนครั้งในครั้งในการออกกำลังกายต่อวัน หรือต่อสัปดาห์ ถ้าโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจ ความถี่ในการออกกำลังกาย ควรเป็น 3-5 ครั้ง ต่อสัปดาห์แต่ถ้าโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กำหนดการออกกำลังกายควรเป็น 2-3 ครั้งต่อวัน

4. ช่วงเวลาในการออกกำลังกาย (Duration) เป็นช่วงความยาวนานในการออกกำลังกายในแต่ละประเภทของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง โดยทั่วไปควรอยู่ระหว่าง 15-60 นาที ถ้า

ห้องสมุด
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ห้ามยืมออก

ออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวอาจใช้เวลาน้อยกว่านี้ แต่ถ้าออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจช่วงเวลาการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 30 นาที

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย (Hojnacki, 1981, เชิดพงษ์และคณะ,2528)

1. สมรรถภาพทางกายเดิมของผู้ฝึก เพราะสมรรถภาพทางกายก่อนเริ่มฝึกจะช่วยให้การฝึกฝนได้ผลช้าหรือเร็ว คนที่มีสมรรถภาพทางกายดีอยู่แล้ว การฝึกจะได้ผลเร็วขึ้น

2. เพศ ถ้าเปรียบเทียบระหว่างเพศชายกับเพศหญิง จะพบความแตกต่างของสมรรถภาพทางกายทุกด้าน โดยชายจะมีสมรรถภาพทางกายสูงกว่าหญิงเกือบทุกประเภทของการทดสอบ ยกเว้นความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและกระดูก สาเหตุที่ชายมีสมรรถภาพทางกายสูงกว่าหญิงเนื่องจากอัตราการเต้นของหัวใจเพศหญิงเร็วกว่า (10 %) หัวใจมีขนาดเล็กกว่า ปอดมีขนาดเล็ก ทำให้จุปอดน้อยกว่า ความสามารถในการส่งผ่านออกซิเจนน้อยกว่าเพราะเม็ดเลือดแดงมีน้อยกว่า ส่วนความอ่อนตัวหญิงมีมากกว่าชาย เพราะเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายหญิงสูงกว่าชาย

3. อายุ ยิ่งอายุสูงขึ้นสมรรถภาพทางกายจะลดลง แต่อย่างไรก็ตามการฝึกฝนจะบังเกิดผลดีได้ในคนสูงอายุ จนกระทั่งอายุถึง 80 ปี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

ซิดนีย์ และ เชพพาร์ด (Sidney and Shephard ,1976) รายงานการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายในคนสูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย การเดินเร็ว การวิ่งเบาๆ และการทำงานเพื่อฝึกความทนทานของหัวใจพบว่า สามารถเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์และมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง

คาร์ลเชอรี (Karl Cherry ,1982) ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 คน อายุระหว่าง 62 ปี ถึง 95 ปีแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน กลุ่มควบคุม 9 คน บริหารแขนและขา โดยใช้การยืดข้อต่อ (Range of Motion) เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อดูความสามารถในกิจกรรมการดูแลตนเองในด้านสุขวิทยาอนามัย และการรับประทานอาหาร ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองโดยใช้โปรแกรมการออกกำลังกาย ไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม และมีเพียง 2 คนในกลุ่มทดลองที่แสดงให้เห็นว่ามีการปรับปรุงการดูแลตนเอง

เพตัน และ โปแลนด์ (Payton and Poland ,1983) ศึกษาพบว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถปรับปรุงท่าทางผู้สูงอายุให้ดีขึ้นได้ และสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุยังพบว่า ร้อยละ 14 ของนักวิ่งที่อายุ 70 ปีขึ้นไป ความสามารถในการทำงานดีกว่าคนอายุ 40-50 ปี ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย นอกจากนั้นยังเกิดประโยชน์ต่อจิตใจ โดยลดความวิตกกังวล และความซึมเศร้า เกิดความรู้สึกสบายขึ้น (Johnson ,1985)

ลาสัน และบรูซ (Larson and Bruce , 1986) ศึกษาผลการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในผู้สูงอายุพบว่า สามารถเพิ่มความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ และการหมุนของข้อต่อดีขึ้น

ไพร์ลาร์ด และโนแวค (Paillard and Nowak,1988) รายงานการจัดโปรแกรมในสถานบริการสุขภาพผู้สูงอายุ ที่มีอายุเฉลี่ย 64.9 ปี ใช้เวลาฝึก 12 ถึง16 สัปดาห์ พบว่าสามารถปรับปรุงแรงจูงใจในการดูแลตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ปรับปรุงการเข้าร่วมในสังคม และพัฒนาสติปัญญา นอกจากนั้นการออกกำลังกายเป็นการบำบัดทางการพยาบาลในการดำรงและส่งเสริมสุขภาพ ช่วยให้ผู้สูงอายุปรับสภาพต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้น กล้ามเนื้อแข็งแรง ข้อต่อมีการยืดหยุ่น กล้ามเนื้อกระบังลมทำงานได้ดี หัวใจทำงานได้ดีขึ้น ลดไขมันในร่างกาย และชลอความชรา นอกจากนั้น โปรแกรมการออกกำลังกายแบบเบาๆ สำหรับผู้สูงอายุภายในเวลา 10 สัปดาห์สามารถเกิดผลดีต่อร่างกายและจิตใจ ทางด้านร่างกายสามารถเพิ่มความอ่อนตัวของข้อไหล่ ข้อเข่า และข้อสะโพก

การสัมภาษณ์สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยพบว่าชมรมนี้มีกิจกรรมผู้สูงอายุหลายกิจกรรม กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมหลักที่สมาชิกต้องปฏิบัติเพื่อออกกำลังกายร่วมกันอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง โปรแกรมการออกกำลังกายมุ่งเน้นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ และความทนทานของหัวใจ ได้ข้อสรุปว่า ผลจากการที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายทำให้สุขภาพแข็งแรงขึ้น ไม่เจ็บป่วยออดแอด และลดอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ทำให้ทรวดทรงดี ท่าทางคล่องแคล่ว ทำงานตามปกติได้นานขึ้น และนอกจากนั้นการที่มีโอกาสพบปะพูดคุยกับผู้สูงอายุในกลุ่มทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียดของจิตใจ นอนหลับและรับประทานอาหารดีขึ้น

จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกาย ทำให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต อีกทั้งยังสามารถลดอัตราการเจ็บป่วย เปลี่ยนแปลงสมรรถภาพที่เสื่อมถอยให้สมบูรณ์แข็งแรง พัฒนาสติปัญญาความสามารถ เพิ่มความยืนยาวของชีวิตผู้สูงอายุ ให้ดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ