

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับต่อความรู้ และคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. การนอนหลับ

- 1.1 ความหมายของการนอนหลับ
- 1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการนอนหลับ
- 1.3 ระยะของการนอนหลับ
- 1.4 ประโยชน์ของการนอนหลับ
- 1.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนอนหลับ
- 1.6 การปฏิบัติตนที่ส่งเสริมการนอนหลับ

2. คุณภาพการนอนหลับ

- 2.1 ความต้องการระยะเวลาในการนอนหลับ
- 2.2 ความแปรปรวนของการนอนหลับ
- 2.3 การประเมินคุณภาพการนอนหลับ

3. ภาวะการสูงอายุกับการนอนหลับ

- 3.1 ความหมายของผู้สูงอายุ
- 3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการสูงอายุ

4. การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้และกระบวนการกลุ่มมาจัดโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับ

5. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

- 5.1 การเรียนรู้
- 5.2 สื่อการสอน
- 5.3 การเรียนรู้ในผู้ใหญ่
- 5.4 การเรียนรู้ในผู้สูงอายุ

6. กระบวนการกลุ่ม
 - 6.1 ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม
 - 6.2 จุดมุ่งหมายของกระบวนการกลุ่ม
 - 6.3 ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่ม
 - 6.4 องค์ประกอบในการจัดการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม
7. รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการนอนหลับของผู้สูงอายุ
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลุ่ม

1. การนอนหลับ

1.1. ความหมายของการนอนหลับ

การศึกษาเรื่องการนอนหลับได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในหลายสาขาวิชา ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ สรีรวิทยา จิตวิทยาและอื่น ๆ จึงมีผู้ให้ความหมายของการนอนหลับไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

เกษม ต้นติผลชีวะ (2534:81) กล่าวว่า การนอนหลับ คือการที่ร่างกายมีการลดลงของระดับสติสัมปชัญญะ หรือความรู้สึกตัว มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ ไปในลักษณะ ผ่อนคลาย อวัยวะต่าง ๆ มีการทำงานลดลงทุกส่วน

สันต์ หัตถิรัตน์ (2534:26) กล่าวว่า การนอนหลับ คือ การหยุดพักของร่างกายชั่วคราวโดยไม่รู้สึกรู้ตัว และมักจะร่วมด้วยการนอนราบ การเงย การหลับตา การกรน หรืออื่น ๆ ที่แสดงว่า "หลับแล้ว"

Hartman (1980:165) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างประจำ เป็นพฤติกรรมปกติที่แสดงออกในลักษณะสงบนิ่ง ตอบสนองต่อสิ่งเร้าน้อยลง หรือถูกกระตุ้นได้ยาก เมื่อเทียบกับขณะตื่น

Hayter (1980:457) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นกระบวนการทำงานของ สิ่งมีชีวิตที่ซับซ้อน ซึ่งผสมผสานกับจังหวะชีวภาพ และการทำหน้าที่ในส่วนอื่น ๆ ของร่างกายโดยลักษณะการนอนหลับจะมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยมาก ระดับความรู้สึกตัวมีการเปลี่ยนแปลงหลายระดับ รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกลดลง

Bahr (1983:534) กล่าวว่า การนอนหลับ คือ ภาวะที่บุคคลสูญเสียความรู้สึกตัว ซึ่งเกิดขึ้นตามธรรมชาติ เพื่อบรรเทาความเครียดและความรำคาญ เป็นช่วงเวลาที่ร่างกายและจิตใจได้รับความเสียหายนั้นจะได้รับการสร้างเสริม และฟื้นฟูสภาพ สามารถปลุกให้ตื่นได้โดยการให้สิ่งเร้าที่เหมาะสม

Carskadon and Demond (1989:3) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นภาวะที่บุคคลไม่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาพร้อมกับพฤติกรรมที่ซับซ้อน จะแสดงพฤติกรรมโดยการเอนร่างกายในท่านอนสงบ และหลับตา

Fuller and Schaller-Ayers (1990:531) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นภาวะการหมดสติระดับหนึ่ง และสามารถปลุกให้ตื่นได้โดยการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกด้วยสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่เหมาะสม

Fordham (1991:243) กล่าวว่า การนอนหลับ คือ ภาวะที่ร่างกายลดการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก หรือเป็นภาวะที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว ซึ่งสามารถปลุกให้ตื่นได้ถ้าได้รับการกระตุ้นที่เพียงพอ เป็นช่วงเวลามีลักษณะเฉพาะของคลื่นไฟฟ้าสมอง และร่างกายจะมีอัตราการผลิตลดลง

Guyton (1991:659) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นสรีรวิทยาพื้นฐานของมนุษย์ เป็นภาวะที่บุคคลสูญเสียความรู้สึกตัว แต่สามารถถูกปลุกให้ตื่นได้โดยสิ่งเร้าที่เพียงพอ ซึ่งลักษณะการนอนหลับ คือ ร่างกายเคลื่อนไหวลดลง ระดับความรู้สึกตัวไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยา และการตอบสนองต่อ สิ่งเร้าภายนอกลดลง

Kaplan and Sadock (1991:466) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นภาวะที่ร่างกายมีลักษณะสงบนิ่ง ลดการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก และสามารถกลับสู่สภาวะปกติได้ โดยเกิดขึ้นซ้ำ ๆ กันอย่างเป็นปกติกับสิ่งมีชีวิต

ดังนั้นจากความหมายของการนอนหลับที่กล่าวมาข้างต้นพอจะสรุปได้ว่าการนอนหลับ หมายถึง กระบวนการทางสรีรวิทยาพื้นฐานที่ซับซ้อน และสอดคล้องกับจังหวะชีวภาพของสิ่งมีชีวิต โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายไปในทางผอมคลาย เป็นช่วงเวลาที่มึระดับความรู้สึกตัวลดลงและไม่คงที่ มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยมาก หรือไม่มีเลย เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มักอยู่ในลักษณะสงบนิ่งและหลับตา ร่างกายอยู่ในท่านอนราบ โดยคลื่นไฟฟ้าสมองจะมีลักษณะเฉพาะเป็นภาวะที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราว และพร้อมที่จะกลับสู่สภาพปกติได้ง่าย ถ้าได้รับการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสมและเพียงพอ

1.2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการนอนหลับ

การนอนหลับ และการตื่นเป็นปรากฏการณ์ทางสรีรวิทยาที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของระบบประสาทชีวเคมีในสมอง ตามทฤษฎีที่อธิบายกลไกการนอนหลับและตื่นมีกล่าวไว้ดังต่อไปนี้

1.2.1. ทฤษฎีผลโดยอ้อม (passive theory of sleep) ทฤษฎีนี้กล่าวว่าการนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากสมองส่วน แอสเซนดิ้ง เรติคูลาร์ แอคติเวติค ซิสเต็ม (ascending reticular activating system:ARAS) ซึ่งทำหน้าที่ในขณะตื่นลดการทำงานลง จึงส่งผลลดการกระตุ้นสมองส่วนคอร์เทกซ์ ทำให้บุคคลรู้สึกง่วงนอน และเข้าสู่วงจรการนอนหลับ อย่างไรก็ตามในระยะต่อมาได้มีการศึกษาและทดลอง ได้ข้อเท็จจริงที่ขัดแย้งกับแนวคิดนี้ (Guyton, 1991)

1.2.2. ทฤษฎีผลโดยตรง (active theory of sleep) ในปัจจุบันทฤษฎีนี้เป็นแนวคิดที่ยอมรับกัน คือ การนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของกลุ่มเซลล์ประสาทบางกลุ่มในก้านสมองบริเวณได้มิดพอนส์ (midpons) ได้แก่ เซลล์ประสาทราเฟ (raphe nuclei) เซลล์ประสาทบริเวณรอสทรัล โซลิทารี แทรค (rostral solitary tract) และนิวเคลียสเรติคูลาริส เวนทรัลลิส (nucleus reticularis ventralis) ซึ่งหลังสารสื่อประสาทชื่อ ซีโรโทนิน เมื่อสิ่งเร้าที่กระตุ้นระบบประสาทรับความรู้สึกลดลงร่วมกับมีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม เช่น ความอบอุ่น ความอึด หรือสิ่งเร้าที่เกิดซ้ำ ๆ และสม่ำเสมอ จะทำให้เซลล์ประสาทเหล่านี้ทำงานเพิ่มขึ้น และมีผลยับยั้งการทำงานของสมองส่วนอื่น ๆ ที่สำคัญคือส่วนเปลือกสมองคอร์เทกซ์ (cortical cortex) โดยขัดขวางการทำงานของส่วนเรติคูลาร์ โฟร์เมชัน (inhibit reticular

formation) ผลคือเกิดการนอนหลับระยะที่ไม่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (non-rapid eye movement sleep : NREM) ส่วนการนอนหลับระยะที่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (rapid eye movement sleep : REM) ถูกควบคุมโดยเซลล์ประสาท โลกัส ซีรูเลียส (locus coeruleus) และ โຈแกนโทเซลลูลาร์ เทกเมนตัล ฟิลด์ (gigantocellular tegmental field : GTF) ในสมองส่วน พอนส์ซึ่งหลังสารนอร์แอดรีนาลีนและอะซีทิลโคลีน ตามลำดับ (Hodgson, 1991:1504)

กลไกการควบคุมการนอนหลับระยะ REM เกิดเมื่อสิ้นสุดการยับยั้ง GTF โดยกระแสประสาทจากโลกัส ซีรูเลียส ซึ่งปกติเกิดในขณะตื่น แล้วค่อย ๆ ลดลงในระยะ NREM เปิดโอกาสให้เซลล์ของ GTF ปลดปล่อยกระแสประสาทเข้าสู่แลทเทอรัล เยนิคูลาท (lateral geniculate) ซึ่งเชื่อมจากจอตาแล้วส่งต่อไปยัง ออกซิพิตัล คอर्टเท็กซ์ (occipital cortex) ที่จุดนี้ กระแสประสาทจะถูกแปลความหมายว่ามาจากจอตา เกิดกระบวนการจินตภาพของการฝัน กลไกทั้งหมดนี้ เรียกว่า พอนทีน-เยนิคูลาท-ออกซิพิตัล สไปค์ (pontine-geniculate-occipital spikes) เป็นลักษณะของการเริ่มต้นระยะ REM (จำลอง ดิษยวณิช, 2531:269 อ้างถึงในบุญชู อนุสาสนนันท์, 2536:12)

1.2.3. ทฤษฎีสารชีวเคมี (humoral theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ช่วงเวลาตื่น ขณะที่ร่างกายมีกิจกรรมจะมีการสร้างของเสีย (chemical toxin) ซึ่งมีผลให้บุคคลเกิดอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า และต้องการนอนหลับ ระหว่างการนอนหลับร่างกายจะมีการขจัดสารที่ทำให้หลับ (hypnotic toxin) ออกจากร่างกายทำให้เราตื่นขึ้น แต่ทฤษฎีนี้ถูกโต้แย้งจากข้อเท็จจริงที่ว่า แผลดสยาม อิน-จัน ซึ่งมีระบบไหลเวียนโลหิตร่วมกัน แต่กลับนอนหลับคนละเวลาและมีแบบแผนการนอนหลับที่แตกต่างกันด้วย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนักสรีรวิทยาและนักชีวเคมีค้นพบ สารชีวเคมีหลายชนิดที่มีคุณสมบัติเหนี่ยวนำให้ร่างกายผ่อนคลาย และนอนหลับ ได้แก่ กรดแกมมา-อะมิโนบิวไทริก (gamma-aminobutyric tyric acid : GABA) เปปไทด์ (peptides) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandins) เมลาโตนิน (melatonin) และฮอร์โมนอื่น ๆ การมีสารต่าง ๆ ดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องร่วมกับเกิดกระบวนการผ่อนคลาย อาจเป็นผลให้เกิดอาการเหนื่อยล้า และต้องการนอนหลับได้ ซึ่งลักษณะการเกิดและคุณสมบัติของสารเหล่านี้ (Hodgson, 1991:1505)

1.2.4. ทฤษฎีสรางทดแทน (Restitution theory) ทฤษฎีนี้ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยที่พบว่า การนอนหลับเป็นช่วงเวลาที่ส่งเสริมให้มีการสร้างเสริมและซ่อมแซมเนื้อเยื่อส่วนที่สึกหรอหรือที่หายไป ในขณะตื่น การนอนหลับระยะที่ 3 และ 4 ของการนอนหลับแบบ NREM จะ

ช่วยฟื้นฟูซ่อมแซมด้านร่างกาย ส่วนการนอนหลับแบบ REM จะช่วยฟื้นฟู ซ่อมแซมด้านจิตใจ บางคนเชื่อว่าช่วงที่ร่างกายได้นอนเต็มที่ คือ ช่วง REM โดยเฉพาะ 3 ชั่วโมงแรกของการนอนหลับ ระบบประสาทจะมีการหลั่งโกรทฮอร์โมน (growth hormone) เพิ่มขึ้น ส่งเสริมให้มีการนำอะมิโน-แอซิด เข้าสู่เซลล์มากขึ้น เกิดการสังเคราะห์โปรตีน แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ก็มิข้อโต้แย้งว่า เซลล์ที่ได้รับสารกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์โปรตีนนั้น จะต้องใช้อินซูลิน (insulin) ร่วมด้วย แต่ในร่างกายกลับไม่พบอินซูลินในระยะแรกของการนอนหลับ (ศิวกภรณ์ โภทศ, 2538:20-21; Hodgson, 1991)

ดังนั้นจากทฤษฎีเกี่ยวกับการนอนหลับที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่าการนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการทำงานของกลุ่มเซลล์ประสาทในสมอง ซึ่งหลังสารสื่อประสาทซีโรโทนิน พร้อมกับมีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม จะทำให้เซลล์ประสาทไปยับยั้งการทำงานของสมองส่วนอื่น ๆ โดยเฉพาะส่วนเปลือกสมองคอร์เทกซ์ ทำให้เกิดการนอนหลับทั้งระยะที่ไม่มี การกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว และระยะที่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว โดยมีสารเคมีหลายชนิด เช่น กรดแกมมา-อะมิโนบิวไทริค พรอสตาแกลนดิน เมลาโตนิน และฮอร์โมนอื่น ๆ ช่วยเหนี่ยวนำให้ร่างกายผ่อนคลายและต้องการนอนหลับร่วมด้วย

1.3. ระยะของการนอนหลับ (Sleep stages)

การนอนหลับเป็นส่วนหนึ่งของวงจรชีวิตภาพ เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เป็นระดับของพฤติกรรมที่มีจังหวะและเป็นวงจร ตลอดระยะเวลาของการนอนหลับ จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมี แบบแผนการนอนหลับในวัยผู้ใหญ่จะเริ่มต้นด้วยระยะก่อนหลับ โดยจะค่อย ๆ ง่วงนอน ร่างกายทุกส่วนคลายตัว ปกติใช้เวลานานที่สุดประมาณ 10-30 นาที แต่ถ้าบุคคลนั้นนอนหลับได้ยาก อาจจะใช้เวลานานเป็นชั่วโมงหรือมากกว่าได้ (ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2538:10-11)

นักวิจัยแบ่งขั้นตอนของการนอนหลับโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ คือ โพลีซอมโนกราฟี (polysomnography) ซึ่งเป็นการตรวจบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอย่างต่อเนื่องในขณะที่หลับ โดยทั่วไปจะตรวจบันทึก 3 ตัวแปร ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram:EEG) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อตา (electro oculogram:EOG) และคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (electro myelogram:EMG) (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:351; Kaplan

and sadock, 1990:132; Taylor, et al, 1993:719) โดยปกติการนอนหลับในคนปกติแบ่งเป็น 2 ระยะเวลาคือ

1.3.1. ระยะเวลาหลับที่ไม่มีกรกลอกลูกตา (NREM)

เป็นช่วงที่เซลล์ประสาทมีการทำงานพร้อมเพรียงกัน (synchronized) ภายใต้อิทธิพลของฮอร์โมนเมลาโทนิน หลอดตาปิดอยู่ ลูกตามีการเคลื่อนไหวช้าลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tone) เริ่มลดลง คลื่นไฟฟ้าสมองเปลี่ยนจากคลื่นที่มีความแรงต่ำ ความถี่สูง (slow voltage and fast or high frequency) เป็นคลื่นที่มีความแรงสูงและความถี่ต่ำ (high voltage and slow wave) การนอนหลับช่วงนี้อาจมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน แบ่งเป็น 4 ระยะเวลา คือ

ระยะที่ 1 (stage I sleep) เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงจากตื่นเป็นหลับหรือกำลังเคลิ้มหลับ (falling asleep) ความคิดไม่ผูกพันกับความจริง ปกติการนอนระยะนี้จะนานเพียง 1-7 นาที ปฏิกริยาต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกลดลง ลักษณะคลื่นไฟฟ้าสมองค่อย ๆ เปลี่ยนจากคลื่นอัลฟา (alpha wave) เป็นคลื่นเธตา (theta wave) โดยความถี่ (frequency) ลดลงแต่ยังเร็ว ในขณะที่ความแรงของไฟฟ้า (amplitude) ยังอยู่ในระดับต่ำ ลูกตากลอกไปตามแนวนอนช้า ๆ รู้สึกเคลิ้ม ๆ เลื่อนลอยและผ่อนคลาย อัตราชีพจรและการหายใจลดลง อาจพบมีกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าและแขนขากระตุก (myoclonic jerks) (Guyton, 1991) ถูกปลุกให้ตื่นง่ายโดยเสียงเบา ๆ เช่น เสียงพูด เสียงปิดประตู หรือการสัมผัสอย่างเบา ๆ ถ้าตื่นขึ้นในการนอนหลับระยะนี้จะรู้สึกว่าตนเองยังไม่ได้หลับ หรือเพียงครึ่งหลับครึ่งตื่นเท่านั้น ระยะนี้พบได้ประมาณร้อยละ 2-5 ของปริมาณการนอนหลับ (สุรัชย์ เกื้อศิริกุล, 2536:1; Berger and Williams, 1992)

ระยะที่ 2 (stage II sleep) เป็นระยะหลับตื้น (light sleep) เป็นระยะที่มีการหลับอย่างแท้จริงเป็นระยะแรก ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:351) ลักษณะคลื่นสมองเป็นคลื่นเธตาที่มีความถี่ไม่สม่ำเสมอในช่วงต้นแล้วจึงค่อย ๆ ลดลง ความแรงไฟฟ้าต่ำแล้วค่อย ๆ สูงขึ้นอย่างเป็นลำดับ ร่วมกับปรากฏคลื่นที่มีลักษณะเฉพาะ 2 ชนิด คือ ช่วงคลื่นสปินเดิล (spindle shape หรือ sleep spindles) ซึ่งมีลักษณะเป็นคลื่นหัวท้ายเรียวแหลม เท่ากัน มีความถี่สูง และ เค คอมเพล็กซ์ (K complex) ซึ่งมีลักษณะเป็นคลื่นเดี่ยวหัวตั้งตามด้วย หัวกลับที่มีความแรงไฟฟ้าสูงกว่าปกติ คลื่นทั้งสองชนิดนี้จะปรากฏแทรกเป็นระยะ ๆ โดยไม่สัมพันธ์กัน (Clochesy, Breu, Cardin, Rudy and Whittaker, 1993) การนอนหลับระยะที่ 2 นี้มักไม่มีการกลอกลูกตาหรือมีน้อยมาก เป็นระยะที่ร่างกายผ่อนคลายมากขึ้น อัตรา

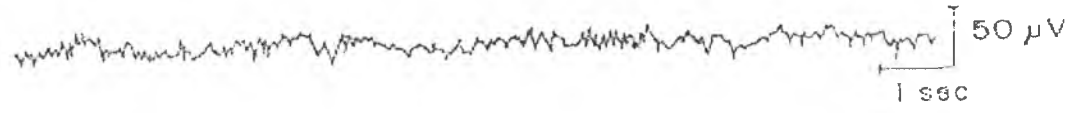
การเผาผลาญอาหารและอุณหภูมิร่างกายลดลง การหายใจเริ่มสม่ำเสมอและช้าลง มีการถอนหายใจเป็นครั้งคราว เริ่มหลับลึกลงเรื่อย ๆ ถ้าถูกกระตุ้นแรง ๆ จะสะดุ้งตื่นได้ แต่ถ้ากระตุ้นเพียงเบา ๆ จะไม่ทำให้ตื่น ระยะเวลาพบได้ประมาณร้อยละ 45-55 ของปริมาณการนอนหลับ (สุรัชย์ เกื้อศิริกุล, 2536; Adam and Victor, 1993)

ระยะที่ 3 (stage III sleep) เป็นระยะหลับปานกลาง (medium sleep) หรือหลับสนิท เริ่มเข้าสู่ระยะนี้ใน 30-45 นาทีหลังเริ่มต้นนอนหลับ (Morton, 1993:112) ลักษณะคลื่นไฟฟ้าสมองเป็นคลื่นเดลตา (delta wave) ซึ่งมีคามถี่ของคลื่นช้า และมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างมาก ยังปรากฏคลื่นเค คอมเพล็กซ์ และสปินเดิล แต่ปริมาณลดลง ความถี่ช้าลง และความแรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมาก พบคลื่นสมองแบบนี้อย่างน้อยร้อยละ 20 แต่ไม่เกินร้อยละ 50 ของคลื่นสมองที่บันทึกได้มีการกลอกลูกตาน้อยลง กล้ามเนื้อคลายตัวมากขึ้น ระยะนี้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำงานเด่น มีผลให้สัญญาณชีพ และอัตราการเผาผลาญอาหารลดลงอยู่ในระดับต่ำ ในระยะนี้จะถูกปลุกให้ตื่นได้ยาก ร่างกายจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกลดลง สิ่งเร้าภายนอกปกติไม่สามารถปลุกให้ตื่นในระยะนี้ได้ ระยะเวลาพบได้ประมาณร้อยละ 3-8 ของปริมาณการนอนหลับ (ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2538; Berger and Williams, 1992)

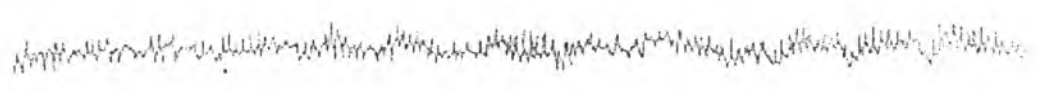
ระยะที่ 4 (stage IV sleep) เป็นระยะหลับลึก (deep sleep) หรือหลับสนิทที่สุด เข้าสู่ระยะนี้หลังการหลับระยะที่ 1 ประมาณ 40 นาที ลักษณะคลื่นสมองเป็นคลื่นเดลตาแยกจากระยะที่ 3 ด้วยความถี่ต่ำ ความแรงของไฟฟ้าสูงโดยไม่ต่ำกว่า 75 ไมโครโวลต์ และมีความสม่ำเสมอ (Adam and Victor, 1993:332) โดยมีลักษณะเช่นนี้มากกว่าร้อยละ 50 ของคลื่นสมองที่ปรากฏบนแผ่นบันทึก ระยะที่ 4 นี้จะคงอยู่นานประมาณ 20-40 นาที เป็นระยะที่ร่างกายได้พักผ่อนเต็มที่ มีความสำคัญต่อกระบวนการสังเคราะห์โปรตีน การซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่สึกหรอและสะสมพลังงานของร่างกายระดับซีโรโทนิน (serotonin) ระดับฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต (growth hormone) และระดับโซมาโตโทรฟิกฮอโมน (somatotrophic hormone) เพิ่มขึ้น (Joan, 1982 อ้างถึงใน นุกูล ตะบูนพงศ์, 2527:4) คนที่อดนอนจะนอนหลับในระยะนี้เพิ่มขึ้นและนานขึ้น (ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2538:11) ปริมาณเวลาของการนอนหลับระยะที่ 4 จะบ่งบอกถึงคุณภาพของการนอนหลับในครั้งนั้น ๆ ระยะนี้อาจยังมีการกลอกลูกตาบ้างเล็กน้อย อัตราการเผาผลาญอาหารจะอยู่ในระดับต่ำและคงที่ กล้ามเนื้อผ่อนคลายเกือบสมบูรณ์ อัตราชีพจรและการหายใจลดลงถึงร้อยละ 20-50 เมื่อเทียบกับขณะตื่น (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:351) ปลุกให้ตื่นได้ยากและตื่นช้า อาจมีการละเมอ หรือฝันเปียกได้ในระยะนี้ ระยะนี้พบได้ประมาณร้อยละ 10-15 ของปริมาณการนอนหลับ

การถูกปลุกให้ตื่นในการหลับชนิด NREM ไม่ว่าจะระยะใด บุคคลจะต้องเริ่มต้นใหม่ด้วยการเริ่มต้นระยะที่หนึ่งเสมอ การหลับชนิด NREM ระยะที่ 3 และ 4 อาจเรียกรวมกันว่า การหลับระยะคลื่นช้า (slow wave sleep:SWS หรือ Delta) เนื่องจากคลื่นสมองช้า และค่อนข้างสม่ำเสมอ ความถี่ต่ำอย่างน้อยร้อยละ 20 เป็นช่วงที่ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic system) ทำงานมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตจะต่ำสุดในรอบ 24 ชั่วโมง แต่การเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้น (สุรชัย เกื้อศิริกุล, 2536:3; Berger and Williams, 1992; Fontaine, 1993)

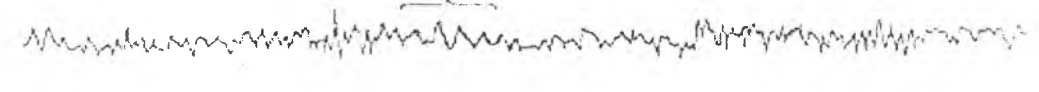
Awake-low voltage-random, fast



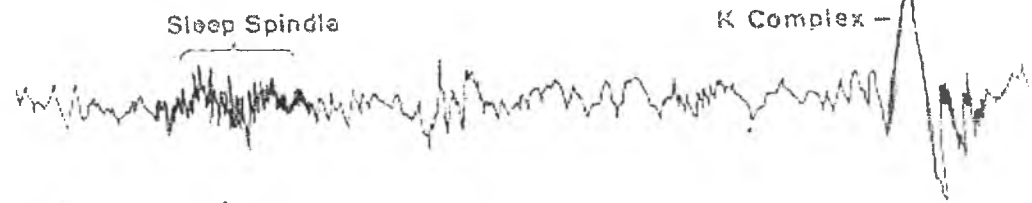
Drowsy-8 to 12 cps - alpha waves



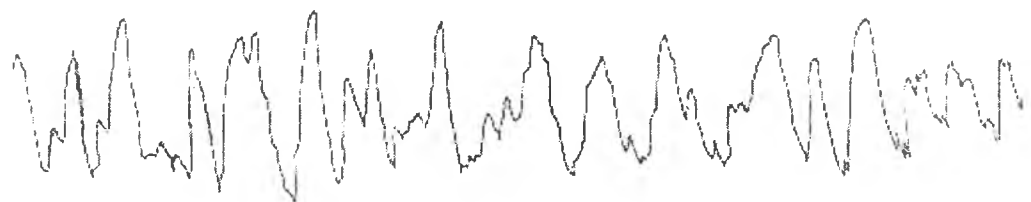
Stage 1-3 to 7 cps - theta waves
 Theta Waves



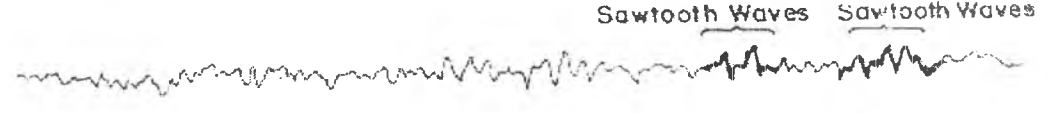
Stage 2-12 to 14 cps - sleep spindles and K complexes



Delta Sleep- 1/2 to 2 cps - delta waves > 75 µV



REM Sleep-low voltage - random, fast with sawtooth waves



แผนภาพที่ 1 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าสมองของการนอนหลับขั้นต่าง ๆ
 (Hauri P. Sleep disorder. Michigan, Upjohn; 1982:7 อ้างถึงใน สุรชัย เกื้อศิริกุล, 2536:2)

1.3.2. ระยษะนอนหลับที่มีการกลลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (REM)

ระยษะนอนหลับที่มีการกลลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (REM) เป็นระยษะที่มีการตื่นตัวมากกว่าระยษะอื่น เนื่องจากการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกเด่นกว่าพาราซิมพาเทติก ลักษณะคลื่นสมองมีการเปลี่ยนแปลงเป็นเร็วขึ้น ความแรงของไฟฟ้าต่ำเหมือนในขณะที่ยตื่นอยู่ พบคลื่นลักษณะคล้ายฟันเลื่อย (sawtooth wave) เป็นบางช่วง แต่กล้ามเนื้อทั่วร่างกายมีการคลายตัวมากที่สุด ยกเว้นกล้ามเนื้อตา ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการกระตุ้น ด้วยลักษณะที่เกิดร่วมกันระหว่างการตื่นและหลับสนิท จึงเรียกการหลับระยษะนี้ว่าการหลับแบบพาราดอกซ์คอลล (paradoxical sleep or desynchronized sleep or activity sleep) ในระยษะนี้จะมีการกลลอกลูกตาอย่างรวดเร็วเป็นระยษะ ๆ มีการฝันที่ชัดเจน มักเป็นเรื่องราวที่ไม่เป็นเหตุเป็นผลและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันน้อย อาจมีการแสดงออกที่ใบหน้า เช่น ยิ้ม หัวเราะ เศร้า และร้องไห้ การหลับชนิดนี้เป็นกรหลับที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต มีผลต่อการเรียนรู้ การลดความวิตกกังวลและความเครียด เชื่อว่าสารเคมีหลัก 3 ตัว คือ ซีโรโทนิน (serotonin) อะซีทิลโคลีน (acetylcholine) นอร์พีนเนริน (norepinephrine) (Berger and Williams, 1992) ปลุกให้ตื่นได้ยาก ถ้าถูกปลุกให้ตื่นขึ้นในระยษะนี้จะรู้สึกใจหวิว เหมือนตกจากที่สูงและจำความฝันได้มาก (Morton, 1993) ในระยษะนี้การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาคือการไหลเวียนโลหิตในสมอง ความดันโลหิต อัตราชีพจรและการหายใจเพิ่มขึ้น โดยบางครั้งไม่สม่ำเสมอ ในบางรายอาจมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และมีอาการเจ็บหน้าอกได้

นอกจากนี้การหลังกรดในกระเพาะอาหาร การหลังฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์ อัตราการเผาผลาญอาหาร อุณหภูมิร่างกาย และการใช้ออกซิเจนจะเพิ่มขึ้น ผู้ชายทุกวัยมักมีการแข็งตัวขององคชาติเกิดขึ้นในระยษะนี้เนื่องจากหลอดเลือดสว่นปลายหดรัดตัวในวงจแรก ๆ ของการนอนหลับ (ช่วงตื่น) จะมีการหลับระยษะนี้สั้นคือประมาณ 1-5 นาที และจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นในวงจรต่อ ๆ ไป จนกระทั่งกินเวลาประมาณ 20-40 นาทีเมื่อใกล้ตื่น การหลับช่วงสุดท้ายของระยษะ REM เป็นระยษะเตรียมตัวตื่น (intermediate stage) มักมีการถอนหายใจนำมาก่อนแล้วเริ่มเหยียดแขน ขา พลิกตัว อาจกลับนอนหลับต่อไปใหม่ แต่ในช่วงนี้สามารถปลุกให้ตื่นได้ง่าย การหลับปกติจะมีการหลับชนิด REM เป็นวงจรทุก ๆ 70-100 นาที ยิ่งหลับนานเท่าใด ระยะเวลาของการหลับชนิด REM จะยิ่งนานมากขึ้น (สุรชัย เกื้อศิริกุล, 2536; Adam and Victor, 1993)

90-100 นาที (นกุล ตะบูนพงศ์, 2527:3-5; Taylor, et al., 1993:720) ส่วนระยะเวลาต่าง ๆ ของการนอนหลับในคนปกติจะมีสัดส่วนไม่เท่ากัน โดยในช่วงแรก (ประมาณ 1 ใน 3 ส่วน) ของการนอนหลับจะมีสัดส่วนของระยะที่ 3 และ 4 มากและจะค่อย ๆ ลดลงจนกระทั่งอาจไม่มีเลยในระยะท้าย ๆ ของการนอนหลับ แต่มีระยะ REM เพิ่มขึ้นแทน (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:452) ซึ่งคุณภาพการนอนหลับขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าเป็นลำดับและระยะเวลาของการนอนหลับแต่ละระยะด้วย (Halm and Alpen, 1993:452) จากการศึกษาของเดอมองค์ (Derment, 1960 cited in Fass, 1971:2317) ทำการศึกษาในบุคคลที่ต้องตื่นนอนก่อนระยะ REM พบว่ามีความแปรปรวนของการนอนหลับเกิดขึ้นถึงร้อยละ 95 และมักปรากฏอาการภายหลังการนอนหลับระยะนี้ถูกรบกวนเป็นระยะเวลา 5-7 วัน หรือเกิดความแปรปรวนของการนอนหลับทั้งหมด 4 วัน โดยมักมีอาการหงุดหงิด วิตกกังวลและไม่มีสมาธิ สอดคล้องกับการศึกษาของแอกนิวและคณะ (Agnew, et al., 1964 cited in Fass, 1971:2317) พบว่าผู้ป่วยที่มีความแปรปรวนของการนอนหลับ มักจะแสดงอาการของความสับสน แยกตัว และลังเล นอกจากนี้จะมีอาการวิตกกังวล ย้ำคิดย้ำทำ มีความรู้สึกไม่มั่นคง และไม่ยอมรับการดูแลจากบุคคลรอบข้าง โดยมักมีความแปรปรวนของระยะ NREM เกิดขึ้นตามมา

1.4. ประโยชน์ของการนอนหลับ

1.4.1. ส่งเสริมกระบวนการเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ สร้างและสะสมพลังงาน

ในช่วงเวลานอนหลับโดยเฉพาะในช่วง 3 ชั่วโมงแรกของการหลับ เป็นภาวะที่เหมาะสมในการสังเคราะห์โปรตีน เนื่องจากมีการสร้างและสะสมพลังงาน (ATP) ไว้ในเซลล์เพิ่มขึ้นจนมีระดับสูงพอที่ช่วยให้มีการสังเคราะห์โปรตีนเพิ่มมากขึ้น และเผาผลาญกรดไขมัน (ribonucleic acid : RNA) ให้เป็นพลังงาน เซลล์ของอวัยวะต่าง ๆ แบ่งตัวเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะการสังเคราะห์ไขกระดูก และผิวหนัง และใช้เวลาน้อยกว่าครึ่งของเวลาการแบ่งตัวในขณะที่ตื่น (Closs, 1988) เนื่องจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าจะมีการหลั่งฮอร์โมน ซึ่งกระตุ้นการเจริญเติบโต (growth hormone: GH) เข้าสู่กระแสโลหิตมากขึ้นในระยะหลับสนิท (Hodgson, 1991:1505) ซึ่งแตกต่างกับในเวลากลางวันที่ร่างกายมีการเผาผลาญและใช้พลังงานมาก เนื่องจากมีการหลั่งฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสลายอาหารในเนื้อเยื่อเป็นพลังงาน (catabolic hormones) เช่น คอร์ติโคสเตอรอยด์ (corticosteroid) กลูคาγον (glucagon) แคทีโคลามีน (catecholamine) เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวกดการสังเคราะห์โปรตีน ดังนั้นระยะหลับสนิทจึงมีส่วน

ส่งเสริมกระบวนการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ และการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่งถูกกดในภาวะเครียด หรือมีระดับคอร์ติโคสเตอรอยด์สูง (Closs, 1988) การหลับสนิทเป็นช่วงที่ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น มีผลต่อการไหลเวียนโลหิตและอัตราการใช้ออกซิเจนในสมองเพิ่มสูงขึ้น จึงเชื่อว่าเป็นระยะการซ่อมแซมและสะสมพลังงานของสมอง โดยผ่านกลไกการทำงานของสารแคทีโคลามีน ทั้งนี้เพื่อปรับหรือรักษาสมดุลของศูนย์ประสาทต่าง ๆ หลังจากการทำงานของเซลล์ประสาทบางกลุ่มในขณะตื่น (Fuller and Schaller-Ayers, 1990) ตามทฤษฎีการซ่อมแซมบำรุง (restorative theory) ที่เชื่อว่าช่วงเวลาหลับ ช่วยให้ร่างกายและจิตใจได้รับการฟื้นฟูสภาพ (Shapiro, 1993)

1.4.2. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ความจำ และการทำงานด้านจิตใจ

ช่วงเวลาการหลับจะมีการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง พฤติกรรมและการทำงานของจิตใจยังดำเนินต่อไป การหลับที่มีจึงมีบทบาทในการกระตุ้นสมอง ซึ่งการกระตุ้นนี้ช่วยให้เกิดการพัฒนาระบบประสาทส่วนกลางเข้าสู่วุฒิภาวะ ให้มีบทบาทในการเก็บความทรงจำโดยร่วมกับเมลาโทนิน (melatonin) และโมโนเอมีน (monoamine) (Guyton, 1991) โดยการรวบรวมข้อมูลทั้งด้านร่างกายและจิตใจในแต่ละวัน จัดระบบข้อมูลใหม่ รวบรวมประสบการณ์ที่สำคัญไว้ และทำลายข้อมูลที่ไม่จำเป็น เพื่อเตรียมร่างกายและจิตใจให้พร้อมสำหรับการเผชิญวันใหม่ (Taylor, Lillis and Lemone, 1989) การนอนหลับระยะ REM จะมีการฟื้นฟู ซ่อมแซมด้านจิตใจ มีส่วนสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้ ความจำ และการทำงานด้านจิตใจ รวมทั้งการปรับตัวตามระยะการเจริญเติบโต เช่นวัยเด็ก วัยรุ่น หญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากในระยะนี้จะมีการไหลเวียนโลหิตในระบบประสาทเพิ่มขึ้น ช่วยให้การสังเคราะห์โปรตีนในเซลล์ประสาทเพิ่มขึ้น เป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการบันทึกความจดจำในศูนย์ต่าง ๆ ในสมอง (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:355; Hodgson, 1991:1506) ดังนั้นบุคคลในวัยทารก และวัยเด็ก จึงมีการนอนหลับระยะ REM มากกว่าวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากมีอัตราการพัฒนาระบบประสาทสูง (Canavan, 1984:683; Closs, 1986:49)

ดังนั้นการนอนหลับเป็นการพักผ่อนที่มีความสำคัญสำหรับมนุษย์ทุกคน การนอนหลับที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายจะช่วยรักษาสุขภาพกาย และจิตใจให้อยู่ในภาวะสมดุลได้ โดยการชดเชยพลังงานเพื่อการทำกิจกรรมประจำวัน และการดำรงชีวิตในสังคม การนอนหลับที่มีคุณภาพดีจะสามารถช่วยให้ร่างกายสดชื่น ลดความวิตกกังวล โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุ การนอนหลับที่เพียงพอ และมีประสิทธิภาพที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้สามารถดำเนิน

ชีวิตประจำวันได้ดี ลดการพึ่งพานุเคราะห์รอบข้าง ลดภาระที่ผู้ดูแลจะต้องให้การเอาใจใส่ อีกทั้ง การนอนหลับยังช่วยส่งเสริมความจำ และการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันอีกด้วย

1.5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนอนหลับ

การนอนหลับที่เพียงพอกับความต้องการของแต่ละบุคคล หมายถึง การหลับที่มีทั้ง คุณภาพและปริมาณ โดยส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ แจ่มใส กระปรี้กระเปร่า และปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติหลังจากตื่นนอนแล้ว ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1. อายุ เป็นปัจจัยชั้นปฐมภูมิในการกำหนดปริมาณและลักษณะของการนอนหลับที่จะมีผลต่อรูปแบบวงจรการนอนหลับ ตั้งแต่วัยทารกถึงวัยสูงอายุ โดยประสิทธิภาพของการนอนหลับจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น บุคคลที่สูงอายุมักจะมีแบบแผนการนอนหลับแตกต่างไปจากวัยหนุ่มสาว บุคคลจะเริ่มปัญหาการหลับยากเมื่ออายุ 35 ปี เนื่องจากการหลับคลี่นสั้นจะสูงสุดช่วงวัยรุ่นจะลดลงอย่างสม่ำเสมอ โดยจะเหลือการหลับคลี่นสั้นประมาณร้อยละ 15-20 ของการหลับทั้งหมดในคนอายุ 20 ปี และจะลดลงอย่างมากจนเกือบไม่มีการหลับคลี่นสั้นเลยในคนอายุ 60 ปีขึ้นไป (สุรชัย เกื้อศิริกุล, 2536:9) คนหนุ่มสาวจะหลับยาก แต่ถ้าเริ่มหลับได้จะหลับตลอด ส่วนในคนสูงอายุไม่มีปัญหาตอนเข้านอน แต่จะหลับยาก ช่วงเวลาที่หลับสนิทมีน้อย มีความแปรปรวนของระยะการนอนหลับมาก ตื่นบ่อยตลอดคืน และมักตื่นแต่เช้าตรู่พร้อมกับรู้สึกว่่านอนหลับไม่เพียงพอ (Matteson and McConnell, 1988:407) จากการศึกษาของแมคจี และ รัสเซล (McGhie and Russell, 1962) พบว่าในผู้ปวยอายุมากกว่า 65 ปี ส่วนใหญ่หลับได้น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อคืน เหตุผลของการตื่นบ่อยครั้งมาจากความไม่สุขสบายของร่างกาย หรือจากการถ่ายปัสสาวะ แต่การศึกษาของสเตปโนวสกี (Stepnowsky, 1993:71) พบว่าเวลานอนหลับทั้งหมดของผู้สูงอายุจะไม่ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ เกิดจากสมองเสื่อมลง ทำให้วงจรชีวภาพแปรปรวนได้ง่าย นอกจากนี้ผู้สูงอายุจะมีโอกาสตื่นเนื่องจากเสียงรบกวนได้ง่ายขึ้น รวมทั้งผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการหลับชนิด NREM ระยะที่ 1 มากกว่า การศึกษาของเฮเตอร์ (Haytor, 1983) ในคนปกติอายุระหว่าง 65 ถึง 93 ปี พบว่ามีแบบแผนการนอนหลับที่แตกต่างกันทั้งระยะเวลาของการตื่น และจำนวนครั้ง โดยจะพบมากในบุคคลที่อายุมากกว่า 75 ปีขึ้นไป (Haytor, 1983; Closs, 1988:49)

1.5.2. เพศ จากการศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนการนอนหลับ พบว่าผู้ชายมีความแปรปรวนของแบบแผนการนอนหลับมากกว่า และเร็วกว่าเพศหญิง ประมาณ 10 - 20 ปี ตามระยะพัฒนาการระหว่างผู้ชายและผู้หญิง (Robinson, 1986; Berger and Williams, 1992)

โดยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ผู้ชายเริ่มมีการนอนหลับระยะ REM ลดลงและตื่นบ่อย ซึ่งมีสาเหตุมาจากการคั่งของน้ำอสุจิ และการแข็งตัวขององคชาติในระยะนี้ (Closs, 1988:49; Kozier, Erb and McBufalino, 1989) ในขณะที่ผู้หญิงสามารถนอนหลับถึงระยะหลับสนิทได้มากกว่า และเริ่มมีการลดลงของระยะ REM หลังจากวัยกลางคน แต่ก็ยังคงระยะหลับสนิทและปริมาณการนอนหลับได้มากกว่าผู้ชาย และคงลักษณะเช่นนี้ไปจนถึงวัยสูงอายุ (Robinson, 1986; Kozier, et al., 1989) การศึกษาของแมคจีและรัสเซล (McGhie and Russell cited in Closs, 1988) ไม่พบมีความแตกต่างของเพศ แต่ปัญหาการใช้ยานอนหลับมักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย จากการศึกษาของ คิววอร์น โกล (2538) พบว่าเพศหญิงไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ เมนเดลสัน และคณะ (Mendelson, et al., 1993:154) ที่พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีโอกาสประสบปัญหาในการนอนหลับไม่แตกต่างกัน แต่การศึกษาของ เฮเตอร์ (Haytor, 1983) ในผู้สูงอายุ กลับพบว่าเพศหญิงนอนหลับได้ยากกว่าเพศชาย และการศึกษาของ บาซาร์แกน (Bazargan, 1996) พบว่าเพศหญิงจะใช้เวลาอนก่อนหลับมากกว่าเพศชาย ตื่นบ่อยกว่า ในขณะที่การศึกษาของ ฟอร์ดแฮม (Fordham, 1991) พบว่าเพศชายมีความแปรปรวนในการหลับมากกว่าเพศหญิง โดยตื่นระหว่างหลับบ่อยกว่า

1.5.3. **ภาวะสุขภาพจิตและอารมณ์** จากการศึกษาที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน อาจเป็นสิ่งรบกวน (daily hassles) ให้เกิดความเครียด ความกลัว ความวิตกกังวล โศกเศร้า หรือแม้แต่อารมณ์ตื่นเต้นมีผลต่อการนอนหลับ ร่างกายจะมีการหลั่ง นอร์แอดรีนาลีน ซึ่งจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกให้ร่างกายตื่นตัว ทำให้หลับยาก (Kozier, et al., 1989) หรือหลับแล้วตื่นก่อนเวลาที่ต้องการ ทำให้เกิดความรู้สึกนอนหลับไม่เพียงพอ หรือในบางคนอาจหลับมากกว่าปกติ และปลุกตื่นได้ยากจากการเปลี่ยนระยะการนอนหลับเร็วเกินไป ทำให้นอนหลับได้ไม่ครบวงจรการนอนหลับ โดยระยะหลับสนิทและระยะ REM ลดลง (Closs, 1988:49) ส่วนในบุคคลที่มีภาวะซึมเศร้า จะมีระดับโมโนอะมีน ออกซิเดส (monoamine oxidase) สูงขึ้น ซึ่งเอนไซม์นี้จะสลายนอร์แอดรีนาลีน และซีโรโทนิน หรือ 5-HT (hydroxytryptamine) ทำให้บุคคลเหล่านี้หลับได้ยาก และตื่นบ่อยเมื่อหลับแล้ว (Closs, 1988:49) ตามที่ สโตนฮิลล์ (Stonehill) กล่าวว่าความเศร้าเป็นต้นเหตุของการนอนไม่หลับ ความวิตกกังวลจะทำให้นอนหลับยาก และตื่นบ่อยได้เป็นผลทำให้คนหลับไม่เพียงพอ (ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2538:15) จากการศึกษาของ บุญชู อนุศาสนันท์ (2536) พบว่าความกลัวและความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับความพึงพอใจในการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ คิววอร์น โกล (2538) ที่พบว่าภาวะสุขภาพจิตและอารมณ์ไม่ปกติเนื่องมาจาก

ความกลัว ความวิตกกังวล หรือความเครียดนั้นจะนอนหลับได้ไม่ดีเท่ากับผู้ที่มีความสุขภาพจิต และอารมณ์ที่ปกติ

1.5.4. **วงจรชีวภาพในรอบวัน** การนอนหลับของแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับวงจรชีวภาพในรอบวันอย่างมาก สำหรับบุคคลทั่วไป ในเวลาเช้าตรู่จะเป็นช่วงเวลาที่บุคคลนอนหลับสนิทที่สุด เพราะจะเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายมีระดับการทำงานลดลงต่ำที่สุด แต่ในบุคคลบางกลุ่มนอนหลับในช่วงพลบค่ำ ตื่นแต่เช้าตรู่ และสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในช่วงเช้า ในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งชอบนอนหลับตอนดึก ๆ ตื่นสาย และมักทำงานได้ดีในช่วงบ่ายถึงกลางคืน ซึ่งวงจรชีวภาพนี้จะสอดคล้องกับอุปนิสัย บุคลิกภาพ ความสะดวกของแต่ละบุคคล และอาชีพ (สันต์ หัตถ์รัตน์, 2534:26)

1.5.5. **อาหารและเครื่องดื่ม** บุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักทั้งลดลงและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจะมีผลต่อการนอนหลับ โดยบุคคลที่มีอัตราการเผาผลาญต่ำ เช่น ผู้ป่วยมะเร็งในระยะรุนแรง ที่มีอาการเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อยลง จะทำให้นอนหลับไม่สนิท ระยะหลับสนิทจะลดลง ส่วนบุคคลที่มีการสลายอาหารที่สะสมไว้มาก หรือการที่น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น จะทำให้นอนหลับได้มากขึ้น และไม่ตื่นบ่อย โดยระยะหลับสนิทเพิ่มขึ้น (Patrick, et al., 1986; Willis, 1989) อาการประเภทนม เนื้อสัตว์ ถั่ว เป็นอาหารที่มีกรดอะมิโน แอล-ทริปโทแฟน (L-tryptophan) สูง จะช่วยส่งเสริมให้นอนหลับได้เร็วขึ้น เนื่องจาก แอล-ทริปโทแฟน นี้เป็นสารตั้งต้นของซีโรโทนิน (Closs, 1983) ส่วนการศึกษาของ วิทียอลโล และคณะ (Vitiello, et al., cited in Closs, 1988) พบว่า อาหารที่มีโซเดียมต่ำนั้นมีผลทำให้การนอนหลับระยะหลับสนิทและระยะ REM ลดลง

สำหรับเครื่องดื่มที่มีผลต่อการนอนหลับ ได้แก่ เครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์หรือคาเฟอีนผสม โดยเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ระดับต่ำจะช่วยให้นอนหลับง่าย เพิ่มระยะเวลาของการนอนหลับ และลดการตื่นระหว่างการนอนหลับ แต่พบว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนนอนในปริมาณที่มากเกินไป แม้จะช่วยให้นอนหลับง่าย แต่ก็มีผลรบกวนให้มีการตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อยเพื่อถ่ายปัสสาวะ เนื่องจากแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของสมองในการคงสภาพการนอนหลับ โดยเฉพาะการนอนหลับแบบ REM (Closs, 1988:50) ส่วนเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น กาแฟ ชา หรือช็อกโกแลต ถ้าร่างกายได้รับใกล้เวลานอน จะทำให้นอนไม่หลับ ไม่รู้สึกง่วงหรือนอนหลับไม่สนิท เนื่องจากคาเฟอีนมีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางให้ตื่นตัวไม่ง่วงนอน นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์กระตุ้นต่อมหมวกไต ให้หลั่งสารที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ

เพิ่มขึ้น เส้นเลือดบีบตัว ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น มีความตื่นตัว (Morton, 1993) จากการศึกษาของ สตราดลิง (Stradling, 1993:573) พบว่าปริมาณคาเฟอีนที่จะมีผลต่อการนอนหลับ คือ 300 มิลลิกรัม หรือการดื่มกาแฟ 3 แก้ว ใกล้กับเวลานอน หรือการดื่มกาแฟวันละ 6 แก้วขึ้นไปจะทำให้ การนอนหลับระยะ REM ลดลง และตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อย

1.5.6. **กิจกรรมและการออกกำลังกาย** เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพ ช่วยให้อวัยวะมีความตึงตัวแข็งแรงและเพิ่มพลังกำลัง ช่วยให้มีพลังในการต่อต้านความเหนื่อย ล้า ผ่อนคลายความวิตกกังวล ความซึมเศร้า โดยการออกกำลังกายในปริมาณและเวลาที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมการนอนหลับให้นอนหลับได้เร็ว เพิ่มระยะเวลาการหลับทั้งการหลับชนิด NREM และ REM (Taylor, et al., 1989) แต่ถ้าออกกำลังกายช่วงก่อนนอน หรือหักโหมมากเกินไปจนเกิด อาการเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย จะทำให้นอนหลับได้ยาก (Espie, 1993:509) ซึ่งการออกกำลังกายจะ เกิดประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตได้อย่างเต็มที่ เมื่อปฏิบัติด้วยความตั้งใจเป็นระบบที่สม่ำเสมอ อย่างต่อเนื่อง ในปริมาณและวิธีที่เหมาะสมกับอายุ ภาวะสุขภาพ ความสามารถและความสนใจ จากการศึกษาของอิดิงเจอร์และคณะ (Edinger, et al., 1992:103) พบว่าการออกกำลังกาย ในระยะเริ่มต้น หรือทันทีทันใดใน 1 วัน โดยไม่เคยมีการปฏิบัติมาก่อนนั้น จะไม่เกิดผลต่อ การนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งวิธีการออกกำลังกายที่ดีที่สุด คือ การออกกำลังกาย ขนาดปานกลาง ครั้งละ 15-30 นาที ติดต่อกัน อาจไม่จำเป็นต้องปฏิบัติติดต่อกันทุกวัน อาจออก กายเพียงวันเว้นวัน หรือ 3-4 วันต่อสัปดาห์ โดยสม่ำเสมอในช่วงเวลาบ่ายต่อกับเวลาเย็น จะให้ผลต่อการนอนหลับได้ดีกว่าในช่วงเวลาเช้าหรือกลางคืน (วรฤๅ ตันชัยสวัสดิ์, 2536:31)

1.5.7. **สิ่งแวดล้อม** เช่น อุณหภูมิ แสง เสียง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิ พลต่อการนอนหลับ อุณหภูมินั้น ทั้งอุณหภูมิร่างกายและอุณหภูมิห้องนอนมีผลต่อการนอนหลับ พบว่าในบุคคลที่ไม่สวมเสื้อผ้า และไม่ห่มผ้าในการนอนเลย จะทำให้ตื่นได้ง่าย เมื่ออุณหภูมิลดต่ำ ถึง 26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิร่างกายนั้นมีความสัมพันธ์กับระยะการนอนหลับมีผลต่อ การนอนหลับชนิด REM มากกว่าอุณหภูมิห้องนอน โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกายที่สูงจะเพิ่มระยะ เวลาการหลับชนิด REM ได้นานกว่าอุณหภูมิร่างกายต่ำ แต่ถึงอย่างไรก็ตามการควบคุมห้องก็ ยังส่งผลต่ออุณหภูมิร่างกาย และการนอนหลับ (Closs, 2538) ส่วนแสงที่จ้าเกินไป จะทำให้คน ส่วนใหญ่แสบตา และไม่สามารถข่มตานอนหลับได้ แต่ในบุคคลบางประเภท ขณะนอนหลับต้อง เปิดไฟ เพื่อให้แสงสว่างเป็นเสมือนเพื่อนยามนอนหลับ ฉะนั้นก็ขึ้นอยู่กับอุปนิสัยของแต่ละบุคคล ระดับของเสียง นี่ก็เป็นอีกปัจจัยที่รบกวนขณะนอนหลับ จากการศึกษาของวูดส์และฟอล์ค (Wood and Falk, 1974:145) พบว่าความไม่สุขสบายที่รบกวนการนอนหลับร้อยละ 10-20 มีการรบกวน

การนอนหลับจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่มีระดับเสียง 40-45 เดซิเบล และการที่มีเสียงดัง เป็นพัก ๆ จะเพิ่ม ความบ่อยของการตื่น (วรัญ ตันชัยสวัสดิ์, 2536) ส่วนการศึกษาของ คาร์เทอร์ (Carter, 1985) พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 78 ถูกปลุกให้ตื่นอย่างน้อย 1 ครั้ง และร้อยละ 38 ถูกปลุกให้ตื่นจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น เสียงเดินของพยาบาล เสียงร้องจากผู้ป่วยอื่น เสียงจาก เครื่องมือ เสียงพูดคุยและการทำงานของพยาบาล

1.5.8. การนอนหลับในคืนที่ผ่านมา บุคคลที่มีการอดนอนในคืนก่อน ๆ เมื่อมีโอกาสนอนหลับชดเชยในคืนถัดมาพบว่าการนอนหลับที่ลึกและนานมากขึ้น ส่วนบุคคลที่นอนหลับตลอดทั้งวันหลังจากการทำงานในช่วงกลางคืน ก็จะไม่รู้สึกง่วงนอนในเวลานอนหลับตามปกติ ในขณะที่เดียวกันบุคคลที่นอนหลับได้น้อยในคืนที่ผ่านมา หรือตื่นนอนแต่เช้ากว่าปกติจะรู้สึกง่วงนอนก่อนถึงเวลานอนหลับตามปกติ ซึ่งการอดนอนเรื้อรัง หรือการตื่นนอนที่ไม่เป็นเวลา นั้นมีผลให้การนอนหลับในระยะต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการเริ่มต้นการนอนหลับที่ไม่มีเวลาแน่นอน เมื่อมีการนอนหลับแล้วอาจนอนหลับสนิทได้เร็วขึ้นแต่ระยะเวลาสั้นลง (สุรชัย เกื้อศิริกุล, 2536) ซึ่งมีผลกระทบต่อวงจรชีวิตทั้งสิ้น ดังการศึกษาของ แคลนซี และ แมควิการ์ (Clancy and McVicar, 1994:715) ศึกษาถึงเวลาของการปรับตัวในวงจรการนอนหลับและการตื่น พบว่าร้อยละ 55-66 ของกลุ่มตัวอย่างมีวงจรการนอนหลับและ การตื่นได้ใหม่ เมื่อจัดเวลาการนอนหลับและการตื่นซ้ำ ติดต่อกัน 7 วัน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการนอนหลับมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต เนื่องจากเป็นกลไกที่ซับซ้อนเกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกายหลายระบบและสิ่งแวดล้อมมากมาย จึงมีปัจจัยที่มีผลกระทบได้หลายปัจจัยทั้งจากภายในและภายนอกร่างกาย โดยปัจจัยบางอย่างเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น เพศ อายุ และปัจจัยบางอย่างเป็นสิ่งที่สามารถแก้ไข หรือป้องกัน รวมทั้งส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับได้ โดยเฉพาะวัยผู้สูงอายุนั้นประสิทธิภาพการนอนหลับมีแนวโน้มลดลง เกิดจากสมองเสื่อมลงทำให้วงจรชีวิตแปรปรวนได้ง่าย ส่วนเพศนั้นพบว่ามีการประสบปัญหาในการนอนหลับไม่แตกต่างกัน รวมทั้งภาวะสุขภาพจิตและอารมณ์ ที่มีความเครียด ความกลัว หรือแม้กระทั่งตื่นเต้น ล้วนมีผลต่อการนอนหลับทั้งสิ้น สำหรับอาหารและเครื่องดื่มมีทั้งผลดีและผลเสียต่อการนอนหลับ เช่น การดื่มหมกก่อนนอนในปริมาณที่พอเหมาะจะช่วยให้หลับง่าย แต่ถ้าดื่มปริมาณมากเกินไปจะไปรบกวนให้ตื่นระหว่งนอนหลับเพื่อถ่ายปัสสาวะ ไม่แตกต่างไปจากกิจกรรมและการออกกำลังกายในปริมาณและเวลาที่เหมาะสมจะส่งเสริมการนอนหลับได้เร็ว แต่ถ้าออกกำลังกายก่อนเวลานอน หรือหักโหมมากเกินไปกลับจะทำให้หลับได้ยาก ส่วนปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่พบว่า

มีอิทธิพลต่อการนอนหลับที่พบได้บ่อย เช่น อุณหภูมิ แสง เสียง เป็นต้นมีผลต่อทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะเสียงรบกวนมักจะทำให้ ตื่นบ่อย ดังนั้นถ้าผู้สูงอายุอดนอนเรื้อรัง หรือตื่นนอนไม่เป็นเวลามีผลให้การนอนหลับในระยะต่าง ๆ เปลี่ยนไป ฉะนั้นถ้าผู้สูงอายุได้รับรู้ และตระหนักถึงความสำคัญซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อทั้งส่วนบุคคลและต่อส่วนรวม จึงเป็นสิ่งที่สมควรให้การสนับสนุนอย่างจริงจังต่อไป

1.6. การปฏิบัติตนที่ส่งเสริมการนอนหลับ

การปฏิบัติตนที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับนั้น มีผู้ให้คำแนะนำไว้หลากหลายแตกต่างกันมีดังต่อไปนี้

ดาร์สัน โพรทาส (2538:29-30) ก็ได้รวบรวมวิธีการแก้ปัญหาการนอนหลับไว้หลายข้อ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีที่แตกต่างกัน คือ

1) ค้นหาสาเหตุของการนอนไม่หลับ และพยายามแก้ไขที่สาเหตุ รวมทั้งทำความเข้าใจถึงสาเหตุนั้น ๆ เช่น การเปลี่ยนเวลานอน หรือเปลี่ยนสถานที่นอน เป็นต้น เมื่อปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้การนอนหลับก็จะเป็นปกติตามธรรมชาติ (ไพร์ตัน พฤษชาติคุณากร, 2531:20; สันต์ หัตถิรัตน์, 2537:15)

2) ควรงดอาหารจำพวกถั่ว ผักดิบ และของหมักดองก่อนนอนเพราะอาหารเหล่านี้ทำให้มีแก๊สในกระเพาะอาหารมาก จึงรู้สึกไม่สุขสบาย อาหารที่มีไขมันสูงทำให้ระบบการย่อยอาหารต้องทำงานหนัก ทำให้นอนไม่หลับได้ (เพียรดี เปี่ยมมงคล 2536:91)

3) ก่อนเข้านอนให้เลือกอ่านหนังสือหรือทำกิจกรรมที่รู้สึกไม่ชอบหรือเบื่อหน่ายให้ทำกิจกรรมนั้นจนเหนื่อยหรือเบื่อแล้วจึงเข้านอน หากเข้านอนประมาณ 10-15 นาทีแล้วไม่สามารถนอนหลับได้ให้ลุกออกจากที่นอนมาทำกิจกรรมเหล่านี้ใหม่จะทำให้รู้สึกง่วงนอนได้ไม่ควรทำกิจกรรมที่น่าสนใจหรือสนุกสนานเพราะจะทำให้ตื่นตัวและไม่ง่วงนอน กิจกรรมที่ไม่น่าตื่นเต้น ช่วยลดการปลุกเร้าและส่งเสริมให้มีการผ่อนคลาย (เพียรดี เปี่ยมมงคล 2536:92)

4) ก่อนนอนพยายามผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle relaxation) ประมาณ 10 นาที จะช่วยลดความเครียด (เพียรดี เปี่ยมมงคล 2536:92) อาจจะทำกิจกรรมที่ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น อาบน้ำอุ่น นวดหลัง อ่านหนังสือ ฟังเพลงเบา ๆ สวดมนต์ ทำสมาธิ เป็นต้น (นุกูล ตะบูนพงศ์ 2527:9; ไพร์ตัน พฤษชาติคุณากร 2531:21; กิตติวรรณ ทิวาร์ักษ์ 2532:20; Kennerly 1990:152)

5) ในขณะที่นอนหลับควรทำจิตใจให้ผ่อนคลายและมีสติอยู่กับตนเอง โดยการนับเลขจาก 1-100 หรือให้นับเลขย้อนกลับจนกระทั่งหลับ เนื่องจากการทำอะไรซ้ำ ๆ มีแนวโน้มที่จะส่งเสริมให้เกิดการผ่อนคลาย มีสมาธิ ไม่ฟุ้งซ่าน ทำให้นอนหลับได้ดี (เพียร์ดี เปี่ยมมงคล 2536: 92-93; Kennerly 1990:151)

6) บันทึกการนอนหลับในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ควรสำรวจลักษณะแบบแผนการนอนหลับของตนเอง เช่น เวลาที่เข้านอน-ตื่นนอน ระยะเวลาทั้งหมดในการนอนหลับ การเคลื่อนไหวร่างกายขณะนอนหลับ การจับหลับ เป็นต้น และควรรักษาแบบแผนการนอนหลับประจำวันของตนเองไว้ (ละเอียด ชูประยูร, 2535:18; เพียร์ดี เปี่ยมมงคล, 2536:92; ; Kennerly 1990:152)

7) หากวิธีแก้ปัญหการนอนหลับดังกล่าวข้างต้นไม่ได้ผล อาจจำเป็นต้องใช้เทคนิคพิเศษ เช่น การสะกดจิตตนเอง (self-hypnosis) (ละเอียด ชูประยูร, 2535:18-19; Booth, 1993:42-45) การควบคุมสิ่งเร้า (stimulus control) และการสร้างจินตภาพ (Imagery training) (Morin & Azrin, 1987:260-262; Childs-Clarke, 1990:52-53) เป็นต้น

ส่วนวิธีตามธรรมชาติที่จะช่วยให้นอนหลับได้ดีขึ้น ที่วราวัคแนะนำไว้ มีดังต่อไปนี้ (วราวัค เรียบเรียง, 2540:22-27)

1) เริ่มต้นทุกวันประมาณ 20 นาทีในแสงอาทิตย์ หรือในที่ซึ่งมีแสงสว่างจ้า จังหวะพฤติกรรมของมนุษย์เกี่ยวข้องกับแสงอาทิตย์ แสงอาทิตย์ช่วยตั้งเวลารวมชาติให้เราอย่างเหมาะสม และยังทำหน้าที่เป็นแหล่งเสริมพลังธรรมชาติอีกด้วย

2) ดื่มน้ำให้มากในแต่ละวัน การนอนหลับสืบเนื่องมาจากการที่สมองและเซลล์สมองต้องการดูดซับน้ำในปริมาณที่เพียงพอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถตื่นอยู่ได้ในช่วงเวลากลางวัน และเป็นชนวนให้เกิดการผ่อนคลายในรูปของความฝันซึ่งเกิดขึ้นในยามหลับ ยากนักที่คนเราจะดื่มน้ำได้มากเท่าที่จะสามารถก่อให้เกิดประโยชน์กับร่างกายได้พอ

3) อาบน้ำอุ่นประมาณ 30 นาที ให้เติมน้ำร้อนตลอดเวลาเพื่อรักษาอุณหภูมิเพื่อให้เลือดร้อนขึ้น การอาบน้ำก่อนเข้านอนเป็นข้อผิดพลาด มันจะเป็นการกระตุ้นให้หัวใจและร่างกายของเราทำงานมากเกินไป ชับร่างกายให้แห้งแต่อย่าขัดถูแรงเกินไป และตรงไปที่เตียงโดยให้เคลื่อนไหวช้า ๆ นี่สามารถที่จะเป็นวิธีการอันยอดเยี่ยมที่จะทำตอนกลางดึกได้เช่นกันหากว่ายังตื่นอยู่ให้ใช้เทียนไขแทนที่จะเปิดไฟ และให้ผ่อนคลายตัวเองอย่างที่ไม่สามารถจะทำได้ในช่วงเวลากลางวัน

4) ยืนยันว่านอนหลับอยู่ในห้องด้วยตัวเอง การนอนเพียงลำพังหลายคืนหรือนานนับสัปดาห์จะทำให้พักผ่อนอย่างเต็มที่และสดชื่น

5) ให้ใช้ไอออนไนเซอร์เครื่องเล็ก ๆ ที่จะสามารถวางไว้ข้างเตียง เพื่อให้ส่งกระแสไฟฟ้าชั่วลบเข้าไปในอากาศ และสามารถกระตุ้นให้เกิดการผลิตเซโรโทนินขึ้นในสมอง นี่เป็นวิธีการที่ดีสำหรับใครก็ตามที่มีระบบประสาทแบบเครียดขึ้นง่ายแต่ไม่ถนัดที่จะสงบลง แม้ว่าราคาไม่ถูกนักแต่เป็นการลงทุนที่ยอดเยี่ยม

6) ฟังดนตรีที่ซบกล่อม ดนตรีสามารถช่วยปรับเปลี่ยนสามัญสำนึกได้เช่นกัน และจะทำให้จมลึกอย่างสุขสำราญเข้าสู่การนอนหลับอย่างสนิท เครื่องเล่นเทปเล็ก ๆ กับเทปเพลงเล็กน้อยวางไว้ข้างเตียง ในการจัดแจงให้หัวใจที่เหนื่อยอ่อนเข้าสู่การพักผ่อน

7) น้ำมันจากพืชที่จำเป็นบางชนิดส่งผลกระทบต่ออาการสงบของร่างกายและจิตใจได้อย่างมหัศจรรย์ สามารถที่จะอาบน้ำอุ่นที่ผสมน้ำมันนี้ หรือไม่ก็หยดลงเล็กน้อยที่หมอน เพื่อสูด ไอระเหยของมันในช่วงกลางคืน สำหรับการอาบน้ำให้ใช้น้ำมันลาเวนเดอร์ 4 หยด คาโมไมล์ 2 หยด และเนโรลิ (กลิ่นดอกส้ม) 2 หยด หรือลองหยดแต่ละชนิดที่หมอน

8) ให้สวดมนต์ขอพร นั้นเป็นแนวคิดแบบเก่า แต่ก็ เป็นกุญแจอันแท้จริงที่จะนำไปสู่การผ่อนคลายอย่างล้ำลึก และการนอนหลับอันเป็นสุข

เครื่องนอนกับการนอนหลับก็เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเช่นกัน ซึ่ง คเนศ (2531:71-77) ได้แนะนำไว้ดังต่อไปนี้

1) ผ้าห่มควรจะนุ่มเบา ผ้าห่มที่นุ่มเบาดีกว่าแบบที่หนาหนัก เพราะทำให้พลิกตัวได้ง่ายกว่า หากผ้าห่มหนักเกินไปจะกดทับตัวทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้า ส่วนที่นอนควรจะหนาและไม่นุ่มเกินไป เพราะเวลานอนลำตัวจะยุบจมลงไปทำให้พลิกตัวยาก และบริเวณสะโพกก็จะจมลึกลงไปมากกว่าส่วนอื่น จนทำให้ท่านอนไม่ตรงและกล้ามเนื้อจะอ่อนล้า เป็นเหตุให้นอนหลับไม่สนิท

2) เวลาอากาศหนาวควรเพิ่มผ้าห่ม ขณะที่นอนหลับอุณหภูมิร่างกายจะลดลง โดยปกติร่างกายคนเราเมื่อยามตื่นสามารถปรับตัวเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิร่างกายให้คงที่เมื่อหลับแล้วความสามารถในการปรับตัวนี้จะลดลง และเมื่อหลับแล้วก็ไม่อาจห่มผ้าให้ตัวเองได้

3) ที่นอนและผ้าห่มควรกว้าง ถ้าผ้าห่มผืนเล็กเกินไป พออากาศหนาวก็ต้องนอนขดตัวอ และจะทำให้หลับไม่สนิท รวมทั้งถ้าอากาศหนาวผ้าห่มผืนบางเบาสัก 2-3 ผืนห่มพร้อมกันจะอุ่นกว่าใช้ผ้าห่มหนา ๆ ผืนเดียว ทั้งนี้เพราะผ้าห่มบาง ๆ แนบตัวดีกว่า ไม่มีช่องว่างให้ลมหนาวเข้าไปได้ หากผ้าห่มหนาควรใช้ผ้าอีกชั้นคลุมไหล่ไว้ โดยเย็บให้ติดกับส่วนบนของผ้าห่มเพื่อกันไม่ให้ลมผ่านเข้าทางไหล่จึงจะเป็นการดี

4) หมอนควรมีขนาดกำลังดีนุ่มพอเหมาะและไม่อับ การเลือกใช้หมอน ควรเลือกแบบที่ไม่อับ ขนาดกว้างพอเหมาะที่จะรองรับส่วนหัวไว้ได้และนุ่มพอสมควร

5) ชุดนอนควรเป็นผ้าที่ซับเหงื่อได้ดี เพราะเวลานอนมักจะมีเหงื่อซึม ไม่ว่าจะป็นหน้าร้อนหรือหน้าหนาว ชุดนอนควรใช้ผ้าที่ไม่ระคายผิว ขนาดพอเหมาะ และตัดแบบที่ใส่สบาย ยามหนาวให้เอาผ้าห่มตากแดดเพราะผ้าห่มที่ตากแดดแล้วนำมาห่ม จะช่วยให้หลับได้ง่ายและหลับสบาย และขณะนอนหลับมักจะมีเหงื่อไหลออกได้ง่ายจึงควรรักษาเครื่องนอนให้แห้งอยู่เสมอ

6) หลักในการจัดห้องนอน ควรรักษาระดับอุณหภูมิ ความชื้นให้พอเหมาะและอากาศถ่ายเทได้ดี แต่หากไม่สามารถปฏิบัติได้ครบ อย่างน้อยก็ควรเลือกเครื่องนอนที่เหมาะสม และห่มผ้าให้อุ่นก็เพียงพอแล้ว

สรุปวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีอาการนอนไม่หลับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมด (total sleep time) จะลดลงเหลือประมาณ 6.5 ชั่วโมงต่อคืนเท่านั้น ซึ่งผู้สูงอายุจะหลับง่ายแต่ตื่นบ่อยและตื่นเช้ากว่าปกติ มักจะจับหลับในเวลากลางวัน (Carrieri, Lindsey and West, 1993 อ้างถึงใน วิถีชีวิตคน แก้วขาว, 2539:10) หากต้องการให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น สามารถนอนหลับได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือลดอาการนอนไม่หลับที่เกิดขึ้นเป็นประจำได้นั้น มีวิธีการโดยเริ่มจากวิธีการง่ายไปจนถึงวิธีการที่ซับซ้อนขึ้น ดังต่อไปนี้

1) เริ่มต้นทุกวันประมาณ 20 นาทีในแสงอาทิตย์ หรือในที่ซึ่งมีแสงสว่างจ้า แสงอาทิตย์ช่วยตั้งเวลาธรรมชาติให้เราอย่างเหมาะสม และยังทำหน้าที่เป็นแหล่งเสริมพลังธรรมชาติอีกด้วย

2) ค้นหาสาเหตุของการนอนไม่หลับ และพยายามแก้ไขที่สาเหตุ รวมทั้งทำความเข้าใจถึงสาเหตุนั้น ๆ เช่น การเปลี่ยนเวลานอน หรือเปลี่ยนสถานที่นอน เป็นต้น เมื่อปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้การนอนหลับก็จะเป็นปกติตามธรรมชาติ

3) เข้านอนให้เป็นเวลาสม่ำเสมอ ไม่ดึกเกินไป นอนหลับให้เพียงพอ (ปกติ 6.5-8 ชั่วโมง) และตื่นนอนให้เป็นเวลาเพิ่มระยะเวลาการนอนให้มากขึ้นได้หากรู้สึกว่ายังนอนไม่เพียงพอ

4) เมื่อถึงเวลาที่ร่างกายต้องการนอนหลับพักผ่อน เราจะรู้สึกง่วงและอยากนอน บุคคลที่มีปัญหาอนหลับยาก เมื่อรู้สึกง่วงควรหยุดกิจกรรมที่กำลังทำอยู่และเข้านอนทันทีไม่ควรทำงานต่อไปอีก แม้ช่วงเวลาเพียง 30 นาที เพราะพบเสมอว่าเมื่อทำงานเสร็จแล้วและเข้านอนจะเกิดอาการนอนไม่หลับขึ้น การเข้านอนทันทีเมื่อรู้สึกง่วงเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้หลับได้ง่าย

5) ไม่ควรใช้เตียงนอนสำหรับทำกิจกรรมอื่น เช่น ทำงาน ดูหนังสือ ครุ่นคิดเรื่องงาน เป็นต้น ควรใช้สำหรับนอนเท่านั้น

6) ก่อนนอนพยายามผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ประมาณ 10 นาที จะช่วยลดความเครียด เพราะความกลัวและความวิตกกังวลว่าจะนอนไม่หลับ จะเป็นวงจรและสาเหตุที่ทำให้นอนไม่หลับ

7) ถ้านอนไม่หลับไม่ควรฝืนนอน ควรลุกขึ้นจากเตียงทำอะไรเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น ฟังเพลง รับประทานอาหารเบา ต้มนม เป็นต้นและเข้านอนใหม่ทันทีเมื่อรู้สึกง่วง

8) หลีกเลี่ยงการงีบนอนระยะสั้น ๆ ในเวลากลางวันหรือตอนเย็น นอกจากจะได้ปฏิบัติมานานแล้ว และเกิดประโยชน์สำหรับตนเองโดยไม่ทำให้นอนไม่หลับในตอนกลางคืน การนอนในเวลาอื่นเป็นการเปลี่ยนแปลงและกระทบกระเทือนต่อวงจรการหลับการตื่นเดิม

9) ต้องมีความเข้าใจว่าการนอนเป็นกิจกรรมประจำวันอย่างหนึ่ง ที่สัมพันธ์กับเวลากลางวัน กลางคืนและสัมพันธ์กับเวลาอย่างอื่น (เช่น อุณหภูมิร่างกาย การขับฮอร์โมนและสารคาเทโคลามีน) ดังนั้น ควรจัดตารางการนอนตื่น ให้สัมพันธ์กับเวลาในการปฏิบัติภารกิจอย่างอื่นด้วย เช่น พยายามนอนกลางคืน ทำงานกลางวันและนอนให้เป็นเวลา

10) ต้องมีความเข้าใจว่า เมื่ออายุมากขึ้นประสิทธิภาพในการนอนจะลดลง การที่ประสิทธิภาพการนอนไม่เหมือนเมื่อครั้งยังหนุ่มสาวเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เพื่อลดความวิตกกังวล

11) ควรทำงานในตอนกลางวันให้ดีที่สุดและสำเร็จลุล่วงไปให้มากที่สุด และมีความพึงพอใจในงานที่ทำ การนำปัญหาต่าง ๆ มาขบคิดที่บ้านในเวลานอนเป็นสาเหตุที่ทำให้นอนไม่หลับหรือตื่นขึ้นมากกลางดึก เมื่อเข้านอนควรนึกถึงแต่สิ่งที่ดีและสวยงาม หรือสิ่งที่สำเร็จและภาคภูมิใจหรือปล่อยจิตว่างไม่คิดอะไร บางคนอาจต้องใช้เทคนิคการทำให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย บางคนอาจใช้วิธีนั่งสมาธิ สำหรับปัญหาที่แก้ไม่ตก บางครั้งอาจจำเป็นต้องพึ่งศานา นักจิตวิทยา จิตแพทย์ หรืออาจต้องพึ่งยา

12) ควรออกกำลังกายพอควรในเวลากลางวันหรือตอนเย็น เพราะนอกจากจะทำให้รู้สึกสดชื่นและสุขภาพดีแล้ว ยังทำให้ร่างกายมีความต้องการนอนมากขึ้นในตอนกลางคืน แต่ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่โหดหรือก่อนเวลานอน เพราะอาจทำให้สมองอยู่ในภาวะตื่นตัวทำให้นอนไม่หลับ และอาจออกกำลังกายเพียงวันเว้นวัน หรือ 3-4 วันต่อสัปดาห์ โดยสม่ำเสมอ ยกเว้นผู้ที่เคยปฏิบัติแล้วพบว่าทำให้นอนหลับดีขึ้น แต่ควรระวังไว้เสมอว่าการออกกำลังกายจนเหนื่อยมากเกินไปก่อนนอน แทนที่จะทำให้หลับด้วยความอ่อนเพลียอาจทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับขึ้นได้ นอกจากนี้ยังรู้สึกอ่อนเพลียมากและมีภาวะกัสนอนไม่หลับเกิดขึ้นอีกด้วย

13) ตื่นน้ำให้มากในแต่ละวัน การนอนหลับสืบเนื่องมาจากการที่สมองและเซลล์สมองต้องการดูดซับน้ำในปริมาณที่เพียงพอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถตื่นอยู่ได้ในช่วงเวลากลางวันได้ดี

14) หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำชากาแฟก่อนนอน ในคนสูงอายุนอนหลับยากกว่าคนหนุ่มสาว ทำให้นอนไม่หลับ นอกจากนี้คนที่ดื่มน้ำชากาแฟมากเกินไปและนอนหลับไม่พอ อาจเกิดอาการประสาทหลอนได้ ควรดื่มเครื่องดื่มอื่นที่มีประโยชน์ก่อนนอนดีกว่า เช่น นมอุ่น ๆ เป็นต้น เพราะนมมีสารแอล-ทริปโทเฟน (L-tryptophan) ซึ่งเป็นกรดอะมิโน (Amino acid) เป็นยานอนหลับทางธรรมชาติที่พบได้ในอาหาร

15) หลีกเลี่ยงการดื่มสุราเพราะนอกจากทำลายสุขภาพแล้ว เมื่อฤทธิ์สุราใกล้หมด ถ้ายังไม่นอนจะนอนไม่หลับ ถ้านอนหลับแล้วจะทำให้หลับตื้น ตื่นง่าย รบกวนการหลับ และทำให้การนอนครั้งนั้นไม่มีคุณภาพ

16) หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมาก ๆ ก่อนนอน เพราะทำให้การหลับไม่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตามในบางคนที่รับประทานอาหารใกล้เวลานอนช่วยให้นอนหลับง่ายขึ้น

17) ควรงดอาหารจำพวกถั่ว ผักดิบ และของหมักดองก่อนนอนเพราะอาหารเหล่านี้ทำให้มีแก๊สในกระเพาะอาหารมาก จึงรู้สึกไม่สบาย อาหารที่มีไขมันสูงทำให้ระบบการย่อยอาหารต้องทำงานหนัก ทำให้นอนไม่หลับได้

18) หลีกเลี่ยงการเสพยาเสพติดทั้งหลายรวมทั้งบุหรี่ด้วย หลีกเลี่ยงการใช้ยานอนหลับเป็นประจำหรือติดต่อกันเป็นเวลานาน

19) ควรจัดห้องนอนให้สะอาด เสียงรบกวนน้อย แสงไม่สว่างเกินไป อุณหภูมิเย็นพอสมควรและเตียงที่นอนสบาย ช่วยทำให้นอนหลับง่ายขึ้น และควรเข้านอนด้วยเสื้อผ้าที่หลวมสบาย ไม่คับหรือหนาเกินไปจนอึดอัด นอกจากนี้การอาบน้ำอุ่นก่อนนอนก็อาจมีส่วนช่วยให้หลับง่ายขึ้น

20) ผ้าห่มควรจะนุ่มเบา ผ้าห่มที่นุ่มเบาดีกว่าแบบที่หนาหนัก เพราะทำให้พลิกตัวได้ง่ายกว่า หากผ้าห่มหนักเกินไปจะกดทับตัวทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้า ส่วนที่นอนควรจะหนาและไม่นุ่มเกินไป เพราะเวลานอนลำตัวจะยุบจมลงไปทำให้พลิกตัวยาก และบริเวณสะโพกก็จะจมลึกลงไปมากกว่าส่วนอื่น จนทำให้ท่านอนไม่ตรงและกล้ามเนื้อจะอ่อนล้า เป็นเหตุให้นอนหลับไม่สนิท

21) หมอนควรมีขนาดกำลังดีนุ่มพอเหมาะและไม่อับ การเลือกใช้หมอน ควรเลือกแบบที่ไม่อับ ขนาดกว้างพอเหมาะที่จะรองรับส่วนหัวไว้ได้และนุ่มพอสมควร

22) การสันทนการกับสมาชิกในครอบครัว ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายก่อนนอน ทำให้รู้สึกอบอุ่นและเป็นสุขใจ ช่วยทำให้นอนหลับง่ายขึ้น แต่การขาดความรักหรือการมีปัญหาระหว่างสมาชิกในครอบครัวหรือคู่สมรส ทำให้นอนไม่หลับได้ง่าย

23) ควรมีสวิตช์ปิดเครื่องโทรศัพท์ กริ่งบ้าน หรือเสียงอื่นใด สำหรับไว้ในห้องโดยเฉพาะ เพราะเมื่อถูกปลุกกลางดึก อาจกลับไปนอนไม่หลับอีก

24) หลีกเลี่ยงการดูภาพยนตร์หรือฟังเรื่องเล่าที่ตื่นเต้น สยดสยองหรือน่ากลัวก่อนนอน และหลีกเลี่ยงการฟังเพลงที่เร้าร้อนอีกทีก็ครึกโครมก่อนนอน เพราะสิ่งเหล่านี้ทำให้นอนหลับยากขึ้น

25) บันทึกการนอนหลับในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ควรสำรวจลักษณะแบบแผนการนอนหลับของตนเอง เช่น เวลาที่เข้านอน-ตื่นนอน ระยะเวลาทั้งหมดในการนอนหลับ การเคลื่อนไหวร่างกายขณะนอนหลับ การสับหลับ เป็นต้น และควรรักษาแบบแผนการนอนหลับประจำวันของตนเองไว้

26) ถ้าได้ปฏิบัติตามข้อแนะนำต่างๆ นี้แล้ว ยังนอนไม่หลับหรือมีอาการนอนไม่หลับเรื้อรังหรือต้องการความช่วยเหลือในปัญหาที่นอนไม่หลับ ควรปรึกษาจิตแพทย์

2. คุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับคือ ความรู้สึกนอนหลับเพียงพอ รู้สึกสดชื่น แจ่มใส กระปรี้กระเปร่า ภายหลังจากการตื่นนอนในตอนเช้า ซึ่งร่างกายของคนเราต้องการการนอนหลับเพื่อพักผ่อนในระยะเวลาที่เหมาะสม และสมดุลกับกิจวัตรประจำวัน จึงจะทำให้มีสุขภาพที่ดี โดยทั่วไปความต้องการนอนหลับเฉลี่ย 6-8 ชั่วโมง แต่ความเป็นจริงไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่นอนได้ บางคนเมื่อนอนเพียง 4 ชั่วโมงครึ่ง ติดต่อกันก็อาจเพียงพอสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามปกติ (Hammer, 1991:318) ซึ่งระยะเวลาการนอนหลับที่เหมาะสม คือ ระยะเวลาการนอนหลับที่มีผลให้บุคคลนั้นๆ ตื่นขึ้นด้วยความรู้สึกกระปรี้กระเปร่า สดชื่น รู้สึกว่าได้พักผ่อนเพียงพอ และสามารถปฏิบัติหน้าที่ในเวลากลางวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีอาการง่วงซึม (Fuller and Schaller-Ayers, 1990:355)

2.1. ความต้องการระยะเวลาในการนอนหลับ

ความต้องการระยะเวลาในการนอนหลับนั้นแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ โดยเมื่ออายุมากขึ้นระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละวันจะค่อย ๆ ลดลง โดยเฉลี่ยเด็กทารกแรกเกิดใช้เวลาอนหลับประมาณ 14-20 ชั่วโมงต่อวัน เด็กทารกอายุ 1 เดือนถึง 1 ปี ต้องการระยะเวลาอนหลับประมาณ 12-14 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งร้อยละ 50 ของการนอนหลับเป็นระยะ REM ส่วนวัยเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนใช้เวลาอนหลับประมาณ 10-14 ชั่วโมงต่อวัน โดยเด็กผู้หญิงมีพัฒนาการของการนอนหลับเร็วกว่าเด็กผู้ชายเมื่อถึงวัยเรียน และกำลังเจริญเติบโตจะใช้เวลาอนหลับประมาณ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งระยะเวลาในแต่ละวงจรการนอนหลับใช้เวลาเท่า ๆ กับ

ในวัยผู้ใหญ่ คือประมาณ 90 นาที สำหรับวัยรุ่นจะใช้เวลานอนหลับประมาณ 8-9 ชั่วโมง และระยะ REM ลดเหลือเพียงร้อยละ 20 ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นระยะเวลาในการนอนหลับจะลดลงเหลือประมาณ 7-9 ชั่วโมง โดยร้อยละ 20-25 เป็นระยะ REM ส่วนประมาณร้อยละ 50 เป็นการนอนหลับระยะที่ 2 ซึ่งจะคงระยะเวลาและสัดส่วนของการนอนหลับเช่นนี้ไปจนถึงวัยสูงอายุ มีผู้ใหญ่จำนวนมากที่ต้องการระยะเวลาการนอนหลับเพียง 4 ชั่วโมง นอกจากนี้คนที่สามารถพักผ่อนและรู้สึกผ่อนคลายได้เต็มที่ง่ายดายนั้น แม่ตื่นอยู่ก็พบว่ามีความต้องการการนอนหลับน้อย (Taylor, et. al., 1993:720) อย่างไรก็ตาม ในบุคคลบางประเภทอาจต้องการเวลานอนน้อยกว่า 6-8 ชั่วโมงได้แก่ ผู้ที่มีความสุขในชีวิต มีความพึงพอใจในตัวเอง ปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีแบบแผน ในการดำเนินชีวิต แต่บุคคลที่ต้องการเวลานอนหลับมากกว่า 9 ชั่วโมง มิฉะนั้นจะรู้สึกอ่อนเพลีย ได้แก่ ผู้ที่มีความวิตกกังวลสูง มีความขัดแย้งในใจบ่อยหรือไม่ชอบกำหนดแบบแผนในการดำเนินชีวิตดำเนินชีวิตประจำวัน (Hartman, 1980:172-173)

นอกจากบุคลิกภาพ อายุ และวิถีการดำเนินชีวิตในแต่ละบุคคลแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการระยะเวลาการนอนหลับ ได้แก่ ภาวะสุขภาพ อาชีพ ความรับผิดชอบในครอบครัวและสังคม เป็นต้น บุคคลที่เจ็บป่วย ตั้งครรภ์หรืออยู่ในระยะหลังคลอด จะต้องการระยะเวลาการนอนหลับมากกว่าปกติ มารดาที่ต้องดูแลบุตรวัยทารก เด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนมักต้องการเวลางีบหลับในเวลากลางวันเพื่อชดเชย (Murray, et al.,1989:402; Blare and Myers, 1994,283) หรือในบางภาวะที่ร่างกายและจิตใจมีการทำงานเพิ่มขึ้น ได้แก่ บุคคลที่ใช้ความคิดมาก บุคคลที่ออกกำลังกาย หรือกำลังลดน้ำหนัก มีภาวะทุโภชนาการ หรือมีการใช้พลังงานมาก เช่น ภาวะที่ต่อมธัยรอยด์เป็นพิษ บุคคลที่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว หรือต้องนอนพักกับเตียงเพื่อฟื้นฟูสุขภาพ จะต้องการการนอนหลับเพิ่มขึ้นจากปกติโดยเฉพาะระยะที่ 3 และ 4 (คิวภรณ์ โกศล, 2538:21) เมื่อถึงวัยกลางคน แม้จะไม่มีภาระหน้าที่มากเท่ากับวัยผู้ใหญ่ตอนต้น แต่คุณภาพจะแปรผกผันกับอายุ โดยระยะหลับสนิทจะลดลงและตื่นบ่อยมากขึ้น ในบุคคลที่อายุประมาณ 50 ปี การนอนหลับระยะที่ 4 จะลดลงถึงร้อยละ 50 ในวัยสูงอายุ ความต้องการระยะเวลาในการนอนหลับจะลดลงเหลือประมาณ 5-6 ชั่วโมง โดยใช้เวลาช่วงเตรียมหลับและระยะที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 มักจะหลับไม่สนิท ตื่นบ่อย และมักจะตื่นแต่เช้าตรู่ ประมาณร้อยละ 25 ของบุคคลวัยสูงอายุนี้ มีการนอนหลับระยะที่ 3 และ 4 ลดลงจนเกือบไม่มีเลย (Webster and Thompson, 1986:450; Fuller and Schaller-Ayers, 1990:356)

2.2. ความแปรปรวนของการนอนหลับ

ความแปรปรวนของการนอนหลับ เป็นภาวะที่มีการขัดขวางต่อเวลาการนอนหลับ ขาดความต่อเนื่อง หรือมีการขัดจังหวะระหว่างการนอนหลับ ทำให้บุคคลต้องประสบหรือเสี่ยงต่อการประสบกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพของการนอนหลับไปจากแบบแผนการนอนหลับตามปกติของบุคคล มีผลให้การดำรงชีวิตของบุคคลแปรปรวน ทำให้รู้สึกไม่สุขสบาย มีความบกพร่องในการทำงานของสมอง ทำให้การควบคุมพฤติกรรมและความสามารถในการปฏิบัติงานลดลง (McFarland and McFarland, 1988; Burgess, 1990; Carpenito, 1993) สอดคล้องกับการศึกษาของ เมนเดลสัน และคณะ (Mendelson, et al., 1993) พบว่าบุคคลที่มีความแปรปรวนของการนอนหลับจะตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อย ตื่นเช้าเกินไป ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอาการง่วงนอนในเวลากลางวัน และส่งผลถึงการปฏิบัติงาน โดยทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานลดลง

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า เมื่อบุคคลนอนหลับได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายในช่วงแรก ๆ จะแสดงอาการของการนอนหลับแปรปรวน เช่น ง่วงนอน หาวนอนบ่อย ๆ หงุดหงิดง่าย ความคิดสับสนบ้างเล็กน้อยและขาดความสนใจสิ่งแวดล้อม แม้ความแปรปรวนของการนอนหลับจะไม่แสดงออกเป็นอาการที่อันตรายอย่างเฉียบพลัน แต่จะรบกวนต่อความผาสุก และคุณภาพชีวิตที่ควรต้องให้ความสำคัญ เพื่อให้ร่างกายและจิตใจได้ทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3. การประเมินคุณภาพการนอนหลับ

ในการประเมินคุณภาพการนอนหลับควรประเมินทั้งปริมาณ และคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งมีวิธีการใหญ่ ๆ อยู่ 2 วิธี คือ การประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Objective methods of measurement) และการประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยตนเอง (Subjective methods of evaluation) (Closs, 1988 ; Beck, 1992)

2.3.1. การประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ มักใช้เครื่องมือที่เรียกว่า โพลีซอมโนกราฟี (Polysomnography) ประกอบด้วย คลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalogram) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อตา (Electrooculogram) และคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyogram) เป็นเครื่องมือที่ใช้ตรวจในห้องปฏิบัติการนอนหลับ สามารถ

ประเมินได้ทั้งคุณภาพการนอนหลับและระยะเวลาการนอนหลับที่แท้จริง ซึ่งมีความถูกต้องแม่นยำสูง แต่เป็นวิธีการที่ยุ่งยากซับซ้อน ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ และต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั่วไป (ยงยุทธ วาสิกันานนท์ ,2529 :162 ;Kugler and Ruther,1986; Beck,1992:257) นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Body movement) การสังเกตการหลับอย่างต่อเนื่อง (Observation of sleep) การแลกเปลี่ยนก๊าซทางจมูก (Nasal and oral air exchange) ค่าความเข้มข้นของก๊าซในเลือดแดง (Blood gases) ระดับฮอร์โมนและประเมินความหมายต่อการกระตุ้น (Arousal threshold) เป็นต้น (Howard cited in Riley ,1985 ; Frank-Stromberg ,1992)

2.3.2. การประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยตนเอง ได้แก่การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์ (Interview) และการประเมินตนเอง (Self-report) โดยใช้แบบวัดต่าง ๆ ที่ได้มีผู้พัฒนาขึ้น เช่น การประมาณค่าด้วยการเปรียบเทียบด้วยสายตา (Visual analogue scale) หรือมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating scale) เป็นเครื่องมือให้ตอบตามความรู้สึกของผู้ตอบเอง ใช้สอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ครอบคลุมข้อมูลบางอย่างที่ห้องปฏิบัติไม่สามารถวัดได้ ซึ่งมีความจำเป็นต่อการประเมิน ได้แก่ ประวัติการนอน (sleep history) เวลาเข้านอน และเวลาตื่นนอน การใช้เวลานับหลับ การใช้ยาหรือแอลกอฮอล์ เป็นต้น (McConnell, 1988:247) แต่อาจมีข้อจำกัด ผลที่ได้มีโอกาสคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เพราะต้องใช้ความจำและการระลึกได้ (memory and recall)แต่ในทางปฏิบัติในกรณีการประเมินคุณภาพการนอนหลับนั้น นักวิจัยหลายท่านพบว่าวิธีการประเมินด้วยตนเองนั้นสามารถทำได้ง่าย สะดวก ประหยัด เหมาะสำหรับการคัดกรองเบื้องต้น โดยเฉพาะกับกลุ่มประชากรที่มีจำนวนมาก ใช้ได้อย่างกว้างขวางทั่วไป อีกทั้งผลการประเมินยังสอดคล้องกับการประเมินด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นการประเมินคุณภาพการนอนหลับของบุคคลนั้นว่าเพียงพอหรือไม่นั้นจึงสามารถทำได้หลายวิธี (Webster and Thompson ,1986)

Snyder-Halpern and Verran (1987:155-156 อ้างถึงใน ดาร์สนี โทธารส ,2538 :15) เสนอให้ประเมินคุณภาพการนอนหลับจากองค์ประกอบต่างๆ ของการนอนหลับ ดังที่ ศิวาภรณ์ โกศล (2538) ได้ใช้แบบวัดคุณภาพการนอนหลับของบุคคลากรทางสุขภาพด้วยมาตรวัดที่ดัดแปลงการเขียนเลขกำกับในมาตรวัดจากเครื่องมือของ Verran and Snyder-Halpern (VSH sleep scale) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ 0.82 (นำพิชญ์ ธรรมนิเวศน์, 2539:24-25) และดาร์สนี โทธารส (2536) ได้ใช้แบบวัด คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยใช้แบบวัดที่ศิวาภรณ์ โกศล แปลและดัดแปลงมาจากแบบวัดของสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น

และเวอร์เรนได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ 0.88 นอกจากนี้การศึกษาของ บุญชู อนุศาสนนันท์ (2536) เรื่องความสัมพันธ์ของปัจจัยการรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วย ศัลยกรรม ได้ใช้แบบวัดความพึงพอใจในการหลับด้วยมาตรวัดเปรียบเทียบทางสายตา ดัดแปลงมาจากแนวคิดของ ไอท์เคน (Aitken, 1969) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ 0.97

การประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุนั้น จึงควรเลือกวิธีที่ใช้เวลาไม่มาก แต่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้รบกวนผู้สูงอายุมากเกินไป อีกทั้งผู้สูงอายุมีความสนใจในระยะเวลาสั้น สไนเดอร์-ฮาลเพิร์น และเวอร์เรน (Snyder-Halpern and Verran, 1987:155-156) เสนอแนะว่ามาตรประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยการเปรียบเทียบด้วยสายตานำมาใช้งานได้ง่าย สะดวก ประหยัดเวลา สามารถประเมินคุณภาพการนอนหลับได้รวดเร็ว มีความละเอียดถึง 1 ใน 10 ส่วน และยังเชื่ออีกว่า เครื่องมือชนิดนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุตัดสินใจเลือกประเมินตามความรู้สึกร่างกายของตนเองอย่างอิสระ ไม่ถูกจำกัดอยู่ในขอบเขตข้อเลือกที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจไม่ได้สื่อถึงความรู้สึกและอารมณ์ที่แท้จริงของผู้สูงอายุ

3. ภาวะการสูงอายุกับการนอนหลับ

3.1. ความหมายของผู้สูงอายุ

คำว่า "ผู้สูงอายุ" มีความหมายผันแปรไปในแต่ละประเทศ ซึ่งความสูงอายุเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน มีความเกี่ยวข้องกับหลายด้านไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพ อารมณ์ สังคม การเรียนรู้ สถิติปัญญา และภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสถานภาพบุคคลได้ (นิมนวล ศรีจาด, 2540:3) การกำหนดความหมายของการเป็นผู้สูงอายุ มีความแตกต่างกันตามมิติของที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุ (World Assembly on Aging) ที่นครเวียนนา พ.ศ. 2525 กำหนดให้ผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ ประเทศไทยก็ได้ถือเกณฑ์กำหนดนี้ เช่นเดียวกัน (สุภาณี กาจนศรี, 2537:227 อ้างถึงใน ประไพ น้อยจ้อย, 2540:10)

จากการศึกษาความหมายของผู้สูงอายุ สรุปได้ดังนี้ ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปเป็นวัยที่มีการเสื่อมตามธรรมชาติเกิดขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมต่าง ๆ ในสังคม (สุชาดา แก่นแก้ว, 2540:13-17)

3.2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการสูงอายุ

วัยสูงอายุเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่มนุษย์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กระบวนการเปลี่ยนแปลงในร่างกายของคนเรามีอยู่ 2 ระยะ คือ ระยะแรกเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 40 ปี ซึ่งมีลักษณะไปในทางเจริญงอกงาม ส่วนการเปลี่ยนแปลงในระยะที่ 2 หลังอายุ 40 ปีขึ้นไป จะเป็นการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะเสื่อมโทรม โดยอัตราการเจริญเติบโตจะลดลง อัตราการเสื่อมโทรมจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งภาวะการนอนหลับนั้นจะแปรผกผันกับการสูงอายุ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าภาวะการนอนไม่หลับเป็นปัญหาที่มักเกิดในวัยผู้สูงอายุ โดยมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ล้วนแล้วมีผลต่อการนอนหลับของผู้สูงอายุเป็นอย่างยิ่ง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อธิบายได้ด้วย ทฤษฎีสูงอายุ ดังนี้ (จันทนา รัตนฤทธิชัย, 2536:35-60; ประนอม โอทกานนท์ และจิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2537 : 9-18)

3.2.1. ทฤษฎีทางชีววิทยา (Biological Theory)

อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอวัยวะต่าง ๆ

1) **ทฤษฎีพันธุกรรม (Gene Theory)** อธิบายว่าสิ่งมีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตลอดเวลา อายุขัยของคนถูกกำหนดไว้แล้วโดยรหัสทางพันธุกรรม (Gene) ถ้าบรรพบุรุษมีอายุยืนยาว บุตรหลานก็จะมีอายุยืนยาวด้วยเช่นกัน ส่วนทฤษฎีความผิดพลาด (Error Theory) อธิบายว่าความแก่เกิดจากนิวเคลียสมีการถ่ายทอด DNA (Deoxyribonucleic Acid) ที่ผิดไปจากเซลล์ปกติ ทำให้ได้เซลล์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม

2) **ทฤษฎีอวัยวะ (Organ Theory)** อธิบายกระบวนการสูงอายุว่า เมื่ออวัยวะมีการใช้งานก็ย่อมมีการเสื่อมถอย และได้เสนอเป็นกลุ่มทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear Theory) กล่าวว่าการแก่เป็นขบวนการที่เกิดขึ้นเอง เมื่อเซลล์มีการใช้งานเป็นเวลานานก็จะมีการเสื่อมถอย ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลงเรื่อย ๆ เมื่อมีอายุมากขึ้น ส่วนทฤษฎีระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ (Neuroendocrine Theory) ระบบสมองประสาทอัตโนมัติ และต่อมไร้ท่อจะทำงานประสานและควบคุมซึ่งกันและกัน เพื่อให้ร่างกายสามารถดำรงอยู่ได้ปกติ เมื่ออายุมากขึ้นการทำงานของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อจะลดลง ส่งผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายให้ทำงาน ผิดปกติและตายในที่สุด และทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunological Theory) ระบบภูมิคุ้มกันจะเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุมากขึ้น และมีการสูญเสียการควบคุมระหว่างร่างกายและเซลล์

มีผลทำให้เกิดโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง (Autoimmune Disease) และมีเซลล์ผิดปกติ เช่น เซลล์มะเร็งเกิดขึ้น

3) ทฤษฎีสรีรวิทยา (Physiological Theory) อธิบายกระบวนการสูงอายุนั้นในลักษณะการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้แก่ ทฤษฎีความเครียดและการปรับตัว (Stress Adaptation Theory) เมื่อคนเราอยู่ในภาวะเครียด ร่างกายจะปรับตัวเพื่อช่วยให้ร่างกายสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ แต่หากร่างกายต้องเผชิญกับภาวะเครียดมาก ๆ และบ่อยครั้ง ร่างกายจะเสื่อมและอาจตายได้ ส่วนทฤษฎีการสะสมของเสีย (Waste Product Accumulation Theory) อธิบายว่าความสูงอายุนั้นเป็นผลมาจากการสะสมสารที่เป็นอันตรายต่อเซลล์ สารนี้มีสีดำ เรียกว่า ไลโปฟัสซิน (Lipofuscin) ซึ่งเชื่อว่าเป็นผลผลิตที่ได้มาจากการแตกตัวของโปรตีนและไขมัน อีกทั้งทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free Radical Theory) อธิบายไว้ว่าในร่างกายมีอนุมูลอิสระซึ่งมีปฏิกิริยาไวมาก เมื่อทำปฏิกิริยาก็จะทำลายเนื้อเยื่อและอวัยวะเป็นสาเหตุของความแก่ อนุมูลอิสระเกิดจากสารต่างๆ ไป เช่น จากอาหาร รังสี มลภาวะของอากาศ การสูบบุหรี่ การลดอัตราการเกิดอนุมูลอิสระทำได้โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้ดี ลดมลภาวะของอากาศ และเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ จะช่วยให้สุขภาพดีขึ้น อัตราการเจ็บป่วยจะลดลงและอายุขัยจะสูงขึ้นด้วย ทฤษฎีการเชื่อมตามขวาง (Cross-Linking Theory) หรือทฤษฎีคอลลาเจน (Collagen Theory) กล่าวว่าความสูงอายุนั้นเนื่องจากการเชื่อมตามขวางของโมเลกุลโปรตีนทำให้เส้นใย (Collagen fiber) หดสั้นเข้า การทำหน้าที่ของเซลล์ เสื่อมลง สารที่ทำให้เกิดการเชื่อมตามขวางพบได้ทั่วไปขึ้นกับชนิดของอาหารและสิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า กลุ่มทฤษฎีนี้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาเคมีในร่างกายกับกระบวนการแก่ ข้อคิดที่ได้คือ การลดกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกายโดยการจำกัดอาหาร การลดอุณหภูมิของร่างกาย เหล่านี้จะช่วยทำให้อายุยืน ดังคำกล่าวที่ว่า สิ่งที่เรารับประทานมีความหมายยิ่งใหญ่ต่อการมีอายุของเรา (ประนอม โอทกานนท์ และจิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2537:16)

3.2.2. ทฤษฎีทางจิตวิทยา (Psychological Theory)

ทฤษฎีทางจิตวิทยาเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สูงอายุนั้นเป็นการพัฒนาและปรับตัวเกี่ยวกับความนึกคิด ความรู้ ความเข้าใจ แรงจูงใจ การเปลี่ยนแปลงไปของอวัยวะรับสัมผัสทั้งปวง ตลอดจนจรรยาบรรณของผู้สูงอายุนั้น ๆ อาศัยอยู่ ดังทฤษฎีความปราดเปรื่อง

(Intelligence Theory) เชื่อว่าผู้สูงอายุยังคงมีความสามารถในการเรียนรู้หากมีความสนใจค้นคว้า และพยายามเรียนรู้ส่วนทฤษฎีบุคลิกภาพ (Personality Theory) เชื่อว่าผู้สูงอายุจะสุขหรือทุกข์ นั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการพัฒนาจิตใจของผู้นั้น ถ้าผู้สูงอายุเคยมีประสบการณ์ที่ดีในอดีต ได้รับการยอมรับที่ดี มีสภาพอารมณ์มั่นคงก็จะมีผลต่อวัยที่สูงขึ้น มีความรอบคอบสุขุมตามไปด้วย ฉะนั้นถ้าผู้สูงอายุมีสภาพอารมณ์ที่มั่นคงก็จะส่งผลให้การนอนหลับดีขึ้น ส่วนความสามารถในการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควรนำมาใช้ในการหาวิธีที่ช่วยให้การนอนหลับได้ดีขึ้นในรายที่มีปัญหาภาวะการนอนไม่หลับ

3.2.3. ทฤษฎีทางสังคมวิทยา (Sociological Theory)

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมของผู้สูงอายุเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ สถานภาพ วัฒนธรรม ลักษณะของครอบครัว และการมีกิจกรรมในสังคม ซึ่งทฤษฎีสังคมวิทยานี้สำคัญและเกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้สูงอายุมากเช่นเดียวกัน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1) ทฤษฎีการถดถอยจากสังคม (Disengagement Theory) กระบวนการของความสูงอายุ จะมีลักษณะเฉพาะคือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะค่อย ๆ ถดถอยจากคนอื่นในสังคมมีความสุขความพอใจจากการได้รับอิสระจากกฎต่าง ๆ ของสังคม ทฤษฎีนี้ได้บ่งชี้ว่าผู้สูงอายุหรือสังคมเป็นผู้ที่ถดถอยหนี แต่ผู้สูงอายุจะมีความสุขอย่างมากถ้าได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมือนเดิม ถ้าสิ่งแวดล้อมและลักษณะทางสังคมมีการยอมรับ เปิดโอกาสและเคารพผู้สูงอายุถดถอยจากสังคมก็เนื่องมาจากต้องทิ้งบทบาทเดิม เช่น การเกษียณอายุ บุตรแยกครอบครัว หมดสภาพหัวหน้าครอบครัว หรือคู่สมรสเสียชีวิต

2) ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะดำเนินชีวิตและทำกิจกรรมเท่ากับคนในวัยกลางคน จะปฏิเสธที่จะมีชีวิตแบบคนสูงอายุนานเท่าที่จะทำได้ ลักษณะของสังคมจะต้องสนับสนุนให้มีกิจกรรมต่าง ๆ มีความสนใจและเกี่ยวข้องกับสมาชิกในวัยเดียวกัน การรักษาระดับของกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยสูงอายุ จะทำให้สภาวะทางร่างกาย จิตใจ และสังคมดีขึ้น รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมในเวลากลางวัน อาจจะเป็นการออกกำลังกาย หรือกิจกรรมในชมรมต่าง ๆ ช่วยให้สามารถนอนหลับได้ดีขึ้นในเวลากลางคืน

3) ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) พบว่าการที่ผู้สูงอายุจะมีความสุขและมีกิจกรรมร่วมกันนั้นขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและแบบแผนชีวิตของแต่ละคน เช่น ผู้สูงอายุที่ชอบทำ

กิจกรรมร่วมกันในสังคมก็จะมีกิจกรรมเหมือนเดิม ส่วนผู้สูงอายุที่ชอบสันโดษไม่เคยมีบทบาทในสังคมมาก่อนก็ย่อมจะแยกตัวเองออกจากสังคมเมื่ออายุมากขึ้น ปัจจัยความสำเร็จและความล้มเหลวในชีวิตบั้นปลายของผู้สูงอายุ คือ แรงจูงใจ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม บุคลิกภาพและความยืดหยุ่น (ประนอม โททกานนท์ และจิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2537:18)

4) ทฤษฎีของอีริกสัน (Erikson's Epigenetic Theory) อธิบายถึงการพัฒนาของคนซึ่งแบ่งได้เป็น 8 ระยะ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยสูงอายุ ในระยะที่ 7 เป็นช่วงของวัยกลางคนและระยะที่ 8 เป็นช่วงของวัยสูงอายุซึ่งควรได้รับการดูแล ระยะที่ 7 อยู่ในช่วงอายุ 40-59 ปี เป็นช่วงวัยที่มีความทะเยอทะยาน มีความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ต้องการสร้างความสำเร็จในชีวิต ถ้าประสบความสำเร็จดีจะรู้สึกพอใจในความมั่นคงภาคภูมิใจ และสืบทอดต่อไปยังรุ่นลูกหลาน แต่ถ้าไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตก็จะเื่องหงอย เบื่อ ขาดความกระตือรือร้น

สำหรับระยะที่ 8 นับตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุที่มีความเจริญ มั่นคงในชีวิต จะมีการประเมินผลเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวตลอดเวลา แต่ถ้าทำงานไม่ประสบความสำเร็จจะรู้สึกท้อใจในชีวิตนี้ไม่มีความหมายเสียเวลาเปล่าประโยชน์และท้อถอยหมดหวัง ซึ่งหากเกิดความท้อแท้สิ้นหวังก็จะมีผลต่อการนอนหลับได้ โดยผู้สูงอายุอาจเกิดการคิดมาก เกิดภาวะเครียด วิตกกังวล อันอาจก่อให้เกิดภาวะการนอนไม่หลับได้

5) ทฤษฎีของเพค (Peck's Theory) ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้สูงอายุวัยต้น (young old) อยู่ในช่วงอายุ 55-75 ปี และวัยปลาย (old old) อยู่ในช่วงอายุ 75 ปีขึ้นไป ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้จะแตกต่างกันทั้งทางด้านกายภาพและจิตสังคม ความรู้สึกภาคภูมิใจและเห็นว่าตนเองมีคุณค่าของผู้สูงอายุขึ้นกับงานที่มีทำอยู่ แต่เมื่อเกษียณอายุแล้วความรู้สึกนี้จะลดลง ฉะนั้นบางคนจะสร้างความพึงพอใจต่อไป โดยการหางานอื่นทำทดแทน เช่น เข้าร่วมกิจกรรมชมรม ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ต่อจากนั้นผู้สูงอายุควรยอมรับว่า เมื่ออายุมากขึ้น สมรรถภาพของร่างกายย่อมลดลง ถ้าสามารถยอมรับและปรับความรู้สึกนี้ได้ชีวิตจะมีความสุข สุดท้ายยอมรับว่าร่างกายย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ และยอมรับเรื่องความตายโดยไม่รู้สึก หวาดกลัว

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวภาพ จิตวิทยา และสังคม เป็นกระบวนการของความสูงอายุกี่มนุษย์ทุกคนยากที่จะหลีกเลี่ยงได้ องค์ประกอบทางชีวภาพเป็นการบ่งชี้ว่าผู้นั้นกำลังจะเป็นผู้สูงอายุแล้ว ประสิทธิภาพของการทำงานของร่างกายเป็นไปตามอายุขัยเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ โดยดูได้จากความสามารถในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย

ที่เสื่อมโทรมตามวัย ส่วนองค์ประกอบทางจิตวิทยานั้นเป็นความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลว่าควรจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรดีจึงจะเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป พิจารณาความสามารถในการทำงานดูได้จาก ความจำ ความรู้ การเรียนรู้ สถิติปัญญา ความรู้สึกอารมณ์ เป็นระดับความสามารถของบุคคลที่จะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เหมาะสมกับวัยของตนเอง และองค์ประกอบทางสังคมนั้นทำให้ผู้สูงอายุมีสังคมที่กว้างขวางจากการที่เป็นผู้มีประสบการณ์ มีบทบาทในสังคมเดียวกัน แม้ว่าสังคมจะกว้างขึ้นแต่หน้าที่การรับผิดชอบจะลดลงเนื่องจากความจำกัดของอายุและความสามารถ การทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและสามารถประเมินปัญหาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นสิ่งจำเป็นและควรตระหนักถึง เพื่อนำมาวางแผนในการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่ได้เตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้สูงอายุตามวัย ทำให้จิตใจเกิดความรู้สึกหวาดกลัว สับสน วุ่นวาย หงุดหงิด ไม่พอใจในกิจวัตรประจำวันที่ได้ปฏิบัติ ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่พอใจ เบื่อหน่าย ท้อแท้ เป็นต้น ฉะนั้นเมื่อจิตใจมีความวิตกกังวล เกิดความเบื่อหน่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ลดการใช้แรง และสมองใช้ความคิดต่าง ๆ จนกระทั่งถึงเวลาเข้านอนจึงไม่สามารถนอนหลับได้สนิท เกิดปัญหาการนอนไม่หลับตามมา ฉะนั้นผู้สูงอายุจึงควรยอมรับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้จิตใจไม่สับสน กังวล อันก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ภาวะสุขภาพจิตไม่ปกติ สุขภาพกายเสื่อมโทรมเร็วเกินกว่าปกติ ทำให้เกิดปัญหาการไม่นอนหลับติดตามมา ซึ่งปัญหาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุนั้นเป็นเรื่องที่ซับซ้อน มีหลายสาเหตุที่ทำให้ปัญหาทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นวิธีการหนึ่งที่ช่วยลดปัญหา คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการนอนหลับแก่ผู้สูงอายุ รวมทั้งการปฏิบัติที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับ

4. การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้และกระบวนการกลุ่มมาจัดโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการเรียนรู้และกระบวนการกลุ่ม มาเป็นแนวคิดและประยุกต์ในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับต่อความรู้เกี่ยวกับการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ จะเห็นได้ว่าเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้คือ

1. สิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า คือ ผู้วิจัยจัดสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า โดยการเตรียมแผนการสอน กำหนดเนื้อหา วิธีการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม กิจกรรม คู่มือประกอบการสอน และสื่อการสอนเอาไว้ โดยผู้วิจัยจัดให้มีสิ่งเร้า คือ ภาพชุด และกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ให้ผู้สูงอายุเกิดความสนใจในเรื่องที่กำลังเรียนรู้ โดยไม่เร่งรีบและเหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ของวัยผู้สูงอายุด้วย รวมทั้งยังมีคู่มือประกอบการสอนเพื่อให้ผู้สูงอายุได้กลับไปทบทวนที่บ้านต่อไป

2. บุคคล คือ ผู้สูงอายุหลังจากได้รับการกระตุ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในกลุ่ม ผู้สูงอายุได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ถามตอบ เมื่อผู้สูงอายุได้ฟัง ดู และร่วมทำงานกับกลุ่ม จึงเกิดความคิดตามและเกิดการนำไปใช้ ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้สูงอายุในขณะที่เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการนอนหลับที่คุณภาพไม่ดีนั้น เป็นประสบการณ์หรือเรื่องที่เกิดขึ้นจริงกับผู้สูงอายุมาตลอด ดังนั้นผู้สูงอายุสามารถปรับประสบการณ์ในอดีต มาใช้กับประสบการณ์จริงในปัจจุบันด้วย

3. การตอบสนอง คือ การกระทำหรือพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุแสดงออกมาเมื่อได้รับการกระตุ้นจากผู้วิจัย ลือต่าง ๆ และสมาชิกภายในกลุ่ม โดยการตอบสนองอาจแสดงออกมาได้หลากหลาย คือ

3.1 การตอบสนองในรูปของ ความรู้ ความคิด ซึ่งแสดงออกมาโดยวิธีการพูดบอก หรือสรุปในเรื่องนั้น ๆ ได้ ซึ่งเป็นไปกระบวนการกลุ่มที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับครั้งนี้ โดยมีกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทุกครั้งที่มาพร้อมกลุ่มการใช้โปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับ รวมทั้งผู้วิจัยยังมีเวลาเมื่อสิ้นสุดกลุ่มให้แก่ผู้สูงอายุที่ยังสงสัย หรือต้องการที่จะทราบข้อมูล ข่าวดารมากกว่าในกลุ่มเป็นการกระตุ้น และตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุที่อยากมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง ทำให้รู้สึว่าตนเองมีคุณค่า ไม่เป็นภาระต่อบุคคลอื่น

3.2 การตอบสนองในรูปของ ความรู้สึก เจตคติ ค่านิยมโดยการแสดงออกทางสีหน้า เช่น ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อสิ่งนั้น หรือแสดงความสนใจต่อบทเรียน หรือส่งงานที่มอบหมายในเวลาที่กำหนด เป็นต้น โดยผู้วิจัยยังช่วยกระตุ้นให้กลุ่มช่วยเสริมขวัญและกำลังใจ แก่สมาชิกภายในกลุ่มตลอดเวลาพร้อมด้วย เพื่อเสริมให้บรรยากาศในการเรียนรู้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย และเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่มขึ้นต่อไป

3.3 การตอบสนองในรูปของพฤติกรรมเชิงทักษะ หรือการเคลื่อนไหวโดยการแสดงออกมาเป็นการกระทำ เช่น เขียนปัญหาได้ การออกกำลังกายตามการสาธิตจากผู้วิจัย การปฏิบัติตนที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยคาดหวังให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้จนถึงขั้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี และเกิดความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตนตลอดไป จะส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นยิ่ง ๆ ขึ้นไป รวมทั้งผู้สูงอายุยังสามารถไปปรับใช้ได้กับปัญหาด้านอื่น ๆ เช่นกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของวัยผู้ใหญ่ และกระบวนการกลุ่มที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น มีความเหมาะสมในการที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับต่อความรู้เกี่ยวกับการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีความพร้อมและสนใจเรื่องที่สอนเนื่องจากเป็นประสบการณ์จริงที่กำลังเผชิญอยู่ ได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ภายในกลุ่ม รวมทั้งเกื้อกูลให้กำลังใจ และสนับสนุนให้สมาชิกในกลุ่มร่วมทำกิจกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีสำหรับวัยสูงอายุที่ต้องการกำลังใจจากคนรอบข้าง ได้มีการฝึกทักษะในการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ เห็นประโยชน์จริงที่เกิดแก่ตนเองทำให้อยากที่จะปฏิบัติต่อไป เกิดความพึงพอใจในผลที่จะได้รับ คือ สามารถแก้ปัญหาหรือ ขจัดปัญหาเกี่ยวกับการนอนไม่หลับ ส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับดีขึ้น นอกจากนี้การเสริมแรงจูงใจให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองยังมีคุณค่า ผู้สูงอายุจึงเกิดการเรียนรู้และมีพฤติกรรม การปฏิบัติตนที่ส่งเสริม การนอนหลับได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

5.1. การเรียนรู้

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์หรือการฝึกฝน พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนี้ควรเป็นไปในลักษณะที่ค่อนข้างถาวร และจะเปลี่ยนแปลงไปในพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ได้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2526: 217)

ลิปพิทท์ และคณะ แบ่งขั้นตอนการเรียนรู้ เป็นระยะ ๆ ไว้ดังนี้ คือ

1. ระยะตื่นตัว (Awareness Stage) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยได้ยิน ได้เห็น ได้สนทนา หรือได้ฟังคำบอกเล่าของเพื่อนฝูง คนแปลกหน้า รู้จากอุปกรณ์สื่อสารทางใดทางหนึ่ง ส่วนมากความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้รับมักเป็นเรื่องคร่าว ๆ และมีประจักษ์พยานอ้างอิงน้อย

2. ระยะสนใจ (Interresting Stage) บุคคลที่ได้รับฟังเรื่องคร่าว ๆ มาแล้วจากคำบอกเล่าก็ดี จากการได้ยินทางวิทยุหรือโทรทัศน์ก็ดี จะเกิดความสนใจตามมา ยิ่งถ้าเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของตนหรือกำลังหาทางแก้ไขอยู่แล้ว ความสนใจจะมีมากจนทำให้บุคคลนั้นพยายามที่จะไต่หาที่มาของความรู้หรือหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อความกระจ่างแจ้งจากผู้ที่ตนเองเชื่อถือ จากองค์กรที่เกี่ยวข้องหรือจากหนังสือวิชาการต่าง ๆ

3. ระยะเวลาประเมินผล (Evaluation Stage) ภายหลังจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจนเป็นที่พอใจแล้ว ก็นำความรู้ที่ได้รับใหม่มาไตร่ตรองคำนวณถึงผลได้ผลเสียที่จะเกิดขึ้นถ้าได้ปฏิบัติตามไปตามความรู้ใหม่ รวมทั้งหาวิธีการที่ตนเองเห็นว่าเหมาะสมที่สุดในการปฏิบัติ การไตร่ตรองแก้ปัญหาเป็นผลที่เกิดแก่ร่างกายและจิตใจ ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง

4. ระยะทดลองปฏิบัติ (Trial Stage) ระยะนี้จะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ได้คำนวณครุ่นคิดและไตร่ตรองโดยรอบคอบแล้วว่า ผลดีจะบังเกิดแก่ตนเองและครอบครัวทั้งร่างกายและจิตใจแน่นอน บุคคลผู้นั้นจะเริ่มปฏิบัติการในรูปทดลองปฏิบัติในระยะต่อมาหรืออาจดูผู้อื่นปฏิบัติก่อนก็ได้

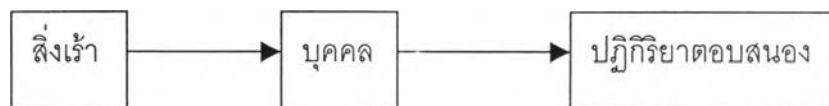
5. ระยะเวลายอมรับและปฏิบัติตาม (Adoption Stage) ระยะนี้เกิดขึ้นภายหลังจากที่ได้ผ่านการทดลองปฏิบัติและมองเห็นผลดีจะเกิดกับตนเองและครอบครัวแล้ว บุคคลผู้นั้นจะล้มเลิกความเชื่อถือที่มีอยู่เดิม และหันกลับมาเชื่อถือความรู้ใหม่ ๆ และเริ่มปฏิบัติตามความรู้ตลอดไป (เกศินี เห็นพิทักษ์ 2526: 469)

นักจิตวิทยา ได้แบ่งกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ไว้แตกต่างกัน ทั้งนี้แล้วแต่ความเชื่อของแต่ละคน ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ (อรันท์ หาญยุทธ, 2532, หน้า 125)

1. กลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ ที่เน้นการเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนอง (stimulus response association) หรือที่เรียกว่าพฤติกรรมนิยม (behaviorism)
2. กลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นความสำคัญของกระบวนการคิด (cognitive field theory)

ซึ่งผู้วิจัยสนใจศึกษา กลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง มีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญในกลุ่มนี้ได้แก่

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของพาฟลอฟ
2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์
4. ทฤษฎีการเรียนรู้ของฮัลล์



แผนภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า อินทรีย์ และการตอบสนอง

สิ่งเร้าจึงมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก และสิ่งเร้าที่ผ่านอวัยวะสัมผัสหลายทางย่อมมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าสิ่งเร้าที่ผ่านอวัยวะสัมผัสทางเดียว ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ (อรนันท หาญยุทธ, 2532, หน้า 117)

1. สิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า (stimulus) หมายถึง สิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าที่อยู่รอบตัวผู้เรียน ได้แก่ ผู้สอน บทเรียน แผ่นใส กิจกรรม หนังสือ ฯลฯ ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้จะมากกระตุ้นผ่านอวัยวะสัมผัสซึ่งอาจสัมผัสโดยทางผิวหนัง ตา จมูก หู หรือลิ้นของผู้เรียนที่มีผลทำให้ผู้เรียนตอบสนองออกมา ดังนั้นในการสอน ผู้สอนต้องเตรียมการสอนโดยการวางแผนล่วงหน้า และคาดว่าสิ่งเร้าอะไรที่จะมีผลต่อการตอบสนองของผู้เรียนในการเรียนการสอน
2. อินทรีย์ (organism) หมายถึง ผู้เรียนหรือผู้ที่แสดงพฤติกรรมตอบสนองหลังจากได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า นั้น ๆ เมื่อสิ่งเร้าเข้ามาทางอวัยวะสัมผัสของผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องแปลสิ่งเร้าด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการให้ความหมาย ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนยากแก่การอธิบายความซับซ้อนที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดการเรียนรู้
3. การตอบสนอง (response) หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกมาเมื่อได้รับกระตุ้นจากสิ่งเร้า การตอบสนองอาจจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ
 - 3.1 การตอบสนองในรูปของ ความรู้ ความคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ วิจัยาณ ซึ่งแสดงออกมาโดยวิธีการพูด บอก หรือสรุปในเรื่องนั้น ๆ ได้
 - 3.2 การตอบสนองในรูปของ ความรู้สึก เจตคติ ค่านิยมโดยการแสดงออกทางสีหน้า เช่น ยิ้มแย้มแจ่มใสต่อสิ่งนั้น หรือแสดงความสนใจต่อบทเรียน หรือส่งงานที่มอบหมายในเวลาที่กำหนด เป็นต้น
 - 3.3 การตอบสนองในรูปของพฤติกรรมเชิงทักษะ หรือการเคลื่อนไหวโดยการแสดงออกมาเป็นการกระทำ เช่น เขียนบทความได้ วิ่งได้ วัดความดันโลหิตให้แก่ผู้ป่วยได้ อาบน้ำให้เด็กแรกเกิดได้ เป็นต้น

การตอบสนองของบุคคล เป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้หรือเปรียบเทียบความสามารถระหว่างผู้เรียนด้วยกันได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การตอบสนองในรูปความรู้ ความจำ (Cognitive Domain)
2. การตอบสนองในรูปของความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม ทศนคติ (Affective Domain)
3. การตอบสนองในรูปพฤติกรรมเชิงทักษะ (Psychomotor Domain)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติตน ความรู้มีส่วนก่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติและก่อให้เกิดความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น เนื่องจากความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้นอาจจะมีมากน้อยแตกต่างกัน ยิ่งมีความรู้ในเรื่องนั้นมากเท่าไรก็จะเป็นส่วนสำคัญที่จะเร่งพฤติกรรมของบุคคลให้แสดงออก การมีความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้ทราบว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรและสามารถปฏิบัติได้อย่างไร (กรรณิการ์ กันธรักษา 2527: 30, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2530: 217)

ฉะนั้น ความรู้และการปฏิบัติตน จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและต้องพึ่งพาอาศัยกัน หากขาดองค์ประกอบหนึ่งองค์ประกอบใดแล้ว การเรียนรู้จะไม่เกิดขึ้น การสร้างเสริมความรู้จะช่วยสร้างเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติด้วยเสมอ (Fabiya 1985: 154) ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม ในการให้ความรู้แต่ละครั้งนั้น การที่ผู้รับสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อผลแห่งการมีสุขภาพดีนั้น จะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ คือ วิธีการสื่อความหมาย ซึ่งเป็นปัจจัยในอันที่จะทำให้การให้ความรู้ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ลอช นุตางกูร ได้แนะนำวิธีปฏิบัติตามแนวของเทอร์รี่ (Terry) ไว้ 8 ประการดังนี้ (Tery อ้างถึงในลอช นุตางกูร, 2524: 18)

1. ผู้สื่อภาษาจะต้องทำความเข้าใจสิ่งที่ จะพูดอย่างแจ่มแจ้ง (Inform yourself fully) โดยรู้ว่าจะพูดอะไร และมีจุดประสงค์อะไรจากการพูดนั้น ๆ โดยทั่วไปผู้สื่อภาษาหรือผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องที่ตนจะพูดมากกว่าที่จำเป็นจะต้องพูดเสมอ
2. การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างคู่สื่อภาษา (Establish a mutual trust in each other) โดยฝ่ายผู้สื่อภาษาจะต้องมีความเชื่อในความสามารถที่จะทำความเข้าใจกันได้ของผู้รับหรือผู้เรียน และสร้างความเชื่อถือโดยแสดงความมั่นคงในเหตุผล ความสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความรู้สึกเก็บงำสิ่งที่ไม่ควรเปิดเผย
3. การศึกษาหาประสบการณ์อันเป็นพื้นฐานร่วมระหว่างคู่สื่อภาษา (Find a common ground of experience) เพื่อสามารถนำมาประกอบหรือประยุกต์เข้าไปในการติดต่อสนทนาทำให้

อีกฝ่ายหนึ่งรู้สึกได้ว่ากำลังพูดภาษาเดียวกัน ความสนใจและความพอใจของผู้ฟังจะเพิ่มขึ้น เมื่อพบว่าผู้พูดหรือผู้สื่อภาษาก็ได้เคยมีประสบการณ์ สนใจ รู้เรื่องและเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ได้

4. การเลือกใช้ถ้อยคำซึ่งคู่สื่อภาษาทั้ง 2 ฝ่าย ต่างรู้จัก (Use mutually known words) ไม่ใช่ศัพท์ หรือคำที่แม้แต่ผู้สื่อภาษาก็ยังไม่เข้าใจแจ่มชัด หรือใช้คำที่จะทำให้ผู้ฟังไม่รู้เรื่อง เกิดความเบื่อหน่าย ไม่พอใจหรือเข้าใจผิด ๆ ได้ง่าย

5. การให้ความสนใจและเห็นความสำคัญของความหมายทุกทางในการสื่อภาษา (Have regard for context) ไม่เพียงแต่ความหมายของคำเท่านั้น แต่น้ำเสียง สีหน้า ท่าทางต่าง ๆ ล้วนมีความหมายของมัน เช่น เมื่อพูดว่า "ไหนลองแสดงวิธีทำให้ดูหน่อยซิ" คำพูดนี้ถ้าพูดด้วยน้ำเสียงทำทนาย หรืออารมณ์ขุ่นมัวจะมีความหมายต่างกับเมื่อพูดด้วยความสุจริตใจหรืออารมณ์แจ่มใส

6. การวางท่าทางที่จะสร้างทัศนคติอันดีแก่ผู้ฟังก่อนเริ่มสนทนา (Secure and hold receiver's attention) เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี แต่ต้องเรียบเรียงเรื่องที่พูดให้ตรงจุดได้ ความหมายชัดเจน กะทัดรัด เน้นสิ่งที่ควรเน้นและมีจังหวะน่าฟัง ไม่พูดจาคลุมเครือ วกวน เยิ่นเย้อ ให้อารมณ์ เสแสร้ง หรือทำกิริยาท่าทางที่จะเบนความสนใจของผู้ฟังไปจากสิ่งที่พูด

7. การยกตัวอย่างประกอบและใช้อุปกรณ์ช่วยสอน (Employ examples and visual aids) ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความชัดเจนในความหมาย ความเป็นจริง เพิ่มความเข้าใจและความสนใจของผู้ฟัง

8. การฝึกกระับปฏิกิริยาโต้ตอบไว้ (Practice delaying reaction) ทั้งนี้หมายความว่ารวมถึงการควบคุมอารมณ์ คำพูด การแสดงออกทางน้ำเสียง สีหน้า แววตา และกิริยาอื่น ๆ มิให้แสดงออกทันทีที่รู้สึก เมื่อมีโอกาสฟัง สังเกตและทราบเรื่องราวข้อเท็จจริง และความคิดเห็น หรือปฏิกิริยาของอีกฝ่ายหนึ่งโดยตลอดเสียก่อนที่จะตอบ จะช่วยให้การตอบสุ่ม รอบคอบ ถูกต้องเหมาะสมให้ผลดีขึ้น การมีปฏิกิริยาโต้ตอบเร็วเกินไปอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด สร้างความไม่ไว้วางใจแก่อีกฝ่ายหนึ่งและขาดโอกาสที่จะได้รับทราบความคิดเห็นผู้อื่น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ คือ การให้ความรู้โดยการบรรยายประกอบภาพชุด และโดยการแจกคู่มือในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งการให้ความรู้แบบนี้ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นแหล่งของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และอีกส่วนหนึ่งเกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ในการให้ความรู้แบบบรรยายจำเป็นต้องมีการใช้สื่อการสอนให้มาก ทั้งนี้เพราะการบรรยายเป็นการสอนหรือให้ความรู้ที่ผู้สอนสื่อสารแบบทางเดียวไปสู่ผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่ การเรียนรู้จะเกิดจากการฟังเท่านั้น ดังนั้นการให้ความรู้เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด จึงควรจัดให้ผู้เรียนสามารถรับความรู้โดยผ่านประสาทหลายทางน่าจะได้ผลดีกว่า

5.2. สื่อการสอน

ในการให้ความรู้ สื่อในการถ่ายทอดความรู้มีความสำคัญมาก เพราะจะช่วยให้ผู้เรียน ได้รับความรู้ได้มากขึ้นในเวลาจำกัด ช่วยส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหา ช่วยให้ถ่ายทอดความรู้ ได้มากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้ความรู้ ประเภทของสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ (วัชร คุณานูวัฒน์ชัยเดช, 2532: 15)

1. ประเภทใช้อ่าน ได้แก่ หนังสือพิมพ์ ตำรา บทเรียน วารสาร เอกสารแผ่นพับ ใบปลิว
2. ประเภทรับฟัง ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง เครื่องขยายเสียง เครื่องดนตรี เสียงตามสาย หรือหอกกระจายข่าว
3. ประเภทเห็นด้วยตา ได้แก่ ภาพยนตร์ ภาพชุด ภาพสไลด์ โทรทัศน์ รูปภาพ ภาพโฆษณา แผนภูมิ

สื่อการสอนแต่ละชนิดมีจุดประสงค์ในการใช้ต่างกัน และวิธีการใช้ก็ต่างกันด้วย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอน ผู้สอน ผู้เรียน เวลา สถานที่และสภาพการณ์ที่แตกต่างกันไป สื่อการสอนที่ นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายชนิด ซึ่งมีผู้ให้คุณค่าและประโยชน์ของสื่อการสอน ดังนี้ (บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523: 4)

1. ช่วยให้ผู้เรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านที่เกี่ยวกับการเข้าใจเนื้อหาได้ แจ่มแจ้งในระยะเวลาสั้น ทำให้มีความรู้กว้างและเกิดการเรียนรู้ที่คงทน
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ร่วมกัน มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาเดียวกัน เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ ความเข้าใจระหว่างกัน ทำให้สามารถเข้าใจใน บทเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับคนดูภาพยนตร์เรื่องเดียวกันย่อมเกิดความรู้สึกสนุกสนาน หรือโศกเศร้าไปตามบทภาพยนตร์เหมือนกัน
3. ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องมาจากการใช้ภาพหรือ วัตถุตัวอย่างในการประกอบการให้สุศึกษา ย่อมทำให้ผู้เรียนสนใจมีความเข้าใจและอยากเรียนรู้ มากขึ้น ทำให้เกิดการซักถามและตอบปัญหา ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้สอน กับผู้เรียน และยังทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนเป็นกันเองมากขึ้น
4. สร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน นั่นคือ การที่ผู้เรียนได้เห็นภาพหรือของ จริงประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและติดตามได้เร็วขึ้น ก่อให้เกิดแนวความคิด ใหม่ ๆ มากขึ้น

5. สร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ เช่น การที่ผู้เรียนเคยได้รับประโยชน์จากความรู้ ซึ่งได้รับการอ่านเอกสาร โบปลิวนหรือภาพโฆษณา ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในอุปกรณ์สุศึกษาเหล่านี้ และพยายามที่จะค้นคว้า ศึกษามากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์แก่ตนเองและครอบครัว

6. ช่วยให้มีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนไปในทางที่ปรารถนาได้ ในเมื่อผู้เรียนได้รับความรู้และมีความเข้าใจดี ย่อมเกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่ได้รับรู้และพร้อมที่จะปฏิบัติตามนั่นเอง

7. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย และมีความสนใจในบทเรียนยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้โดยผ่านสัมผัสหลายทาง ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้มากกว่าการเรียนรู้ที่ผ่านสัมผัสทางเดียว

ซึ่งในการใช้โปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับนี้ ผู้วิจัยใช้การให้ความรู้แบบบรรยายประกอบภาพชุด การใช้สื่อการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้ข้อวัวยะสัมผัสทั้ง 5 ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520: 91 อ้างถึงใน ปรภายรัตน์ เชี่ยววานิช, 2536: 37) กล่าวว่า มนุษย์รับรู้โดยใช้ข้อวัวยะรับรู้ทั้ง 5 คือ ลิ้นรับรู้ได้ ร้อยละ 3 จมูรับรู้ได้ร้อยละ 3 สัมผัสรับรู้ได้ร้อยละ 6 หูรับรู้ได้ร้อยละ 13 และตารับรู้ได้ร้อยละ 75 ดังนั้นการจัดการเรียนสอนเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด จึงควรจัดให้ผู้สูงอายุสามารถรับความรู้โดยผ่านประสาทหลายทางน่าจะได้ผลดีกว่าการรับความรู้ที่ผ่านโสตาประสาทอย่างเดียวน ในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากการให้ความรู้โดยการบรรยายซึ่งผู้สูงอายุสามารถรับรู้จากการฟังแล้ว ผู้วิจัยยังเลือกใช้สื่อการสอนที่ผู้สูงอายุสามารถรับรู้จากการมองเห็นได้อีกทางหนึ่งคือ ภาพชุด (flip chart) และคู่มือส่งเสริมการนอนหลับจำนวน 2 เล่ม

5.2.1. ภาพชุด (flip chart)

ภาพชุดหรือภาพพลิกหรือสมุดลำดับภาพ ลักษณะคล้ายสมุดรวมภาพขนาดใหญ่ จำนวนหลาย ๆ ภาพที่เป็นเรื่องราวเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน ภาพต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อกัน ในเนื้อหาสาระตามลำดับ การจัดทำอาจทำด้วยกระดาษวาดเขียนชนิดบางหรือหนาก็ได้ นำมาเย็บติดกันเป็นเล่ม และใช้กระดาษแข็งทำปกให้ตั้งหรือแขวนได้ ลักษณะเด่นของภาพชุดคือ ใช้ง่าย สะดวกและผู้เรียนจะมีความสนใจยิ่งขึ้นถ้ามีภาพประกอบคำบรรยาย (จันทร์ทิพย์ สายสมร, 2532: 551 – 552)

ส่วนประกอบของภาพพลิกประกอบด้วย

1. แผ่นภาพขนาดประมาณ 2 ฟุต X 3 ฟุต จำนวนเหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่สอนควรมีประมาณ 5 – 15 ภาพ (จันทร์ทิพย์ สายสมร, 2532: 552) และในแต่ละแผ่นประกอบด้วยภาพและ/หรืออักษรบรรยาย

2. ปกหน้าและปกหลัง เป็นปกแข็ง มีแกนยึดตรงกลางไม่ให้พับเข้าหากันเมื่อตั้ง

คุณลักษณะของภาพชุด

1. มีขนาดใหญ่พอที่จะมองเห็นได้ชัดเจน
2. มีความเด่นชัดในด้านเส้น สี รูปทรง แสดงเนื้อหาชัดเจนไม่คลุมเครือ
3. มีความง่ายต่อการเรียนรู้ เข้าใจ มีขั้นตอน และง่ายต่อการดู
4. มีความสวยงามโดยมีองค์ประกอบศิลป์

ข้อดีของภาพชุด

1. ใช้ในการแนะนำหรือการสอนได้ง่าย เนื่องจากสามารถนำติดตัวไปได้ และวิธีการใช้ไม่ยุ่งยาก
2. ค่าใช้จ่ายในการผลิตถูก อาจใช้วัสดุที่มีอยู่แล้ว เช่น กระดาษ
3. ใช้เครื่องมือในการผลิตไม่มาก เช่น กระดาษแข็ง สีเขียนภาพ ฯลฯ
4. สามารถกำหนดรูปแบบได้ตามต้องการ ตามความสามารถของผู้เรียน เช่น การใช้ภาพชุดประเภทภาพการ์ตูนสำหรับสอนสุขศึกษาในเด็ก เป็นต้น
5. ไม่ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก หรืออุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เนื่องจากภาพชุดเป็นอุปกรณ์ที่มีความสมบูรณ์อยู่ในตัว นำไปใช้สอนได้ทันที ไม่ต้องมีเครื่องฉายหรือจอ เช่น สไลด์

ข้อจำกัดของการใช้ภาพชุด

1. ใช้ไม่ได้กับทุกเนื้อหา เนื่องจากการสอนบางเรื่อง ผู้เรียนจะไม่สามารถเข้าใจได้ดีเมื่อเห็นการสาธิตมากกว่าการเห็นในภาพ เช่น การฝึกหายใจลึก ๆ หลังผ่าตัด เป็นต้น
2. ใช้กับผู้เรียนในปริมาณจำกัด เนื่องจากขนาดของภาพมีขนาดจำกัด การนำไปใช้สอนในผู้เรียนกลุ่มใหญ่เกินไป ทำให้ผู้เรียนบางส่วนไม่อาจมองเห็นภาพได้ และทำให้หมดความสนใจต่อการเรียนรู้ได้
3. คุณค่าความสนใจอาจขึ้นอยู่กับผู้สอน นั่นคือ การวางท่าที่เหมาะสม คำพูดที่ชัดเจน การเว้นจังหวะ และเน้นคำพูดได้ถูกต้อง ทำให้ผู้ฟังสนใจมากกว่าการบรรยายไปเรื่อย ๆ ซึ่งทำให้

ผู้ฟังเบื่อและหมดความสนใจในตัวผู้สอนและภาพชุด การเรียนการสอนจึงไม่ประสบผลสำเร็จ ถึงแม้ว่า ภาพชุดนั้นจะจัดทำอย่างดีและสวยงามเพียงใด

5.2.2. คู่มือ (pamphlet or brochure or booklet)

คู่มือหรือจุลสาร คือ สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะจัดรวมเป็นเล่มบางขนาดเล็ก มีจำนวนหน้าระหว่าง 8–80 หน้า หรืออาจจะมากกว่าก็ได้ และมีเนื้อสาระที่ละเอียดกว่าเอกสาร แต่ไม่มากเท่ากับหนังสือและตำรา ในการจัดทำคู่มือจำเป็นต้องพิจารณาเนื้อหาพร้อมทั้งรูปภาพที่จะใช้ด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้สั้นจนเป็นเอกสารหรือยาวจนเป็นหนังสือ ปกติมักจะประกอบด้วยเนื้อหาสาระเพียงเรื่องเดียวเช่นเดียวกับเอกสาร (กันยา กาญจนบุรานนท์, 2530: 756)

ข้อดีของการใช้สิ่งพิมพ์เป็นสื่อ

1. ใส่เนื้อหาสำคัญที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ได้
2. เหมาะกับความแตกต่างของผู้อ่าน
3. ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงได้เป็นอย่างดี

ข้อเสียของการใช้สิ่งพิมพ์เป็นสื่อ

1. ล้าสมัยได้ง่าย
2. ยุ่งยากในการผลิต ถ้าต้องการคุณภาพที่ดี
3. ใช้เงินมากถ้าต้องการพิมพ์

ในการให้คำแนะนำหรือการสอน ได้มีผู้สนใจเปรียบเทียบวิธีการสอนและสื่อการสอนที่แตกต่างกันในแต่ละประเภท ดังตัวอย่าง เช่น

จากการศึกษาของ พรพิมล อุปถัมภ์ (2530: บทคัดย่อ) เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโคลอสโตมีย์ โดยใช้สไลด์ประกอบเสียงกับภาพพลิกติดตามผล ในด้านความรู้เรื่องการปฏิบัติตน และการดูแลโคลอสโตมีย์ด้วยตนเอง และระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยสไลด์ประกอบเสียงกับภาพพลิก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดโคลอสโตมีย์เป็นครั้งแรกจำนวน 20 ราย ซึ่งแพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2528 ถึงกันยายน 2529 ด้วยสื่อการสอน คือ ในผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 1 สอนด้วยสไลด์ประกอบเสียง

ในผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 2 สอนด้วยภาพพลิก ทำการวัดผล 2 ครั้ง คือภายหลังการสอนทันที (ในวันที่ 7 หลังผ่าตัด) และหลังจากผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว 2 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า (1) มีความรู้และทัศนคติไม่แตกต่างกัน (2) ภายหลังการสอนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 1 มีความรู้และทัศนคติดีขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองที่ 2 มีความรู้และทัศนคติดีขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3) ภายหลังการสอนทันที ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้ง 2 มีความรู้ ทัศนคติ และความสามารถในการทำความสะอาดโคโลสโตมีย์ไม่แตกต่างกัน หลังออกจากโรงพยาบาลแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ 1 มีความรู้สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีทัศนคติและความสามารถในการทำความสะอาดโคโลสโตมีย์ด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน

พัชรี ดำรงสุนทรชัย (2531: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ประสิทธิภาพของการจัดโปรแกรม สุขศึกษา โดยใช้เทปคำบรรยายประกอบภาพพลิกในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาล วชิรพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีอายุระหว่าง 25-65 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 32 ราย กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนสุขศึกษาร่วมกับการสร้างสัมพันธภาพที่ติระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนสุขศึกษาเพียงอย่างเดียว ทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนสุขศึกษาซ้ำทุกเดือน เป็นจำนวน 2 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังการสอนสุขศึกษาดีกว่าก่อนการสอนสุขศึกษา และภายหลังการสอนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความรู้ และเจตคติ แต่กลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมการปฏิบัติดีกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า นอกจากให้ความรู้โดยการบรรยาย ซึ่งผู้สูงอายุสามารถรับรู้จากการฟังแล้ว ผู้วิจัยควรเลือกใช้สื่อการสอนที่ผู้สูงอายุสามารถรับรู้จากการมองเห็นได้อีกทางหนึ่ง คือ ภาพชุดหรือภาพพลิก (Flip chart) คู่มือส่งเสริมการนอนหลับ สมุดบันทึกแบบแผนการนอนหลับ และการปฏิบัติตนที่ส่งเสริมการนอนหลับของแต่ละบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง คำค้นว่า ดำรง เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสาธิตการออกกำลังกาย เป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในผู้สูงอายุได้อย่างดี นำมาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อนำไปสู่แนวทางปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการนอนหลับต่อไป

5.3. การเรียนรู้ในผู้ใหญ่

Goodwin Watson ได้รวบรวมและขยายความเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยเขียนหนังสือไว้ในหนังสือชื่อ "What do we know about Learning" รวมด้วยกันมี 14 ข้อ ดังนี้ (เชียรศรี วิวิธศิริ, 2534: 133-134)

1. พฤติกรรมที่ได้รับการผลักดันหรือยกย่องชมเชย (Reinforcement) จะช่วยให้พฤติกรรมนั้นเกิดซ้ำขึ้นอีก
2. แรงผลักดันที่ได้ผลในการเรียนรู้นั้นต้องติดตามอย่างใกล้ชิด คือ ยกย่องหรือชมเชยทันทีที่พฤติกรรมเกิดขึ้น ดีกว่าที่จะให้แรงผลักดันหลังจากพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นนานแล้ว
3. การฝึกฝนทำกิจกรรมซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ก้าวหน้าในการเรียนนั้นยังไม่พอ จะต้องให้ผู้เรียนทราบและเข้าใจในการประเมินตนเองว่าก้าวหน้ามากน้อยแค่ไหนด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนก้าวหน้าได้ดีกว่า
4. การข่มขู่หรือการลงโทษผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ นั้น จะมีผลตรงข้ามกับการให้รางวัล คือ อาจเกิดพฤติกรรมตอบสนองที่ผู้สอนต้องการหรือไม่ต้องการก็ได้ ทั้งยังกลับทำลายบรรยากาศหรือความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนอาจหยุดเรียนไปเลย
5. ความพร้อม (Readiness) จะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย ผู้สอนจะต้องสร้างหรือคำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความพร้อมทางสติปัญญา ความพร้อมในการเข้าใจและสนใจที่จะเรียน ความพร้อมในด้านพื้นฐาน ความรู้ความสามารถ หรือประสบการณ์เดิม
6. ความรู้สึกพอใจจากผลสำเร็จ เป็นแรงผลักดันซึ่งมีผลต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจและมีความเชื่อมั่นว่าสามารถที่จะเรียนต่อได้
7. ผู้เรียนตั้งใจเรียนดี ถ้ามีความหวังว่าเขาสามารถบรรลุเป้าหมายของเขาได้ ผู้สอนจะต้องไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าเรียนยากเกินไปจนหมดหวัง หรือง่ายเกินไปจนไม่เห็นความสำคัญ
8. การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนมากขึ้น
9. ความล้มเหลวในการเรียน เป็นอุปสรรคต่อความก้าวหน้า ผู้สอนจะต้องช่วยสร้างความสำเร็จในการเรียนขั้นต้นให้แก่ผู้เรียน โดยการเริ่มต้นจากสิ่งที่ย้ายไปหายาก
10. การสร้างความคิดรวบยอด (Concept) จำเป็นต้องยกตัวอย่างมาก ๆ หลาย ๆ ด้าน และพยายามให้เข้ากับประสบการณ์เดิม จะช่วยให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

11. การทบทวนจะช่วยเพิ่มความทรงจำ ผู้สอนควรจัดให้มีการทบทวนเป็นขั้นตอนหรือทบทวนทันทีหลังจากจบเรื่องหนึ่ง ๆ จะช่วยให้เกิดความทรงจำและกันลืมได้ดี
12. ความรู้ใหม่ ๆ ที่เข้ากับทัศนคติ ค่านิยมหรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียนจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว
13. การสอนในสิ่งซึ่งเป็นความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ทันที จะมีผลทางการเรียนรู้มาก
14. การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายการศึกษา และมีเครื่องมือสามารถที่จะประเมินผลตนเองว่าได้ก้าวหน้าไปสู่เป้าหมายมากน้อยเพียงใด จะช่วยให้การเรียนรู้ราบรื่นและสะดวกขึ้น

5.3.1. ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่

Knowles ได้พยายามสรุปเป็นพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ (Modern Adult Learning Theory) ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้ คือ (Knowles, 1978: 31 อ้างถึงใน สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2534: 160)

1. ความต้องการและความสนใจ (Needs and Interests) ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากว่าตรงกับความต้องการและความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา เขาก็จะเกิดความพึงพอใจ เพราะฉะนั้นควรจะมีการเริ่มต้นในสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมทั้งหลาย
2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่ (Life Situations) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดี ถ้าหากถือเอาตัวผู้ใหญ่เป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน (Life Centered) ดังนั้นการจัดหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ควรจะยึดถือสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่เป็นหลักสำคัญ มิใช่เนื้อหาวิชาทั้งหลาย
3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ (Analysis of Experience) เนื่องจากประสบการณ์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ ดังนั้นวิธีการหลักสำหรับการศึกษาค้นคว้าผู้ใหญ่ก็คือการวิเคราะห์ถึงประสบการณ์ของผู้ใหญ่แต่ละคนอย่างละเอียด ว่ามีส่วนไหนของประสบการณ์ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้บ้าง แล้วจึงหาทางนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป
4. ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self-Directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่ก็คือ การมีความรู้สึกต้องการที่จะสามารถนำตนเองได้
5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อมีอายุมากขึ้น การเรียนรู้เป็นไปตามความสามารถของแต่ละคน

ลักษณะธรรมชาติของวัยผู้ใหญ่ที่มีผลต่อการเรียนรู้ในการเรียน การสอนผู้ใหญ่มีข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องผู้ใหญ่แตกต่างจากเด็กในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญและมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่นี้ (เชียรศิริ วิวิธศิริ, 2534: 135)

1. ความแตกต่างทางด้านร่างกาย ผู้ใหญ่มีลักษณะที่แตกต่างจากเด็กอย่างเห็นได้ชัดทั้งในด้านขนาดของร่างกาย พัฒนาการของสมอง การมองเห็นและการรับฟัง
2. ความแตกต่างทางด้านประสบการณ์ ผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่าเด็ก ซึ่งประสบการณ์นี้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ ๆ ได้มากกว่าเด็ก
3. ความเข้าใจตนเอง ผู้ใหญ่จะมีความเข้าใจตนเองและมีการตัดสินใจดีกว่าเด็ก ทั้งยังมีความรับผิดชอบในการกระทำสิ่งต่าง ๆ สูงกว่าเด็ก
4. ความพร้อมในการเรียน ผู้ใหญ่จะมีความพร้อมในการเรียนรู้มากกว่าเด็ก และความพร้อมนี้เกิดจากวุฒิภาวะและความต้องการตามบทบาทหรือภารกิจซึ่งพัฒนาการทางสังคมที่เปลี่ยนไปในช่วงชีวิตของแต่ละคน

ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ จะเน้นรูปแบบการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง โดยอาศัยประสบการณ์เดิม นำไปเชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่เพื่อเกิดการเรียนรู้ สำหรับวัยสูงอายุนั้นมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย (Aging process) ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ดังนั้นผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องเข้าใจและเรียนรู้การเรียนรู้ในผู้สูงอายุร่วมด้วย

5.4. การเรียนรู้ในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เนื่องจากการมีอายุมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ตามที่นักจิตวิทยาหรือนักวิจัยได้ศึกษาหาข้อมูล มีดังนี้ คือ

1. ความชัดเจนและแหลมคมในการมองเห็นจะลดน้อยลง
2. ความชัดเจนในการรับฟัง และการได้ยินเสียงจะลดน้อยลง
3. ความเร็วในการโต้ตอบ (Reaction time) และแนวโน้มในการปฏิบัติงานจะเสื่อมถอยลงตามอายุที่มากขึ้น
4. การรับรู้ในด้านประสาทสัมผัสจะลดน้อยลงไปตามวัย
5. ความจำจะลดลงโดยเฉพาะเมื่อเริ่มเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จะไม่ได้ผลมากนัก

6. ทักษะทางด้านการใช้ร่างกายปฏิบัติ คือ ด้าน Psychomotor มีแนวโน้มลดลง
7. สุขภาพทางกายที่อ่อนแอและเสื่อมถอยลง รวมทั้งโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิต จะมีผลทำให้การเรียนรู้ช้าลง

นอกจากนี้แล้วยังมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านทัศนคติ แรงจูงใจ ความพึงพอใจ ความเข้าใจตนเอง ซึ่งมีโดยตลอดช่วงชีวิต (Life span) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีอยู่ต่อเนื่องกันไป และก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการในการเรียนรู้ของบุคคล

5.4.1. ความเสื่อมถอย (Decline)

มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของบุคคลในวัยผู้ใหญ่ ความเสื่อมถอยโดยทั่วไปมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การไม่ได้ใช้ (Disuse) การไม่ได้ใช้เป็นเวลานานเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความสามารถลดลง
2. โรคภัยไข้เจ็บ (Disease) ความเจ็บป่วยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีการเสื่อมถอยได้มากยิ่งขึ้น
3. การขาดความสนใจ (Disinterest) เนื่องจากไม่มีแรงจูงใจมากพอทำให้ไม่สนใจ เอาใจใส่ นานเข้าทำให้เกิดการเสื่อมถอยได้

5.4.1.1. ความเสื่อมถอยในการได้ยินเสียง (Hearing decline)

ความสามารถในการได้ยินเสียงหรือการรับฟังของเรา จะพัฒนาสูงสุดในช่วงอายุ 10-15 ปี และจะคงที่ไประยะหนึ่ง หลังจากนั้นความสามารถในการรับฟังจะ ลดน้อยลงไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งอายุ 65 ปี ผลที่เกิดขึ้นกับพฤติกรรมของคนใดคนหนึ่ง มักจะเป็นผลทางด้านจิตวิทยามากกว่าผลทางด้านร่างกายโดยตรง การได้ยินเสียงต่างๆ ไม่ชัดเจน จะมีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นของบุคคล รวมทั้งความรู้สึกที่ไม่มั่นคงและขาดความปลอดภัย นอกจากนั้นแล้วบุคคลก็อาจจะเกิดความรู้สึกว่าเขาคงจะไม่สามารถเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ ได้อีกแล้ว ซึ่งจะ ทำให้เขาไม่กล้าหรือไม่แน่ใจที่จะเสี่ยงต่อสถานการณ์ในการเรียนรู้ใหม่ โดยเฉพาะกิจกรรม ที่เขาต้องกระทำต่อหน้าคนเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความรู้สึกสับสน ไม่มั่นใจ และขาดความเชื่อมั่น (สุวิวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2533: 75)

5.4.1.2. ความเสื่อมถอยทางด้านสายตาและการมองเห็น (Visual decline)

สายตาของคนเราจะเจริญสมบูรณ์เต็มที่ มีความสามารถในการมองเห็นได้ชัดเจนในช่วงตอนปลายของวัยรุ่น แล้วจึงค่อยเสื่อมลงทีละน้อย จนถึงอายุ 40 ปี การเสื่อมโทรมทางด้านสายตานั้นเกิดขึ้นได้อย่างมากในช่วงอายุระหว่าง 40-50 ปี จากการศึกษาส่วนมากพบว่า ถ้าอายุเกินกว่า 35 ปี ก็จะเกิดขึ้นได้มากกว่าวัยต้น ๆ ด้วย นอกจากนั้นภายหลังจากอายุ 20 ปีแล้ว ความแหลมคมในการแลเห็นภาพก็มักจะลดลงเรื่อย ๆ ด้วย (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2533: 73)

5.4.1.3. เวลาในการตอบโต้ (Reaction time; RT)

เวลาในการตอบโต้ ก็คือ เวลาในการที่บุคคลตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่งว่าจะมีช่วงเวลายาวนานเท่าใด พบว่าผู้ใหญ่ที่มีอายุมากขึ้น เขาจะมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าช้าลงด้วย ดังนั้นบางสิ่งบางอย่างที่เป็นกิจกรรมสำคัญ ๆ ของผู้ใหญ่จึงต้องได้รับการระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่น การขับรถยนต์ หรือการเล่นกีฬาบางประเภท

Hodgkins (1962) ได้ศึกษาถึงเวลาในการตอบโต้ โดยทำกับผู้หญิงจำนวน 400 คน ที่มีอายุระหว่าง 6-84 ปี และได้พบว่าเวลาในการตอบโต้จะดีที่สุดในช่วงเด็ก ๆ จนกระทั่งถึงอายุ 19 ปี และจะคงที่เรื่อย ๆ ไปจนกระทั่งอายุ 26 ปี และจะเริ่มเสื่อมถอยลงเรื่อย ๆ ภายหลังจากอายุ 26 ปี จนกระทั่งถึงอายุ 84 ปี (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2533 :76)

การศึกษาค้นคว้าทางด้านเวลาในการตอบโต้ ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการมีอายุมากขึ้นนั้น ในระยะตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 จนกระทั่งปัจจุบัน ทำให้ได้รับข้อมูลใหม่ ๆ มากมายหลายประการ จากการค้นพบนี้มีข้อสำคัญที่อาจจะสรุปได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. เวลาในการตอบโต้สามารถปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นได้ด้วยการปฏิบัติ หรือการฝึกหัดกระทำอยู่เสมอ ๆ
2. ในการวัดเวลาตอบโต้ ถ้าหากใช้การวัดทางด้านความเร็ว (Speed) ในการตอบสนองเพียงด้านเดียว จากการศึกษาระหว่างผู้ใหญ่ที่หนุ่มกับผู้ใหญ่ที่แก่ พบว่าพวกคนแก่จะมีความเสื่อม

3. ผู้ถูกทดลองที่เป็นผู้ใหญ่ที่มีอายุส่วนมาก จะระวังเกี่ยวกับความผิดพลาด หรือให้ความสำคัญกับความถูกต้อง (Accuracy) มากกว่าความเร็ว
4. ถ้าเปรียบเทียบระหว่างเพศ จะพบว่า ผู้หญิงจะแสดงเวลาในการตอบโต้ได้รวดเร็วกว่าผู้ชาย
5. ทุก ๆ ครั้งที่มีการเพิ่มจำนวนความสลับซับซ้อน ความยากลำบากในการตอบสนองแก่ผู้เรียนแล้ว เวลาในการตอบโต้จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุมาก
6. ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีผลต่อเวลาในการตอบโต้ โดยพบว่า บางครั้งคนที่มีอายุมากกว่า สามารถตอบสนองได้รวดเร็วและดีกว่าคนหนุ่ม

5.4.2. ข้อเสนอแนะในการสอนผู้สูงอายุ

Aiken ได้ให้คำแนะนำและสามารถที่จะใช้เทคนิคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ช่วยในการสอนผู้สูงอายุได้ คือ (Aiken, 1978: 63-64 อ้างถึงใน สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2533 :97)

1. จัดให้นักศึกษาผู้ใหญ่มีเวลามากเพียงพอ (Ample time) สำหรับที่จะทำความเข้าใจในแต่ละบทเรียน หรือในภารกิจที่จะต้องปฏิบัติประกอบบทเรียนนั้น
2. ควรจะสอนบทเรียนซ้ำ (Repeat) อีกหลาย ๆ ครั้ง ถ้าหากมีความจำเป็นที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจได้ดีมากยิ่งขึ้น
3. ควรให้แรงเสริมในทางบวก (Positive reinforcement) โดยมีจำนวนมากพอสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถ และประสบความสำเร็จในบทเรียนนั้น
4. ควรจะกำหนดเป้าหมายระยะสั้น ๆ (Short-term goal) ในการเรียนเพื่อที่ผู้สูงอายุจะสามารถปฏิบัติได้ภายในเวลาที่กำหนดให้
5. ควรกำหนดเวลาในการฝึกหัดและการเรียนให้มีระยะเวลาค่อนข้างสั้นสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพราะว่าผู้สูงอายุมีความเหนื่อยง่ายได้งายและเร็วกว่าและหนุ่มสาว
6. ต้องระมัดระวังในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาของความบกพร่องในการแลเห็น และการได้ยินเสียงเสมอ สำหรับการสอนผู้สูงอายุให้มีแสงสว่างมากพอในห้องเรียน ใช้เสียงพูดในการสอนให้ดังมากพอได้ยินทุกคน และควรจะเขียนหนังสือให้มีขนาดใหญ่มากพอมองเห็นได้ทุกคน เป็นต้น

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในวัยสูงอายุนั้น ควรเน้นให้ผู้สูงอายุเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ มีการสำรวจความต้องการของตนเองและประเมินตนเอง กำหนดเป้าหมายร่วมกัน มีการปฏิบัติสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ นำมาส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางที่ใช้ปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ

6. กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยร่วมกันทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ที่ได้รับการพิจารณาแล้วว่าเหมาะสมกับสมาชิกภายในกลุ่ม ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนและแบ่งปันประสบการณ์ ได้สะท้อนความคิดและอภิปราย ได้สรุปความคิดรวบยอด ตลอดจนได้ทดลอง สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกลุ่มไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้อง และเหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต (วัดมณา ระเบียบทฤษฏี, 2542: 43)

6.1. ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลุ่มนั้น ได้มีนักจิตวิทยาสังคมหลายคนได้พยายามศึกษาค้นคว้าและรวบรวมไว้มากมาย แต่ละทฤษฎีต่างก็เกี่ยวข้องไปถึงพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ การปะทะสัมพันธ์ทางสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบุคคล ซึ่งล้วนแต่เป็นหลักการของจิตวิทยาสังคมทั้งสิ้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มมีความสัมพันธ์หรือมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม มีดังนี้ (วินิจ เกตุขำ, 2522: 54-61)

1. ทฤษฎีบุคลิกภาพของกลุ่ม (Group syntality Theory)
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (A Theory of Group Achievement)
3. ทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาท (Role Theory)
4. ทฤษฎีสนาม (Field Theory)
5. รูปแบบที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้นำ (A Contingency model for Leadership Effectiveness)
6. รูปแบบการตอบสนองทางสังคม (A Descriptive model of Social Response)

แต่ผู้วิจัยสนใจนำทฤษฎีเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมส่งเสริม การนอนหลับ

ทฤษฎีเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (A Theory of Group Achievement)

เจ้าของทฤษฎีนี้คือ Stogdill (1959) ทฤษฎีสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มมีรากฐานมาจากทฤษฎี การเรียนรู้ ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ และทฤษฎีความคาดหวัง ซึ่งล้วนแต่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะ ชี้ให้เห็นถึง พฤติกรรมของกลุ่ม (Group Behavior) ทั้งสิ้น นอกจากนี้ Stogdill ยังสนใจเรื่อง โครงสร้างของกลุ่มการจัด และการดำเนินงานของกลุ่มด้วย

โครงสร้างของทฤษฎีนี้มี 3 องค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ

1. การแสดงออกของสมาชิกภายในกลุ่ม (Member Inputs) อธิบายว่าการกระทำ และการแสดงออกของสมาชิกในกลุ่มเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการกลุ่ม โดยเฉพาะการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก จะแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ของกลุ่มที่จะมีผลต่อสมาชิกคนอื่น ๆ ต่อเนื่องกันไป

1.1. ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิก (Interaction) เป็นลักษณะการเกี่ยวข้องกันระหว่าง สมาชิกอย่างน้อยสองคนขึ้นไป ซึ่งต่างก็มีปฏิริยาซึ่งกันและกัน

1.2. การกระทำของสมาชิก (Performance) แม้ว่าเรื่องของปฏิสัมพันธ์จะเป็นเรื่อง สำคัญในกระบวนการกลุ่มก็จริงอยู่ แต่เมื่อเราสังเกตกลุ่ม มักจะสังเกตเห็นการกระทำของสมาชิก กลุ่มเป็นรายบุคคลได้ง่ายกว่า Stogdill กล่าวว่า การกระทำ และพฤติกรรมของสมาชิกเกี่ยวข้องกับ กลุ่มอย่างมาก และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกด้วย การกระทำเหล่านี้จะเป็น การตอบสนองใด ๆ ก็ได้ที่สมาชิกกลุ่มแสดงออกมาให้เห็นว่าเขาเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม เช่น การร่วมงานกลุ่ม การวางแผนงาน การตัดสินใจ การประเมินผล การสื่อความหมาย และกิจกรรม อื่นใดก็ตามที่ เกี่ยวข้องกับกลุ่ม

1.3. การคาดหวังของสมาชิก (Expectation) ถึงแม้ว่าปฏิสัมพันธ์และการกระทำของ สมาชิกจะเป็นรากฐานที่แสดงให้เห็นลักษณะ และโครงสร้างของกลุ่มก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถจะ มองเห็นจุดหมายปลายทางของกลุ่มว่าจะลงเอยอย่างไร Stogdill ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้มา อธิบายว่าการคาดหวังของสมาชิกนั้นเป็น “การเสริมแรง” (Reinforcement) สมาชิกอย่างหนึ่งที่จะ ขับดันให้เกิดผลิตผลของกลุ่ม หรือพากลุ่มไปสู่จุดหมายปลายทางได้

2. โครงสร้างของกลุ่ม (Group Structure) ลักษณะโครงสร้างของกลุ่มนั้นยังไม่สามารถทราบได้ชัดเจนนัก จึงต้องทำความเข้าใจถึงโครงสร้างของกลุ่มดังต่อไปนี้

2.1. โครงสร้างทั่วไป เมื่อบุคคลมารวมกลุ่มกัน สิ่งที่ติดตัวมากับเขาเหล่านั้นก็คือลักษณะของพฤติกรรมแบบต่าง ๆ

2.2. โครงสร้างทางบทบาท เนื่องจากโครงสร้างทั่วไป ไม่สามารถจะทำให้เข้าใจพฤติกรรมและสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มได้มากนัก Stogdill จึงพยายามอธิบายลักษณะของบทบาทของสมาชิกในกลุ่มเพิ่มเติมอีก ส่วนโครงสร้างทางบทบาทก็พยายามที่จะอธิบายว่า สมาชิกได้แสดงบทบาทออกมาตามตำแหน่งเหล่านั้นอย่างไร

3. ผลผลิตของกลุ่ม (Group Output) หรือสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (Group Achievement) สัมฤทธิ์ผลของกลุ่มนับเป็นผลขั้นสุดท้ายของกระบวนการกลุ่ม Stogdill กล่าวว่า สัมฤทธิ์ผลของกลุ่มหรือผลผลิตของกลุ่ม เกิดจากการปฏิสัมพันธ์และการคาดหวังของสมาชิกในกลุ่ม รวมทั้งโครงสร้างของกลุ่มด้วย เพราะว่าสิ่งเหล่านี้ช่วยให้กลุ่มไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางได้ Stogdill ได้แยกแยะ องค์ประกอบของสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มไว้ 3 ส่วนด้วยกันคือ

3.1. ผลผลิตของกลุ่ม (Productive) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากพฤติกรรมของกลุ่ม การกระทำของสมาชิกกลุ่มและปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งทางบวกและทางลบ ปริมาณการเปลี่ยนแปลงนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงผลผลิตของกลุ่มด้วย

3.2.ขวัญของกลุ่ม (Morale) ขวัญของกลุ่มมีอิทธิพลที่จะสกัดกั้นการทำงานของกลุ่มที่จะพากันไปสู่เป้าหมายได้อย่างมาก Stogdill เชื่อว่าขวัญของกลุ่มมีส่วนในการสร้างกลุ่ม และพฤติกรรมของสมาชิก ถ้าสมาชิกขาดขวัญและกำลังใจ เขาจะไม่กล้าแสดงพฤติกรรมออกมา เพราะกลัวจะไม่เป็นที่ยอมรับ ในทางตรงข้าม ถ้าสมาชิกมีขวัญกำลังใจ ได้รับการเสริมแรงที่ดี ก็ช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ

3.3. บูรณาภาพของกลุ่ม (Integration) บูรณาภาพของกลุ่มจะช่วยให้กลุ่มคงสภาพทางโครงสร้างอยู่ได้และสามารถดำเนินกิจกรรมของกลุ่มไปได้ด้วยดี กลุ่มจะไม่ประสบผลสำเร็จหรือเกิดสัมฤทธิ์ผลได้เลยถ้าขาดการบูรณาภาพที่ดีของกลุ่ม บูรณาภาพของกลุ่มเกิดจากความพึงพอใจของสมาชิกที่มีต่อกลุ่มความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิก การได้รับการสนับสนุน การแสดงปฏิกิริยาที่ส่งผลดีต่อกัน ลักษณะเหล่านี้บางที่เรียกว่า "แรงยึดเหนี่ยว" (Cohesiveness) ของกลุ่ม

อย่างไรก็ตาม ทั้งผลผลิต ขวัญกำลังใจ และบุรณภาพของกลุ่มต่างมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เพราะต่างก็ช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จหรือเกิดสัมฤทธิ์ผล แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ต้องอาศัยลักษณะของสมาชิก การแสดงออกของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งจะช่วยเพิ่มสัมฤทธิ์ผลให้กับกลุ่มอีกทางหนึ่งด้วย

หลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม (ผกา สัตยธรรม, 2524:57-60) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ สมาชิกจะต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในกลุ่มได้แนวคิดต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ หรืออาจใช้เพื่อปรับปรุงตนเองให้มีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ผลที่พึงได้จากการเรียนรู้แบบกลุ่มนี้ได้ทั้งความรู้ความสัมพันธกับบุคคลอื่น มีความรู้สึกในด้านต่าง ๆ จากการเรียนรู้สภาพความเป็นไปของบุคคลและกลุ่ม จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในแง่ต่าง ๆ มีโอกาสได้พัฒนาด้านอารมณ์และสังคมอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง มีความเข้าใจและรู้จักตนเองมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็จะช่วยให้เข้าใจผู้อื่นได้ดี มีคุณลักษณะต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การยอมรับผู้อื่น การแสดงออกได้ฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง (ชไมพร มณีรัตนพันธ์, 2540:36-41)

6.2. จุดมุ่งหมายของกระบวนการกลุ่ม

จุดมุ่งหมายของกระบวนการกลุ่ม มีดังนี้ (ถวิล ธาราโภชน์, 2523: 11)

1. เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของกระบวนการกลุ่ม
2. เพื่อให้เข้าใจถึงหลักและวิธีการในการทำงานเป็นกลุ่ม
3. เพื่อให้รู้จักแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อันเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่ม
4. เพื่อให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น ซึ่งจะเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
5. เพื่อให้บุคคลได้เสริมสร้าง และพัฒนาสมรรถภาพของตนเองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
6. เพื่อนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม นำมาใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม

6.3. ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่ม

ในการดำเนินการกลุ่มนั้นมีสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่ 2 ประการ คือ 1) ความสำเร็จของกลุ่มหรือผลงานที่กลุ่มสร้างออกมา (Product) 2) กระบวนการทำงานของกลุ่ม (Process) ในขณะที่ดำเนินงานกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะเกิดการปฏิสัมพันธ์ บุคคลจะมีความเจริญงอกงาม มีการร่วมมือกันในการแก้ปัญหา ซึ่งส่วนนี้ในเรื่องของกระบวนการกลุ่มถือเป็นหัวใจสำคัญ ดังนั้นประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มจะเน้นอยู่ในขณะที่ดำเนินงานกลุ่ม บุคคลในกลุ่มหรือกลุ่มเองจะได้รับการเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการไปในทิศทางที่ดีขึ้น

สำหรับประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มนั้น วินิจ เกตุขำ (2522: 18-22) ได้กล่าวโดยสรุปดังต่อไปนี้

6.3.1. ประโยชน์ในด้านพัฒนาการ (Development values) ต่อสมาชิกในกลุ่มในการดำเนินงานในกลุ่มหลาย ๆ อย่างจะสนองความพึงพอใจของบุคคลแตกต่างกันไป ประโยชน์ในด้านพัฒนาการที่จะเกิดขึ้น มีดังต่อไปนี้

6.3.1.1. สอนความต้องการพื้นฐานของบุคคล ดังต่อไปนี้ ได้แก่

1) ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความต้องการนี้จะได้รับการตอบสนองอย่างสำเร็จ เมื่อบุคคลนั้นเป็นที่ยอมรับของกลุ่มว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่ง ดังนั้นกลุ่มก็จะเป็นที่ที่ปลอดภัยและอบอุ่นใจ เขาสามารถแสดงความรู้สึกนึกคิดได้เป็นอย่างดี จะทำให้เกิดความมั่นใจในตนเอง มีชื่อเสียงเกียรติยศ และเกิดคุณค่าแห่งตน

2) ความต้องการความปลอดภัย บุคคลจะอยู่ในกลุ่มอย่างมีความสุขเมื่อเขารู้สึกอบอุ่นใจ รู้สึกว่ามีคนรักเขา

3) ความต้องการยอมรับจากหมู่คณะ บุคคลจะอยู่ในกลุ่มอย่างมีความสุขต่อเมื่อกลุ่มให้การยอมรับการเป็นสมาชิก

6.3.1.2. การสร้างพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม เมื่อบุคคลเข้าร่วมกลุ่มทำให้สมาชิกได้เรียนรู้การปฏิบัติตนในสังคม และการควบคุมการแสดงออกทางด้านอารมณ์ เพราะได้รับประสบการณ์จากสมาชิกแต่ละคน ซึ่งเลือกเฉพาะการแสดงออกในทางที่ดี

6.3.1.3. การพัฒนาการด้านทัศนคติ ความสนใจ ความสามารถ และปทัสถานทางสังคมในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม บุคคลจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลอื่นมีความเคารพบุคคล

อื่น จึงจะทำให้อยู่ร่วมกับกลุ่มได้ เมื่อมีการปฏิบัติงานในกลุ่ม บุคคลมักจะทำงานบางอย่าง ซึ่งเท่ากับเป็นการพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคลให้ดีขึ้น

6.3.2. ประโยชน์ในด้านการวินิจฉัย (Diagnostic values) ในการเข้ากลุ่ม โดยผู้นำกลุ่มจะมีโอกาสสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคน ทำให้เข้าใจและมองเห็นลักษณะแบบต่าง ๆ ของสมาชิก บุคคลบางคนในกลุ่มต้องการได้รับความช่วยเหลือทางด้านให้คำปรึกษา ปรากฏออกมาให้เห็น

6.3.3. ประโยชน์ในด้านการบำบัด (Therapeutic values) ช่วยให้บุคคลที่มีปัญหาทางอารมณ์สามารถรู้จักควบคุมอารมณ์ สร้างความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่ม หรือการติดต่อกับผู้อื่น มีการพัฒนานิสัยตนเอง

6.3.4. ประโยชน์ในด้านการศึกษา (Educational values) ในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาทั่วไป สามารถนำเอาวิธีของกระบวนการกลุ่มไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้น โดยการตั้งชมรมหรือชุมนุมต่าง ๆ ตามความสนใจของผู้เรียน หรือแม้การนำเอาเรื่องของกลุ่มไปใช้สอนในชั้น ได้แก่การสอนกลุ่มย่อย การเล่นบทบาทสมมติ การแบ่งกลุ่มทำงาน การอภิปรายหมู่ เป็นต้น กลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ความสามารถของตนเอง การรู้จักให้ และการรับ (give and take) การร่วมมือและการแบ่งปัน (Sharing and Participating)

6.3.5. ประโยชน์ในด้านการปฏิบัติงาน ในการทำงานมักจะต้องอาศัยกลุ่มคนทำงานเป็นหมู่คณะ จึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จ ช่วยให้บุคคลที่มาร่วมกันเป็นกลุ่มได้มีโอกาสคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน ประสานงานกันดำเนินงานและสร้างผลงานออกมา

6.4. องค์ประกอบในการจัดการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

การนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ เพื่อให้ความรู้แก่สมาชิกเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย หรือจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ นั้นจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบเหล่านี้ คือ การจัดตั้งกลุ่ม (group formation) ผู้ดำเนินการกลุ่มหรือผู้นำกลุ่ม และการจัดประสบการณ์เรียนรู้ภายในกลุ่ม (phase of group experience) โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.4.1. การจัดตั้งกลุ่ม (group formation) สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงทุกครั้งเมื่อจัดตั้งกลุ่ม

6.4.1.1. การให้ความรู้โดยกระบวนการกลุ่ม จำเป็นต้องตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะการทำกลุ่ม การกำหนดจุดมุ่งหมาย จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบเหล่านี้ คือ

1) ความรู้พื้นฐานของทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการติดต่อสื่อสาร ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงปรัชญา ทักษะความสามารถ และความสนใจของเจ้าหน้าที่

2) ลักษณะผู้ที่จัดทำกลุ่ม

3) นโยบายและจุดมุ่งหมายของหน่วยงานที่ทำอยู่

4) ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่

6.4.1.2. ขนาดกลุ่ม

1) จำนวนสมาชิกกลุ่ม ควรประกอบด้วย สมาชิกไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่ควรเกิน 20 คน สำหรับกลุ่มย่อยควรมีสมาชิก 5-7 คน จะเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด แต่ถ้าหากมีกลุ่มขนาดใหญ่ขึ้น ควรมีสมาชิกจำนวน 4-12 คน จะเป็นกลุ่มที่มีขนาดเหมาะสม ที่จะทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์มากที่สุด

2) การจัดรูปแบบของกลุ่มที่มีขนาดเล็ก ควรจัดให้สมาชิกนั่งเป็นวงกลม สมาชิกในกลุ่มหันหน้าเข้าหากัน (face to face group) จะช่วยให้สมาชิกพอใจในการมีส่วนร่วมจะทำให้การสื่อสารของสมาชิกเป็นไปอย่างใกล้ชิด

3) เวลา และสถานที่ในการจัดทำกลุ่ม ควรจัดให้เป็นสัดส่วนเฉพาะเงียบสงบ ไม่มีเสียงรบกวนหรือสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศให้เหมาะในการเรียนรู้มากที่สุด เช่น ห้องไม่แออัด เวลาในการทำกลุ่มควรเป็นเวลาว่างที่ไม่มีกิจกรรมอื่น ทั้งสมาชิก และผู้นำกลุ่มควรกำหนดวันเวลา สถานที่ที่แน่นอนสำหรับการทำกลุ่ม การทำกลุ่มจะต้องมีการเริ่มและมีการสิ้นสุดให้ตรงเวลา ระยะเวลาในการทำกลุ่มควรให้เวลาครั้งละประมาณ 1-1.5 ชั่วโมง และความถี่ของการจัดกลุ่ม อาจจัดสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับเป้าหมายของกลุ่ม

6.4.2. ผู้ดำเนินการกลุ่มหรือผู้นำกลุ่ม

6.4.2.1. ผู้นำกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการทำกลุ่ม เพราะการทำกลุ่มให้ได้ผลดีจะต้องทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำในการทำกลุ่มจะต้องเข้าใจหน้าที่ของผู้นำกลุ่มเป็นอย่างดี และเข้าใจการปฏิบัติการเป็นผู้นำกลุ่มอย่างถูกต้อง ความเป็นผู้นำเป็นพื้นฐานของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะเป็นการช่วยเหลือสนับสนุนให้กลุ่มได้รับการตอบสนองความต้องการของสมาชิกกลุ่ม 3 ด้าน

- 1) ความรู้สึกมั่นคง
- 2) ความรู้สึกเป็นเพื่อนกับผู้อื่น
- 3) ความรู้สึกเป็นสมาชิกกลุ่ม

ดังนั้นผู้นำกลุ่มจะต้องให้โอกาสกับสมาชิกกลุ่มในการที่จะตระหนักถึงความสามารถเฉพาะตน และความรับผิดชอบของตนที่มีต่อหมู่คณะด้วย

6.4.2.2. ผู้นำต้องสร้างบรรยากาศที่มีชีวิตชีวาให้เกิดขึ้นในกลุ่ม ให้สมาชิกทุกคนมีอิสระในการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นในปัญหาต่าง ๆ ที่พบ ตลอดจนมีอิสระในการหาแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน ทั้งนี้โดยให้บรรยากาศในกลุ่มไม่อยู่ในภาวะตึงเครียดจนเกินไป สัมพันธภาพระหว่างบุคคลยังคงมั่นคงเป็นที่น่าพอใจ

6.4.2.3. ผู้นำกลุ่มจะต้องตรวจตราดูแลความก้าวหน้าหรือความเจริญของงานของการทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อการดำเนินการให้กลุ่มได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และจะต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าของการทำกลุ่มเป็นระยะ ๆ

6.4.2.4. ผู้นำกลุ่มมีหน้าที่กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของสมาชิกแต่ละคน เนื่องจากสมาชิกแต่ละคนย่อมจะใช้เวลาในการบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มได้ต่างกัน

6.4.3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภายในกลุ่ม มี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะสร้างสัมพันธ ระยะนี้เป็นระยะเริ่มต้นในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้นำกลุ่มกับสมาชิกในกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกด้วยกัน ผู้นำกลุ่มจะต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร สร้างความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยให้สมาชิก ในตอนเริ่มต้นของกลุ่ม ผู้นำกลุ่มต้องกล่าวขอให้สมาชิกทุกคนเข้าใจจุดมุ่งหมายของการทำกับกลุ่ม กฎและ

แนวทางในการปฏิบัติตัวในฐานะสมาชิก เพื่อสร้างความรู้สึกลึกซึ้งผ่อนคลายขึ้นในกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องส่งเสริมให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันอย่างอิสระ การเข้าใจวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน และการอยู่ในบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่น่าพึงพอใจ มีความมั่นคง ปลอดภัย จะกระตุ้นให้สมาชิกได้ระบาย ได้แสดงความรู้ และความคิดเห็นของตนออกมา

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ สมาชิกมีความรู้สึกไว้วางใจ และเชื่อมั่นในกลุ่มตลอดจนผู้นำกลุ่ม ความใกล้ชิดสนิทสนมและความเชื่อมั่นในกลุ่มจะทำให้สมาชิกในกลุ่ม มีการระบายความรู้สึกนึกคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีการเปิดเผยตนเองมากขึ้น สมาชิกจะมุ่งความสนใจอยู่ที่ปัญหา ยอมรับว่าตนเองมีปัญหา หาทางแก้ปัญหาและเลือกวิธีแก้ปัญหา โดยมีเพื่อนสมาชิกในกลุ่มคอยสนับสนุน การที่ได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มนี้จะทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ มาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาของตน นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในกลุ่มจะทำให้สมาชิกสามารถรับข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้ สมาชิกจะมีบทบาททั้งผู้ให้และผู้รับ ระยะนี้เป็นระยะระดมเอาพลังของสมาชิกทุกคนออกมาเพื่อแก้ไขปัญหา

ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มจะต้องสรุปประสบการณ์ทั้งหมดในการทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องช่วยให้สมาชิกในกลุ่มประเมินความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงในทางพัฒนาของตนเอง และความสำเร็จของกลุ่มก่อนสิ้นสุดการทำกลุ่ม ผู้นำควรจะได้บอกให้สมาชิกทราบล่วงหน้า สมาชิกบางรายอาจเกิดความวิตกกังวลที่จะมีการสิ้นสุดการทำกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องให้โอกาสสมาชิกได้ระบายความรู้สึกนึกคิดอย่างเต็มที่

จากแนวความคิดของกระบวนการกลุ่ม ผู้วิจัยได้นำกระบวนการกลุ่มมาใช้ เพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้ใช้ความคิด พิจารณา จากประสบการณ์การเรียนรู้ภายในกลุ่ม และอิทธิพลของกลุ่มจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการนอนหลับที่เหมาะสมและถูกต้อง เพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ

จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานของกลุ่มสามารถสนองต่อความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นวิธีการให้ความรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีความต้องการคล้าย ๆ กัน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น ปัญหาและความรู้สึกต่าง ๆ ความคาดหวังในสิ่งที่จะเกิดขึ้น มีการคิดค้นหาวิธีแก้ไขปัญหา และฝึกฝนวิธีการต่าง ๆ นั้น เพื่อสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยยึดหลักที่ว่า "บุคคลที่มีปัญหาเดียวกันเท่านั้นจึง

จะเข้าใจกันมากที่สุด" ทำให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวต่อสภาพการนอนไม่หลับ และสามารถขจัดปัญหาต่าง ๆ ไปได้ การนำเอากระบวนการกลุ่มมาใช้มีหลายวิธี ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุขมีมากขึ้น ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาที่สำคัญมากปัญหาหนึ่งในผู้สูงอายุ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเกิดจากการมีพฤติกรรมปฏิบัติตนที่ส่งเสริมการนอนหลับที่ไม่ถูกต้อง หรือขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนอนหลับที่ถูกต้อง และเหมาะสมแก่ตนเอง ดังนั้นวงการแพทย์และสาธารณสุขจึงสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ เพื่อลดการพึ่งพาผู้อื่น และเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ทำให้ดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีตามมา

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้สูงอายุ

พัสมนต์ คุ่มทวีพร และคณะ (2538) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่มีผลต่อแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุ สมาชิกของโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 126 คน ด้วยแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีการนอนหลับยากร้อยละ 31.7 นอนหลับไม่สนิทตื่นขึ้นบ่อย ๆ กลางดึกร้อยละ 23 นอนหลับได้น้อยเพราะตื่นนอนเร็วกว่าปกติร้อยละ 12.7 และมีอาการง่วงนอนมากตลอดวันร้อยละ 14.4 ซึ่งปัจจัยด้านสถานภาพบุคคล กิจวัตรประจำวัน สิ่งแวดล้อมขณะหลับ ภาวะสุขภาพ และภาวะจิตสังคม สามารถทำนายแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 81.75

วันดี คหะวงศ์ และคณะ (2539) ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุในเขตเมืองกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 187 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุในด้านนิสัยการนอนหลับ ปัญหาการนอนหลับและพฤติกรรมส่งเสริมการนอนหลับ พบว่านิสัยการนอนหลับของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่เด่นชัด คือ เข้านอนค่อนข้างดึกเมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มอื่น โดยเข้านอนเวลา 21.00-24.00 น. ใช้เวลาก่อนหลับไม่เกิน 30 นาที นอนหลับสนิทคืนละน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ตื่นขึ้นมาระหว่างช่วงเวลาหลับใช้เวลาในการตื่นขึ้นมาแต่ละครั้งประมาณครึ่งชั่วโมง ตื่นนอนเช้าโดยตื่นเวลาประมาณ 5.00-6.00 น. หลังตื่นนอนลุกจากเตียงภายในเวลา 15 นาที จับหลับกลางวัน ใช้เวลาในการจับหลับแต่ละครั้ง

ประมาณ 30-60 นาที และปัญหาการนอนหลับที่พบมากที่สุดคือ การตื่นขึ้นมาหลังจากเข้านอนแล้ว รองลงมาคือ ความรู้สึกง่วงนอนในเวลากลางวัน และการหลับยากเมื่อเข้านอน

พัสมณฑิ์ คุ่มทวีพร และลิวรรณ อุณาภิรักษ์ (2539) ศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมงของพยาบาลประจำการหอผู้ป่วยสามัญโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 134 คน ในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุที่นอนไม่หลับ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจกิจกรรมการพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุเป็นกิจกรรมต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง เวรป่ายเป็นเวรที่กลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะกิจกรรมการพยาบาล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุนอนหลับมากที่สุด

2. กิจกรรมการพยาบาลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย การลดหรือกำจัดสิ่งรบกวนภายในร่างกายของผู้ป่วยสูงอายุ การเพิ่มความสุขสบายและลดสิ่งรบกวนภายนอกร่างกายของผู้ป่วยสูงอายุ และการส่งเสริมกิจวัตรประจำวันที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุนอนหลับ

2) การพยาบาลที่เข้าใจว่าส่งเสริมการนอนหลับตอนกลางคืน แต่กลับมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ คือ การปลุกผู้ป่วยสูงอายุให้ตื่นแต่เช้า (ร้อยละ 35.8) การดูแลให้ผู้ป่วยสูงอายุนอนกลางวัน ทดแทนการนอนไม่หลับตอนกลางคืน (ร้อยละ 15.7) การดูแลให้ผู้ป่วยสูงอายุตื่นนอนก่อนนอน (ร้อยละ 14.9) และการรายงานแพทย์เพื่อขอยานอนหลับให้ผู้ป่วยสูงอายุ ภายหลังเวลา 2.00 นาฬิกา (ร้อยละ 66.4)

ลิวรรณ อุณาภิรักษ์ และพัสมณฑิ์ คุ่มทวีพร (2540) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่รบกวนคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มีอายุ 60-88 ปี จำนวน 126 คน เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช อย่างน้อย 3 วัน ไม่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยรุนแรง เป็นผู้ไม่มีประวัติของโรคหรือได้รับยาที่มีผลต่อวงจรการนอนหลับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในตอนเช้าภายในเวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ตื่นนอน ผลการวิจัยพบว่าแบบแผนการนอนหลับที่บ้าน และโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของเวลาที่ใช้ในการนอนเพื่อให้หลับ ปริมาณการนอนหลับจริง ความรู้สึกหลับยาก เวลาที่ใช้ในการนอนต่อสาเหตุของการตื่นเพื่อปัสสาวะและจากความไม่สุขสบาย รวมทั้งปริมาณนอนหลับกลางวัน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับตัวแปรที่ใช้ทำนายคุณภาพการนอน

หลับของกลุ่มตัวอย่างขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ร้อยละ 84.24 ได้แก่ ปริมาณการนอนหลับจริง ความไม่ชินกับเตียงและเครื่องนอนของโรงพยาบาล เสียงรบกวนจากผู้ป่วยอื่น เวลาที่ใช้ในการนอนเพื่อให้หลับที่โรงพยาบาลและที่บ้าน

กุสุมาลย์ รามศิริ (2543) ศึกษาคุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่รบกวน และการจัดการกับปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเลือกโดยวิธีการสุ่มหลายลำดับชั้นจากผู้สูงอายุในจังหวัดเลยตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 336 ราย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม 2543 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.35 มีคุณภาพการนอนหลับดี และร้อยละ 55.65 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี
2. ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่รบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดนั้น พบว่าด้านร่างกายคือความเจ็บปวด ด้านจิตใจและอารมณ์คือความวิตกกังวล และด้านสิ่งแวดล้อม คือเสียง
3. การจัดการกับปัญหาการนอนหลับด้านต่างๆ ที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติมากที่สุดนั้น พบว่า ด้านร่างกายคือการเปลี่ยนท่านอน ด้านจิตใจและอารมณ์คือการทำสมาธิ และด้านสิ่งแวดล้อม คือ หลีกเสียงจากเสียงรบกวน

Barzargan (1996) ศึกษาปัจจัยที่รบกวนระหว่างการนอนหลับในผู้สูงอายุชาวแอฟริกัน ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า สภาพาสุขภาพ การออกกำลังกาย และการสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 998 คน เป็นผู้สูงอายุผิวดำ พบว่าผู้สูงอายุใช้ระยะเวลาก่อนนอนหลับมากกว่า 30 นาที ร้อยละ 13 ตื่นอย่างน้อย 3 ครั้งต่อคืน ร้อยละ 14.5 ตื่นนอน และใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีก่อนจะหลับต่อไปถึงร้อยละ 45.3 และเพศหญิงจะใช้เวลาก่อนนอนหลับมากกว่าเพศชายรวมทั้ง ตื่นนอนระหว่างการหลับบ่อยกว่าด้วย มักจะไปปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับการนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุที่ผ่านมา พอสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุมีแบบแผนการนอนหลับยาก นอนหลับไม่สนิทตื่นขึ้นบ่อย ๆ กลางดึกนอนหลับได้น้อยเพราะเข้านอนค่อนข้างดึก และตื่นนอนเร็วกว่าปกติ นอนหลับคืนละน้อยกว่า 6 ชั่วโมง และปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การตื่นขึ้นหลังจากเข้านอนแล้ว รองลงมาคือความรู้สึกง่วงนอนในเวลากลางวันและการหลับยากเมื่อเข้านอน ซึ่งการมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร จะส่งเสริมภาวะ

การนอนไม่หลับได้ ส่วนปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ช่วยให้นอนหลับดีขึ้น คือ แรงจูงใจ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อผลเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ การรับรู้ต่อประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับ การรับรู้ถึงอุปสรรคต่าง ๆ นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการนอนหลับของผู้สูงอายุ ได้แก่ การจัดโปรแกรมการให้ความรู้ การจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การส่งเสริมการนอนหลับโดยใช้คู่มือประกอบ และการฝึกปฏิบัติตนที่ช่วยให้นอนหลับดีขึ้น

7.2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลุ่ม

ทัศนีย์ พฤษชาชีวะ (2535) ศึกษาผลการใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้เรื่องโรค และพฤติกรรมสุขภาพอนามัย ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์แผนกสูติกรรม โรงพยาบาลรามคำแหง จำนวน 60 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นพาหะของโรคไวรัสตับอักเสบบี แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน พบว่า กลุ่มที่ได้รับความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับคู่มือการปฏิบัติตนไปอ่านที่บ้าน มีความรู้เรื่องโรค และมีพฤติกรรมสุขภาพอนามัยดีกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศรียรรณา ต้นศิริ (2535) ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ต่อการลดความซึมเศร้าของผู้สูงอายุ โดยประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุระหว่าง 60-74 ปี ประเภทสามีหย่า ทั้งชายและหญิง จำนวน 71 คน เพื่อหาระดับความซึมเศร้าหลังจากนั้นได้คัดเลือกผู้สูงอายุที่มีความซึมเศร้าและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้กลุ่มทดลองจำนวน 32 คน มาเข้ากิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เป็นเวลา 3 วัน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ก่อนการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ผู้สูงอายุมีระดับความซึมเศร้าน้อย (ค่าเฉลี่ยของคะแนน =28.2) หลังการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ไปแล้ววัดความซึมเศร้าทันที พบว่าผู้สูงอายุไม่มีระดับความซึมเศร้า (ค่าเฉลี่ยของคะแนน =10.9) เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวัดระดับความซึมเศร้าของผู้สูงอายุภายหลังการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ทันที พบว่าผู้สูงอายุไม่มีระดับความซึมเศร้า (ค่าเฉลี่ยของคะแนน =11.3) และเมื่อเปรียบเทียบระดับความซึมเศร่าก่อนการใช้กิจกรรมกลุ่มกับการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ทันที พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวัดระดับความซึมเศร้าของผู้สูงอายุ หลังจากการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ไปแล้ว 30 วัน พบว่าผู้สูงอายุไม่มี

ระดับความซึมเศร้า (ค่าเฉลี่ยของคะแนน =11.3) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพิ่มพูน ธรรมเจริญ (2536) ศึกษาผลของการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อการปรับตัวของผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา โดยวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา และมารับการรักษาด้วยรังสีที่ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 38 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 18 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 ราย กลุ่มทดลองได้รับการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มจากผู้วิจัย กลุ่มควบคุมได้รับความรู้ตามปกติจากพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยประเมินการปรับตัวของผู้ป่วยในวันแรกที่พบผู้ป่วยก่อนการทดลองในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ภายหลังทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปรับตัวในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ภายหลังทดลอง ในระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มมีคะแนนการปรับตัว ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลประจำการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชมนันท์ บัวงาม (2539) ศึกษาผลของการใช้กระบวนการกลุ่มและการออกกำลังกายต่อการลดความวิตกกังวลของผู้สูงอายุ ในตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมต่อการลดความวิตกกังวลของผู้สูงอายุ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 45 คน กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมกระบวนการกลุ่ม คือ เกม การประชุมกลุ่ม ร่วมกับการออกกำลังกาย จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 4 ชั่วโมง กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ที่บ้านตามปกติ จากผล การวิจัยแสดงให้เห็นว่า การใช้กระบวนการกลุ่ม คือ เกม การประชุมกลุ่ม ร่วมกับการออกกำลังกาย สามารถลดความวิตกกังวลของผู้สูงอายุได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ปิยรัตน์ พลพงศ์ (2539) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครูและผู้ปกครองที่มีพฤติกรรมการแปรงฟันของนักเรียนชั้น ป.1 สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้น ป.1 จำนวน 68 คน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผลของการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา และแรงสนับสนุนทางสังคมจากครูและผู้ปกครอง สามารถทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การปฏิบัติตนเรื่องการแปรงฟัน วิธีการแปรงฟันที่ถูกต้องและจำนวนครั้งที่แปรงฟันต่อวันมากกว่าก่อนดำเนินการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้

ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจากดำเนินการทดลองมีน้อยกว่าก่อนดำเนินการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชไมพร มณีรัตนพันธ์ (2540) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและญาติ โรงพยาบาลสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 35 คน พบว่ากลุ่มทดลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมให้ความรู้ร่วมกับญาติ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนน ความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองมากกว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้รับการจัดกิจกรรมให้ความรู้เฉพาะผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพ็ญพิชชา สรโยธิน รัตนภวนนท์ (2541) ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สมัครเข้าร่วมในโครงการเตรียมใจสู่วัยทองของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ มิชชั่น อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จำนวน 40 คน ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการเพื่อสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากดำเนินการทดลอง มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมในเรื่องเกี่ยวกับโภชนาการเพื่อสุขภาพ ทั้งภายหลังจากดำเนินการทดลอง 1 วัน และ 1 เดือนในระยะติดตามผลตามลำดับ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการสนับสนุนว่า โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการเพื่อสุขภาพ มีประสิทธิผลทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สรุปได้ว่า กิจกรรมที่ดำเนินการผ่านการผ่านกลุ่มหรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์ภายในกลุ่ม สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้และรับรู้ที่ดีขึ้น ช่วยให้พัฒนาในด้านต่างๆ เช่น อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เพราะกระบวนการ กลุ่มเป็นกิจกรรมที่ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในผู้สูงอายุ รู้จักตนตามความสามารถของตนเองและผู้อื่นมากขึ้น มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อช่วยให้อารมณ์ดีมีคุณภาพที่ดีขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

