การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

อรพรรณ แอบไธสง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2553

Copyright © by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

.....

นางอรพรรณ แอบไธสง

ผู้ศึกษา

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภิณ แสงอ่อน,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

.....

รองศาสตราจารย์ประคอง อินทรสมบัติ,

ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิคส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์อรสา พันธ์ภักดี,

พย.ด.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)

วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2553

.....

นางอรพรรณ แอบไธสง

ผู้ศึกษา

.....

รองศาสตราจารย์ประคอง อินทรสมบัติ,

ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุปรีดา มั่นคง,

Ph.D. (Nursing Gerontological)

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสิมันต์ สุนทรไชยา,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภิณ แสงอ่อน,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิคส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ศาสตราจารย์รัชตะ รัชตะนาวิน,

พ.บ., F.A.C.E.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright © by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภิณ แสงอ่อน ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ประคอง อินทรสมบัติ กรรมการควบคุมสารนิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแนวทางการทำสารนิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และให้กำลังใจผู้ศึกษามาโดยตลอดจนเป็นผลให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปรีดา มั่นคง ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิมันต์ สุนทรไชยา กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณาจารย์ทุกท่านจากหลักสูตรพยาบาลศาตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในระหว่างการศึกษา เจ้าหน้าที่ห้องสมุดของโรงพยาบาลรามาธิบดี สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และห้องสมุดโรงพยาบาลศรีธัญญา ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ในการสืบค้นข้อมูลตำรา เอกสาร พร้อมทั้งช่วยสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และ ให้คำปรึกษา

ขอขอบพระคุณกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ในการอนุเคราะห์ทุนการศึกษาตลอดหลักสูตรการศึกษา ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีธัญญา หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้างานตึกประกายสุข ที่กรุณาสนับสนุนการศึกษา ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ตึกประกายสุขที่ช่วยสละเวลาเพื่อปฏิบัติงานแทนในระหว่างการศึกษา รวมทั้งนักศึกษารุ่นพี่ และเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือ แนะนำ และเป็นกำลังใจให้ผู้ศึกษามาโดยตลอด

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา และขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่เข้าใจ ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือผู้ศึกษาเป็นอย่างดี จนกระทั่งสารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงด้วยดี

Copyright by Mahidol University

อรพรรณ แอบไธสง

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

A SYNTHESIS OF RESEARCH ON MEMORY TRAINING IN OLDER ADULTS WITH DEMENTIA

อรพรรณ แอบไธสง 4836262 RAMH/M

พย.ม. (การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: โสภิณ แสงอ่อน, Ph.D. (Nursing), ประคอง อินทรสมบัติ, ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสังเคราะห์งานวิจัย เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยรวบรวมงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่างๆ ทางอิเลคทรอนิคส์ และห้องสมุด มีงานวิจัยตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 14 เรื่อง เป็น randomized control trial (RCT) ระดับ A จำนวน 1 เรื่อง และเป็น quasi-experimental research ระดับ B จำนวน 13 เรื่อง ได้ข้อมูลสำคัญที่นำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะ คือ รูปแบบการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมมี 3 รูปแบบ ดังนี้ 1) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล 2) การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม และ3) การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน (ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ช่วยให้ผู้ป่วยมีความจำดีขึ้น สัมพันธภาพเชิงสังคม และ สัมพันธภาพในครอบครัวดีขึ้น รวมทั้งลดอาการซึมเศร้า การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม ช่วยให้ผู้ป่วยมีความจำดีขึ้น สัมพันธภาพเชิงสังคมดีขึ้นและลดอาการทางจิต การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน ช่วยให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาขึ้นทั้งด้านความจำ ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดังนั้น การฝึกความจำสามารถช่วยชะลออาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้

ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการฝึกความจำเพื่อพัฒนาและคงไว้ซึ่งความจำ และพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ / สมองเสื่อม / การฝึกความจำ

Copyright© by Mahidol University

284 หน้า

A SYNTHESIS OF RESEARCH ON MEMORY TRAINING IN OLDER ADULTS WITH DEMENTIA

ORAPHAN AEBTHAISONG 4836262 RAMH/M

M.N.S. (MENTAL HEALTH AND PSYCHIATRIC NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: SOPIN SANGON, Ph.D. (NURSING), PRAKONG INTARASOMBAT, M.Ed. (NURSING ADMINISTRATION)

ABSTRACT

The study aimed at synthesizing research on memory training in older adults with dementia. Research reports from electronic databases and libraries were compiled. There were altogether 14 research studies which met selected inclusion criteria. Of these, one was a randomized control trial categorized under level A, and 13 were categorized under level B. Major findings regarding memory training in older adults with dementia were as follows. There are three types of memory training in older adults with dementia including individual, group, and integrated (individual and group) memory training. Individual memory training can improve memory, enhance interpersonal relationships and family relationships, as well as decrease depressive symptoms in older adults with dementia. Group memory training can improve memory, social relationships and decrease psychiatric symptoms in older adults with dementia. Integrated memory training can improve memory, body movement, and activities of daily living. Therefore, memory training can slow the progress of dementia in older adults.

The findings of the analysis and synthesis of the research studies indicated that memory training can be used to develop a guideline in order to improve memory function and to further develop quality of nursing care and quality of life in older adults with dementia.

KEY WORDS: OLDER ADULT / DEMENTIA / MEMORY TRAINING

284 pages

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	**ค**
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	**ง**
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	**จ**
สารบัญตาราง	**ซ**
บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	**1**
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ	11
ความหมายผู้สูงอายุ	11
การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ	13
โรคสมองเสื่อม	19
ความหมายโรคสมองเสื่อม	19
อาการของผู้สูงอายุสมองเสื่อม	20
การวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม	26
หลักการจำแนกระดับความรุนแรงของโรคสมองเสื่อม	27
ชนิดของโรคสมองเสื่อม	29
สาเหตุของโรคสมองเสื่อม	30
ผลกระทบจากการที่ผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อม	33
การบำบัดและการช่วยเหลือผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม	37
การพยาบาลผู้สูงอายุสมองเสื่อม	47
การฝึกความจำ	51
องค์ความรู้เกี่ยวกับความจำ	51
การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองสมองเสื่อม	57

Copyright© by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 3	**วิธีการดำเนินการศึกษา**	**66**
	การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน	66
	แนวทางในการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย	73
	การประเมินคุณภาพงานวิจัย	73
	การสกัดข้อมูลจากงานวิจัย	75
บทที่ 4	**ผลการศึกษา**	**77**
	ผลการวิเคราะห์งานวิจัย	77
	ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย	77
	คุณภาพงานวิจัย	77
	รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบ และผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม	78
	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำ	103
บทที่ 5	**อภิปรายผลการศึกษา**	110
บทที่ 6	**สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ**	121
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**135**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**156**
รายการอ้างอิง		**179**
ภาคผนวก		**196**
ประวัติผู้ศึกษา		**284**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	68
2	ผลการสรุปคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม	74
3	แสดงจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำแต่ละรูปแบบ	78
4	แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน	104
5	ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม	197
6	แสดงองค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม	283

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาสมองเสื่อม กำลังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรผู้สูงอายุ และเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งจากรายงานขององค์การอนามัยโลก (The World Health Organization: WHO) พบว่า โรคสมองเสื่อมเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก เป็นอันดับสี่ รองจากโรคหัวใจ โรคมะเร็ง และโรคทางระบบหายใจ (WHO, 2005 cited in Ferri et al., 2005) จากการที่ประชากรทั่วโลกมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้น จึงพบอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคสมองเสื่อมจำนวนมากขึ้น โดยพบมากในกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป ซึ่งจะมีจำนวนเพิ่มเป็น 2 เท่า ในทุกๆ 5 ปี (National Institute on Aging: NIA, 1998) เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อมแล้ว จะดำรงชีวิตอยู่ต่อได้โดยเฉลี่ย ภายใน 3-7 ปี และผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมต้องใช้ระยะเวลาอยู่กับการไร้ความสามารถถึงร้อยละ 11.2 ของช่วงชีวิต ซึ่งนานกว่าระยะเวลาการป่วยด้วยโรคหัวใจ โรคมะเร็ง และโรคทางระบบหายใจดังกล่าว (Ferri et al., 2005)

สถานการณ์ของโรคสมองเสื่อมในประเทศทางยุโรปตะวันตก พบว่าประชากรที่อายุ 65 ปีขึ้นไปเป็นโรคสมองเสื่อม 1 ใน 10 ราย อายุ 75 ถึง 85 ปี พบ 1 ใน 5 ราย และเมื่ออายุมากกว่า 85 ปี ขึ้นไปจะพบ 1 ใน 2 ราย (NIA, 1998) ในปี ค.ศ. 2005 มีจำนวนผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่เป็นรายใหม่ จำนวน 4.6 ล้านคน โดยมีการเพิ่มขึ้น 1 ราย ในทุกๆ 7 วินาที ซึ่งจำนวนผู้ป่วยสมองเสื่อมทั้งหมดจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในทุกๆ 20 ปี และคาดว่าในปี ค.ศ. 2040 จะมีผู้ที่ป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม จำนวน 81.1 ล้านคน (Ferri et al., 2005) สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ.2548 มีผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมจำนวน 229,100 คน คาดว่า ในปี พ.ศ. 2593 จะมีผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมมากกว่า 1 ล้านคน (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ก)

โรคสมองเสื่อม (dementia) เป็นกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยมีการเสื่อมลงด้านการทำงานของสมองและความจำ โดยจะพบพื้นที่ของเนื้อสมองบริเวณส่วนของเปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) มีการเหี่ยวฝ่อลงแต่มีน้ำหล่อเลี้ยงเพิ่มขึ้น จำนวนเซลล์ประสาทลดลง ร่วมกับการมีสารไลโปฟุสซิน (lipofussin) สะสมอยู่ที่ผนังเซลล์ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538; Ciocon & Potter, 1988; Delis,

Lucus, & Kopelman, 2000) สาเหตุของโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่พบได้จาก 3 ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากเนื้อสมองมีการเสื่อมของเซลล์ประสาท (degenerative changes) ปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบการเผาผลาญของร่างกาย (metabolic changes) และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537; สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548; วรพรรณ เสนาณรงค์และคณะ, 2544; Sadock & Sadock, 2007)

ปัจจัยที่เกิดจากเนื้อสมองมีการเสื่อมของเซลล์ประสาท (degenerative changes) ซึ่งเป็นปัจจัยที่พบได้มากที่สุด คือร้อยละ 50-60 ของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม (มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์, 2548; ศิริพันธุ์ สาสัตย์, Bryar, & Newens, 2543; Hann et al., 2003) เป็นผลจากการมีกลุ่มใยประสาทที่พันกันยุ่งเหยิง (neurofibrillary tangles) ทำให้ไม่สามารถนำสารอาหารไปเลี้ยงสมอง จนเนื้อสมองตาย และผลจากการมีสาร beta amyloid คั่งในสมอง เมื่อสาร amyloid สลายจะให้สารอนุมูลอิสระออกมา สารอนุมูลนี้จะทำให้เกิดการอักเสบของเซลล์สมอง (inflammatory) และมีการเสื่อมของเซลล์ประสาท ส่งผลให้ระดับ acetylcholine ลดลง ซึ่งสาร acetylcholine นี้ จะมีส่วนสำคัญในเรื่องการเรียนรู้และความจำ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) ทำให้มีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นและปฏิกิริยาสะท้อนกลับช้าลง การบันทึกข้อมูลลดลง การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ต้องใช้เวลานานขึ้น หลงลืมได้ง่าย ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาด้านความจำ ทำให้ผู้ป่วยมีบุคลิกภาพ และพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข; Sadock & Sadock, 2007) พบได้ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจากอัลไซม์เมอร์ (Alzheimer's disease) Pick's disease, Huntington's disease และ Parkinson's disease เป็นต้น (Hann et al., 2003)

ปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบการเผาผลาญของร่างกาย (metabolic changes) พบเป็นอันดับรอง คือร้อยละ10-30 ของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม (มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์, 2548; ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; Hann et al., 2003) เป็นการแปรปรวนของเมตาโบลิซึมของร่างกาย ซึ่ง เกิดจากการมีสารไลโปฟุสซิน (lipofussin) และหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองมีการหนาตัวมากขึ้นผิดปกติ สารไลโปฟุสซินนั้น เป็นผลิตผลที่ได้มาจากการแตกตัวของโปรตีนและไขมันในขบวนการเมตาบอลิซึม ที่มีการใช้ออกซิเจนมากเกินไป (peroxidation) เกิดเป็นของเสียสะสมอยู่ที่ผนังเซลล์ ซึ่งทำให้จำนวนของ RNA ในเซลล์ประสาทลดลง กอลไจ บอดี้ไม่ทำหน้าที่ขนส่งสารออกจากเซลล์ ไมโตคอนเดรียไม่ทำหน้าที่สร้างพลังงานและเอ็นไซม์ เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการเผาผลาญภายในเซลล์ และสารไลโปฟุสซินนี้จะถูกสะสมมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ส่วนหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองที่ผิดปกติ จะพบมีการตีบ แตก และมีการอุดตันของหลอดเลือด จนทำให้ ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงสมองลดลง พบได้ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจากความผิดปกติของหลอดเลือด เช่น vascular dementia, stroke เป็นต้น (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข; Hann et al., 2003)

ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคสมองเสื่อม คือ อายุที่เพิ่มขึ้น ประวัติทางพันธุกรรม การดื่มสุรา ประวัติการถูกกระทบกระเทือนทางศีรษะ การติดเชื้อ เอช ไอ วี การขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และภาวะซึมเศร้า (กนกรัตน์ สุขตุงคะ และคณะ, 2542; วรพรรณ เสนาณรงค์ และคณะ, 2544; วันเพ็ญ เชาว์เชิง และกรเกศ พรหมดี, 2544; Boyle, Ismail, & Porsteinsson, 2006; Sadock & Sadock, 2007)

ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้หน้าที่การทำงานของสมองเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมลง อย่างช้าๆ สาเหตุส่วนหนึ่งจะรักษาได้ เช่นโรคเกี่ยวกับการเผาผลาญหรือต่อมไร้ท่อ จากการติดเชื้อ เอช ไอ วี สมองอักเสบจากเชื้อไวรัส โรคโลหิตจาง โรคเนื้องอกในสมอง กลุ่มอาการสมองเสื่อมจากโรคซึมเศร้า การขาดวิตามิน B1, B12, folic acid เมื่อได้รับการรักษาแล้ว อาการของโรคสมองเสื่อมจะดีขึ้น แต่สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคสมองเสื่อมที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ และพบได้บ่อยคือ Alzheimer's Disease และ Vascular Dementia (Boyle et al., 2006) ลักษณะอาการของโรคสมองเสื่อมจะแตกต่างกัน การดำเนินของโรคจะเป็นไปในลักษณะเรื้อรัง และจะมีอาการมากขึ้นตามเวลาที่ผ่านไป (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543)

อาการของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเรื้อรังจนถาวร ซึ่งขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรค อาการจะประกอบไปด้วย การสูญเสียความจำที่ชัดเจนร่วมกับการเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิด (cognition) อย่างน้อย 1 อย่าง เช่น มีความบกพร่องเกี่ยวกับการพูดหรือการใช้ภาษา (aphasia) การบกพร่องในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (apraxia) ไม่สามารถจำหรือรู้จักสิ่งต่างๆ ได้ดังเดิม (agnosia) มีความบกพร่องในการคิดวางแผน การจัดลำดับ หรือการจัดการเชิงเหตุผล (executive function) มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ (personality alteration) มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ (mood change) และอาจมีอาการโรคจิต (psychosis) ได้ ซึ่งอาการดังกล่าวไม่ได้เป็นมาแต่กำเนิด (จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, 2548; American Psychiatric Association: APA, 1994; 2000; Boyle et al., 2006; Sadock & Sadock, 2007) และความรุนแรงของโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในระยะแรกๆ นั้น จะเริ่มจากการสูญเสียความจำระยะสั้นก่อน (Short Term Memory) แสดงออกโดย มีอาการหลงลืมความจำใหม่ๆ แต่เรื่องราวเก่าๆ ยังจำได้ดี รับรู้ว่าตนเองเริ่มมีความจำบกพร่อง จำเหตุการณ์ที่พึ่งเกิดขึ้นไม่ได้ เช่น จำไม่ได้ว่า วางของไว้ที่ไหน การจำสิ่งของสองอย่างในทันที ทันใดลดลง การมีสมาธิสั้นลง ผู้ป่วยจะยังรู้สติดี เมื่อคิดทบทวนจะสามารถระลึกเหตุการณ์ได้ ผู้ป่วยและญาติจะมองไม่เห็นความสำคัญของการดูแลตนเองและการรักษา ต่อมาในระยะกลางจะพบว่า การสูญเสียความจำเห็นได้ชัดขึ้น บุคคลข้างเคียงเริ่มมองเห็นว่ามีความผิดปกติไปจากเดิม จำเรื่องราวใหม่ๆ ไม่ได้ สับสนเกี่ยวกับเวลา สถานที่และบุคคล เริ่มมีการสูญเสียความจำระยะยาว จำญาติพี่น้องและผู้ที่คุ้นเคยไม่ได้ นึกชื่อเพื่อนไม่ออก หรือเรียกชื่อสิ่งของไม่ได้แต่บรรยายรูปร่าง

ลักษณะได้ การปรุงอาหารจะใช้ส่วนผสมแปลกไปจากเดิม จำอะไรไม่ได้ดังเดิม ความสนใจในการรับข้อมูล หรือการบันทึกข้อมูลลดลง ต้องใช้เวลาในการคิดทบทวนนานขึ้น เริ่มมีความยากลำบากในการตัดสินใจ ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น จนในระยะสุดท้าย ความจำจะเสื่อมลงทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว มีการสูญเสียความจำรุนแรง รับประทานอาหารแล้วบอกว่ายังไม่ได้รับประทาน สวมเสื้อผ้าไม่ได้ดังเดิม คิดไม่ออกว่าจะอาบน้ำอย่างไร จนกระทบกระเทือนต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย และส่งผลต่อทำหน้าที่ทางสังคม ตลอดจนการประกอบอาชีพได้ (Jacques, 1988 อ้างใน กัมมันต์ พันธุจินดา, 2543ข; Sadock & Sadock, 2007) ผู้ป่วยจะมีอาการหลงลืมมากขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาผ่านไป (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543ข) เมื่อผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อม ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง ต่อญาติผู้ดูแลใกล้ชิด และต่อเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติได้

จากการสั่งงานของสมองที่เสื่อมลง ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเองในด้านร่างกายและจิตใจ ด้านร่างกายจะพบว่าประสิทธิภาพการทำงานในทุกระบบของร่างกาย เปลี่ยนแปลงไป การเคลื่อนไหวร่างกายเปลี่ยนแปลงไป ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ดังเดิม มีโรคแทรกง่าย ส่วนทางด้านจิตใจ จะพบว่าอาการหลงลืมนั้น ทำให้ผู้ป่วยเครียด วิตกกังวล น้อยใจ เกิดปัญหาทางอารมณ์ เกิดความทุกข์ทรมาน หงุดหงิดง่ายที่จำอะไรไม่ได้ คิดไม่ออก บอกไม่ถูก สูญเสียความมั่นใจในการดำเนินชีวิตทางสังคม ความมีคุณค่าในตนเองลดลง เกิดภาวะซึมเศร้า และอาจท้อแท้จนไม่อยากมีชีวิตอยู่ (มาโนช ทับมณี, 2540; วรรณนิภา บุญระยอง, 2543; Finkel, 2001) และยังพบว่าร้อยละ 83 ของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะมีพยาธิสภาพทางจิต (psychopathology) ร่วมด้วย (Finkel, 2001) โดยผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ การมีความคิดหลงผิด ก้าวร้าว หวาดระแวง และประสาทหลอน กลุ่มอาการดังกล่าว เรียกว่า อาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตของผู้ป่วยสมองเสื่อม (Behavioural and Psychological Signs and Symptoms of Dementia: BPSD) (Finkel, Costa de Silva, Cohen et al., 1996) ซึ่งอาการ BPSD เป็นอาการที่ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมแสดงออกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมภายนอก ทำให้ญาติไม่พอใจ และอาจแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อผู้ป่วยได้ เช่น พูดจาติเตียน ดุด่า หรือทำร้ายผู้ป่วย เป็นต้น

ญาติผู้ดูแลใกล้ชิดจะได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจตามมา โดยในระยะแรกๆ ญาติจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย เกิดความไม่มั่นใจในการดูแลผู้ป่วย หงุดหงิดง่าย และเกิดความไม่สงบสุขในครอบครัว จากการดำเนินของโรค ที่มีความเสื่อมลงเรื่อยๆ จนกลายเป็นโรคเรื้อรัง จึงต้องการ การดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา จะทำให้ญาติเหนื่อย เกิดภาวะเครียด เบื่อหน่ายและท้อแท้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยได้ (พรรณี จันทร์อินทร์, 2547; Sadock & Sadock, 2007) ส่วนในด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล ค่ายา และค่าใช้จ่ายในการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยนั้น พบว่า มีราคาสูง ส่งผล

กระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวอย่างต่อเนื่อง ดังรายงานของสถาบันผู้สูงอายุแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า อัตราค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ จัดเป็นอันดับที่ 3 เมื่อเทียบกับโรคที่มีอัตราค่ารักษาพยาบาลสูง คิดเป็น 100 พันล้าน ดอลล่าร์สหรัฐอเมริกาต่อรายต่อปี (NIA, 1998) และค่าใช้จ่ายสำหรับจ้างผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม คิดเป็น 36.5 พันล้านดอลล่าร์สหรัฐต่อรายต่อปี (Therman, 2006) สำหรับประเทศไทย ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม คิดเป็น 8 แสนบาทต่อรายต่อปี (สุรวิทย์ เดชธุวานันท์, 2549) และในโรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่าค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่ายา และค่าบริการต่างๆ ของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในคิดเป็น 25,086.77 บาท ต่อรายต่อครั้ง (เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลศรีธัญญา, 2549) ทั้งนี้ ญาติต้องเพิ่มภาระในด้านค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งในโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ดูแล ตลอดจนเศรษฐกิจของประเทศชาติได้ ดังนั้นวิธีการบำบัดรักษาที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการคงไว้ซึ่งความสามารถของสมองด้านต่างๆ หรือชะลอการสูญเสียความสามารถของสมองให้สามารถดูแลตนเองได้มากที่สุด ตามศักยภาพ อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และยังช่วยป้องกันผลกระทบจากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งในปัจจุบันมีทั้งวิธีการบำบัดรักษาด้วยยาและการบำบัดรักษาแบบไม่ใช้ยา หรือใช้หลายวิธีร่วมกัน (Ballard & O'Brien , 1999; Douglas, James, & Ballard, 2004)

การบำบัดรักษาด้วยยาที่ช่วยเรื่องความจำ หรือยาที่ใช้ในการรักษาอาการสมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ และป้องกันการเสื่อมเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของสมองมีมากขึ้น ส่วนใหญ่ นิยมใช้ยาที่ช่วยรักษาระดับของอะซิทิลโคลีนในสมอง หรือยับยั้งการทำลายสารสื่อประสาท (Ballard, & O'Brien, 1999) และการรักษาด้วยยาต้านอาการทางจิต ได้แก่ lithium carbonate, carbamazepine, trazodone ส่วนการบำบัดรักษาแบบไม่ใช้ยา จะมุ่งเน้นที่การดูแลด้านการรู้คิด สติปัญญา การจัดการทั่วไป และการจัดการกับอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตของผู้ป่วยสมองเสื่อม (BPSD) (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543) เช่น การกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulating) หรือการฝึกความจำ (memory training) ซึ่งทีมสหวิชาชีพจะมีส่วนสำคัญในการให้การบำบัดช่วยเหลือ

จากการทำงานของสมองที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมลงอย่างช้าๆ ในด้านความจำและด้านการรู้คิด (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2537) ประสิทธิภาพการทำงานด้านความจำจะค่อยๆ เสื่อมถอยลงอย่างต่อเนื่อง ความเร็วในการนำกระแสประสาทรับความรู้สึกต่างๆ เข้าสู่สมองจะช้าลงร้อยละ 15 (Ciocon & Potter, 1988) โดยจะพบการสูญเสียความจำไปประมาณ ร้อยละ 20-40 ของความจำที่มีอยู่ (Delis et al., 2000) และพบว่า การฝึกความจำ เป็นวิธีการหนึ่ง ที่ช่วยกระตุ้นระบบประสาทของผู้ป่วยสมองเสื่อมในทุกระยะของการเจ็บป่วย ช่วยให้มีสมาธิในการรับรู้ข่าวสารดีขึ้น เป็นการป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ของโรค และเมื่อเริ่มมีอาการระยะเริ่มต้น–ปานกลาง จะต้องชะลอ

การเสื่อมลงของความจำ เพื่อไม่ให้เข้าสู่ระยะรุนแรง และยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการบูรณาการเชิงสังคมได้ดีขึ้น มีผลทำให้เกิดการผ่อนคลายทางด้านร่างกายและจิตใจ (Yesavage, 1984)

ความจำ เป็นการทำงานของระบบประสาท โดยอาศัยการทำงานของระบบประสาทซึ่งมีความซับซ้อน โดยการให้ระบบประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ ตา หู จมูก ลิ้น และสัมผัส ได้รับการกระตุ้นให้นำไปสู่การทำงานของระบบกระตุ้น (arousal system) ร่วมกับการมีสมาธิหรือมีความตั้งใจ (attention) ในการรับข้อมูล จึงเกิดเป็นความจำสัมผัส (sensory memory) และมีการทบทวนหรือรับข้อมูลนั้นซ้ำอีก ข้อมูลจะผ่านไปสู่ระบบลิมบิค (limbic system) เกิดเป็นความจำระยะสั้น (short-term memory) และถ้ามีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า หรือข้อมูลเดิมบ่อยๆ จะมีการสะสมไว้ในส่วนของสมองบริเวณส่วนด้านข้าง (temporal lobe) หรือสมองบริเวณส่วนไดเอนเซฟาลอน (diencephalons) ทำให้เกิดเป็นความจำระยะยาว (long-term memory) ที่มีความคงอยู่ของความจำถาวรหรือคงอยู่ตลอดชีวิตได้ (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537; Atkinson & Shiffrin, 1977; Baddeley, 2000) การเสื่อมคุณภาพของระบบประสาทสัมผัสต่างๆ ในผู้สูงอายุที่เป็นพื้นฐานต่อการรับรู้ลดลง การมีสมาธิลดลง ความจำสัมผัสและความจำระยะสั้นจะมีช่วงสั้นดังนั้นการคงไว้ของความจำระยะสั้นหรือการระลึกถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันจึงลดลง (จรัสวรรณ เทียนประพาส และ พัชรี ตันศิริ, 2536; Baddeley, 2000) ผู้สูงอายุที่สมองเสื่อมในระยะเริ่มต้น ความจำระยะสั้น ที่ถูกลืมไปในช่วงเวลาอันสั้นนั้น หากมีการทบทวน ท่องจำอยู่เสมอ จะเปลี่ยนเป็นความจำระยะยาวได้ การฝึกความจำ หรือทบทวนเรื่องที่ผ่านมา จะช่วยให้รอยความจำที่กำลังจะเลือนหายไป มีความชัดเจนและจะช่วยให้จดจำได้มากขึ้น มีการสร้างจุดเชื่อมระหว่างเซลล์ประสาททำงานดีขึ้น (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2537)

กระบวนการที่สามารถช่วยฝึกความจำของผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้มีความจำดีขึ้นได้ คือ กระบวนการรับรู้ข้อมูล กระบวนการเก็บจำ และกระบวนการคิดและตัดสินใจ (Baddeley, 2000) ในการจัดกิจกรรมการฝึกความจำ จึงต้องจัดให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกกิจกรรมบำบัด และผู้บำบัดจะใช้กลยุทธ์ต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ฝึกคิด และช่วยให้จำได้ ส่วนรูปแบบในการจัดกิจกรรมนั้น มีทั้งการจัดกิจกรรมแบบรายบุคคล และรายกลุ่ม (Clare, Woods, Moniz-Cook, Orrell, & Spector, 2003; Douglas et al., 2004; Mimura, Komatsu, & Shin-ichi, 2007) และนอกจากนี้การใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการทำกิจกรรมในกระบวนการฝึกความจำ ยังช่วยให้ผู้ป่วยมีสมาธิในการรับรู้ข้อมูลดีขึ้น ดังการศึกษาของ เยซาเวจ (Yesavage, 1984) ที่ได้ศึกษาถึงผลของการผ่อนคลายก่อนการฝึกความจำในผู้สูงอายุ ที่ได้รับโปรแกรมการฝึกความจำแบบ name and face recall โดยใช้เวลาฝึกจำนวน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1.5 ชั่วโมง พบว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกความจำมีระดับ

คะแนนของความจำเพิ่มขึ้น และความวิตกกังวลลดลงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อาการหลักของผู้ป่วยสมองเสื่อมคือ การสูญเสียความจำและความสามารถด้านการรู้คิดของสมอง จึงพบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำและฝึกการรู้คิดของสมองไว้อย่างแพร่หลาย (Mimura et al., 2007; Quayhagen & Quayhagen, 2001; Spector et al., 2003) และการฝึกความจำเป็นวิธีการที่สามารถช่วยชะลอการเสื่อมของความจำและการรู้คิดในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมได้ อย่างไรก็ตาม การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมของประเทศไทยในปัจจุบัน ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและส่วนใหญ่ยังไม่แพร่หลาย ประกอบกับการพัฒนารูปแบบการพยาบาลโดยการนำผลการวิจัยด้านการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมมาใช้ยังน้อย และพบงานวิจัยที่มีรูปแบบและการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การศึกษาของมยุรี กลับวงษ์ (2534) ที่ได้ผลิตเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกความจำที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย และหลังจากใช้เครื่องมือในการฝึกความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง พบว่า การฝึกความจำมีส่วนช่วยให้ความจำของผู้สูงอายุดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ เอกอุมา วิเชียรทอง (2543) ที่ได้ศึกษาถึงผลของการให้โปรแกรมฝึกความจำต่อความจำของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระดับน้อย โดยโปรแกรมการฝึกความจำประกอบด้วย การฝึกสมาธิ เกมส์ และแบบฝึกความจำต่างๆ 15 วัน วันละ 60-90 นาที พบว่า คะแนนความจำของกลุ่มทดลอง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฝึกความจำ มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากแนวคิดที่ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมมีอาการหลงลืมในระยะเริ่มต้นผู้ป่วยยังสามารถดูแลตนเองได้ และเมื่อมีอาการที่เด่นชัดในด้านการสูญเสียความจำในระยะปานกลาง พบว่ามีอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวชของโรคสมองเสื่อมด้วย ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ คือ อาการหูแว่ว เห็นภาพหลอน และหลงผิด ซึ่งเป็นอาการทางด้านจิตเวช ที่ทำให้ญาติต้องนำส่งโรงพยาบาลศรีธัญญา และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีรูปแบบการช่วยเหลือ (Intervention) ที่สามารถช่วยให้อาการทางจิตทุเลา และช่วยชะลอการเสื่อมของความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมในระยะเริ่มต้น-ปานกลางได้ และจากประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม พบว่า มีความจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางในการให้การพยาบาลแก่ผู้สูงอายุสมองเสื่อมให้ครบองค์รวม ผู้ศึกษาในฐานะที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานบริการด้านสุขภาพจิตและจิตเวชขั้นสูง งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีธัญญา ซึ่งมีบทบาทโดยตรงในการพัฒนาองค์ความรู้ และพัฒนานวตกรรมการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจิตเวช ประกอบกับนโยบายของกรมสุขภาพจิต ที่ได้เน้นให้มีการพัฒนาระบบบริการทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสภาพจิต และในบทบาทของพยาบาลจิตเวชขั้นสูงนั้น มีเอกสิทธ์ในการเลือกกิจกรรมการบำบัดในการฟื้นฟูความจำให้เหมาะสมกับผู้ป่วยสมองเสื่อม โดยมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมที่เพิ่มการทำงานของเซลล์ประสาทสมองเพื่อให้

ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งความจำและการรู้คิดต่างๆ ส่งเสริมให้มีการชะลอการเสื่อมของความจำ ให้ช้าลง คงความสามารถในการดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวัน (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Douglas et al., 2004; Moore, Sandman, McGrady, & Kesslak, 2001)

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำในผู้ป่วยสูงอายุโรคสมองเสื่อม เพื่อให้ได้องค์ความรู้จากหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้มาสนับสนุนในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของคนไทย ซึ่งเป็นการจัดเตรียมบริการเชิงรุกในด้านการเฝ้าระวังอุบัติการณ์โรคสมองเสื่อม และเป็นบริการรักษาและการฟื้นฟูสภาพจิตในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม ช่วยชะลอความรุนแรงของโรคสมองเสื่อมให้ช้าลง หรือคงไว้ซึ่งความจำ คงศักยภาพที่ยังเหลืออยู่ไว้ ให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ ไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อตนเอง ครอบครัว และบุคคลอื่น แต่ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมมีการปรับตัวดีขึ้น มีสุขภาพจิตดี ตลอดจนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม โดย สรุปตามประเด็นต่อไปนี้

1. รูปแบบการฝึกความจำ
2. ผลของการฝึกความจำในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้องค์ความรู้ เกี่ยวกับ การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์

ผู้สูงอายุสมองเสื่อม หมายถึง ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ ว่าเป็นโรคสมองเสื่อม ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรค คือ เกณฑ์การจำแนกโรคตามหลัก ICD-10 (International Classification of Disease and Related Health Problems, 10th revision) (APA, 2000) หรือเกณฑ์การจำแนกโรคตามหลัก DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disease, 4th edition) (APA, 1994) โดยมีความบกพร่องของความจำ (memory) ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิด (cognition) อย่างใดอย่างหนึ่ง คือ มีความบกพร่องเกี่ยวกับการพูดหรือการใช้ภาษา (aphasia) บกพร่องในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (apraxia) ไม่สามารถจำหรือไม่รู้จักสิ่งต่างๆ (agnosia) และมี

ความบกพร่องในการคิด วางแผน การจัดลำดับ (executive function) (APA, 2000; Townsend, 2008; Sadock & Sadock, 2007; Waldemar et al, 2006) หรือได้รับการคัดกรองโดยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (Mini-Mental State Examination: MMSE ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 โดย การแปลผลคะแนน คือ (1) คะแนน MMSE มากกว่า 25 คะแนน คือ มีภาวะสมองระดับปกติ (2) คะแนน MMSE ระหว่าง 21- 24 คะแนน คือสมองเสื่อมระดับเล็กน้อย (3) คะแนน MMSE ระหว่าง 10-20 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับปานกลาง และ(4) คะแนน MMSE ที่ต่ำกว่า 9 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับรุนแรง (Folstein et al., 1975) หรือประเมินด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-T) ที่พัฒนาโดยคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย พ.ศ. 2542 ซึ่งผู้ที่ได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบ MMSE-T ที่มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน นั้นมีการแปลผลคะแนนผู้ที่มีอาการสมองเสื่อม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ หรืออ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ มีคะแนน น้อยกว่า 14 คะแนน (2) ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีคะแนน น้อยกว่า 17 คะแนน และ (3) ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีคะแนน น้อยกว่า 22 คะแนน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551)

การฝึกความจำ หมายถึง แบบแผนหรือวิธีการในการฝึกความจำ ที่จัดขึ้นสำหรับผู้สูงอายุสมองเสื่อม ได้ฝึกฝนและบริหารสมอง ส่งเสริมเกิดความจำ หรือคงไว้ซึ่งความจำ เพื่อชะลอการเกิดสมองเสื่อมชนิดรุนแรง โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยกิจกรรมที่มีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งอาศัยกลไก 3 กระบวนการ ที่สามารถช่วยฝึกความจำของผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้มีความจำดีขึ้นได้ คือ กระบวนการรับรู้ข้อมูลที่กระตุ้นผ่านทางระบบประสาทสัมผัส กระบวนการเก็บจำ และ กระบวนการคิดและตัดสินใจ (Baddeley, 2000)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

1.1 ความหมายผู้สูงอายุ

1.2 การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

2. โรคสมองเสื่อม

2.1 ความหมายผู้สูงอายุสมองเสื่อม

2.2 อาการของผู้สูงอายุสมองเสื่อม

2.3 การวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม

2.4 หลักการจำแนกระดับความรุนแรงของอาการสมองเสื่อม

2.5 ชนิดของสมองเสื่อม

2.6 สาเหตุของสมองเสื่อม

2.7 ผลกระทบจากการที่ผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อม

2.8 การบำบัดและการช่วยเหลือผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

2.9 การพยาบาลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

3. การฝึกความจำ

3.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับความจำ

3.1.1 ความหมายของความจำ

3.1.2 กระบวนการของความจำ

3.1.3 ประเภทของความจำ

3.2 การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

3.2.1 ความหมายการฝึกความจำ

3.2.2 วัตถุประสงค์ในการฝึกความจำ

3.2.3 กลยุทธ์ในการช่วยจำ

Copyright © by Chulalongkorn University

1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

1.1 ความหมายผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีผู้ให้ความหมายของผู้สูงอายุไว้หลายท่าน ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2004) โดยการประชุมองค์การอนามัยโลกที่เมือง Kive ประเทศรัสเซียปี ค.ศ. 1963 ได้กำหนดว่า ผู้สูงอายุ 60 ปี ตามปีปฏิทิน เป็นวัยเริ่มต้นของผู้สูงอายุ

การประชุมสมัชชาโลกผู้สูงอายุที่นครเวียนนา (2525 อ้างใน รวีวรรณ เผ่ากัณหา, 2541) ได้กำหนดให้ผู้สูงอายุ คือผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และใช้คำว่า the elderly หรือ the aging แทนคำว่า the aged

Stuart-Hamilton (2006) ได้ให้ความหมายผู้สูงอายุว่าเป็นผู้ที่ตัดสินใจเกษียณการทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ส่วนใหญ่ คืออายุ 65 ปี และมีความแตกต่างกันในบางแห่งจะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ young old คือ อายุ 65-74 ปี the middle old คือ อายุ 75-84 ปี และ the oldest old คือ อายุ 85 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตาม ก็ยังสรุปได้ไม่แน่นอน ในแต่ละเชื้อชาติจึงมีความแตกต่างกันด้านการแบ่งกลุ่มอายุ

ประสพ รัตนากร (2524) ได้ให้ความหมายผู้สูงอายุว่า คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2545) ให้ความหมายของผู้สูงอายุไว้ว่า คอบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี หรือ 65 ปีขึ้นไปอาจแตกต่างกันเล็กน้อยในเรื่องอายุของแต่ละกลุ่มชน โดยลักษณะของวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสภาวะทางสังคม มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมลงกว่าวัยที่ผ่านมา

กรมสุขภาพจิต (2546) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง ประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยนับอายุปฏิทิน ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่องค์การระหว่างประเทศได้ตกลงกันให้เป็นมาตรฐานสากลในการกำหนดอายุเริ่มต้นของการเป็นผู้สูงอายุทั้งเพศชาย และเพศหญิง

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ (2546) ได้ให้ความหมายของผู้สูงอายุว่า เป็นบุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2549) ได้ให้ความหมาย วัยสูงอายุ (old age) ว่า เป็นวัยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิต ลักษณะและพัฒนาการในวัยนี้จะมีแต่ความเสื่อมและสึกหรอ หรือเป็นขบวนการของความแก่ (aging process) ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ต่างๆ ในร่างกายมีการเสื่อมสลาย

ของเซลล์มากกว่าการสร้าง ทำให้สมรรถภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ ลดลง และดำเนินไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป

จึงสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป หรือ 65 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีการสึกหรอหรือเสื่อมลงไปเรื่อยๆ ตามพัฒนาการของวัย ร่วมกับการการเปลี่ยนแปลงทางด้านทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาต่างๆ โดยมีความแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มชนแต่ละเชื้อชาติ โดยการแบ่งกลุ่มอายุไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการทำงานตามบทบาทหน้าที่ ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งในผู้ที่อายุเท่ากัน อาจแตกต่างกันในด้านจิตใจ และร่างกาย

เกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ

เกณฑ์ที่สังคมจะกำหนดว่าบุคคลใดเป็นผู้สูงอายุนั้น จะแตกต่างกันไปตามสภาพสังคม จาการทบทวนวรรณกรรมองค์ความรู้เรื่องผู้สูงอายุ มีผู้แบ่งกลุ่มไว้ ดังนี้

Yurick (1980) ได้กล่าวว่าสถาบันผู้สูงอายุแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (National Institute of Aging: NIA) ได้แบ่งผู้สูงอายุ เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (young-old) คือ มีอายุ 60-74 ปี ยังไม่ชรามาก เป็นวัยที่ยังทำงานได้ดี ถ้ามีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี

2. กลุ่มผู้สูงอายุวัยท้าย (old-old) คือ มีอายุ 75 ปี ขึ้นไป ถือว่า เป็นวัยที่แท้จริง

Craig (1991) ได้จำแนกกลุ่มผู้สูงอายุไว้เป็น 4 ช่วงอายุ ดังนี้

1. The young-old คือ เป็นวัยที่มีอายุช่วง 60-69 ปี เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะวิกฤติหลายด้าน เช่น การเกษียณอายุ การตายจากไปของเพื่อนสนิทมิตรสหาย คู่ครอง รายได้ลดลง สูญเสียตำแหน่งทางสังคมทั้งๆ ที่ยังแข็งแรง

2. The middle-age old เป็นวัยที่มีอายุช่วง 70-79 ปี เป็นช่วงคนเริ่มเจ็บป่วย บุคคลใกล้ชิดเริ่มหายตายจากมากขึ้น เข้าร่วมกิจกรรมน้อยลง

3. The old-old เป็นวัยที่มีอายุช่วง 80-90 ปี ขึ้นไป เป็นช่วงที่ผู้สูงอายุปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีความต้องการส่วนตัวมากขึ้น ไม่วุ่นวาย และต้องการความช่วยเหลือมากกว่าวัยที่ผ่านมา

4. The very old-old เป็นวัยที่มีอายุช่วง 90-99 ปีขึ้นไป ซึ่งจะมีจำนวนน้อย และผู้สูงอายุวัยนี้จะมีความสุขสงบ

ฮานและคณะ (Haan et al., 2003) ได้แบ่งเกณฑ์ของผู้สูงอายุตามสภาพการมีอายุเพิ่มขึ้นเป็น 3 ช่วง คือ

1. ผู้สูงอายุ (elderly) คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 60 - 74 ปี

2. คนชรา (old) อายุระหว่าง 75 - 90 ปี
3. คนชรามาก (very old) มีอายุ 90 ปีขึ้นไป

สำหรับประเทศไทย โดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (2548) ได้แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุตามเกณฑ์ของผู้สูงอายุ คือ

1. Young-old คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ ระหว่าง 60-69 ปี
2. Medium-old คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ ระหว่าง 70-79 ปี
3. Old-old คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป

โดยสรุป เกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุนั้น มีความแตกต่างกันตามวัยเล็กน้อย แม้จะมีการพิจารณาตามเกณฑ์การนับอายุตามปฏิทิน แต่ในบริบทของคนไทย พบว่า เมื่อเกษียณอายุราชการจะเริ่มพบการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ ดังนั้นในการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมในครั้งนี้ จึงศึกษาในผู้สูงอายุทุกกลุ่มอายุ

1.2 การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

อิริกสัน (Erikson, 1964 อ้างในกิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549) ได้กล่าวถึงการปรับตัวในผู้สูงอายุ ตามแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนพัฒนาจิตสังคม (psychosocial stage theories) ว่า เป็นระยะที่พัฒนาการของชีวิตอยู่ในขั้นที่ 8 ที่เรียกว่า ขั้นมั่นคงกับทอดอาลัย (integrity V.S. despair) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกมั่นคง พอใจ สมหวังกับชีวิตที่ผ่านมา และยอมรับในวงจรชีวิตของตนเองว่าเป็นไม้ใกล้ฝั่ง แต่ถ้าหากผู้สูงอายุไม่พบความสมหวัง ไม่พอใจ ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมลง ผู้สูงอายุจะหมดอาลัย ไม่สามารถทำใจให้สงบได้ (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549) และเมื่อบุคคลมีพัฒนาการเข้าสู่วัยสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงที่พบได้มากที่สุด คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย รองลงมาคือการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจและการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย (biological changes) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะภายนอก และความสามารถในการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกาย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงลักษณะภายนอกร่างกาย ที่เห็นได้ชัด ได้แก่ สีผมเปลี่ยน ผิวหนังเริ่มเหี่ยวแห้ง มีรอยย่น มีอาการมือสั่น นิ้วสั่น การทรงตัวไม่ดี การเคลื่อนไหวของทรวงอกลดลง ความยาวของกระดูกสันหลังลดลง หลังค่อม หรือเอียงมากขึ้น

2. ความสามารถในการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายทุกระบบจะเปลี่ยนแปลงไป ดังต่อไปนี้

1) ระบบหายใจ จะพบว่าปอดมีสมรรถภาพลดลง ความจุของ ปอดลดลง โอกาสที่จะมีเสมหะสะสมอยู่ภายในทางเดินหายใจมากขึ้น เมื่ออายุมากขึ้นจะพบว่า หลอดลมแข็งขาดความยืดหยุ่น ถุงลมโป่งพอง ทำให้หายใจหอบเหนื่อยได้ง่าย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542)

2) ระบบทางเดินอาหาร จะพบว่า การรับรสทางลิ้นเสียไปประมาณร้อยละ 10 - 30 เนื่องจากต่อมรับรส มีจำนวนลดลง ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมจึงปรุงรสอาหารต่างไปจากเดิม ประกอบกับอาการหลงลืมจึงทำให้มีการใส่เครื่องปรุงซ้ำๆ ทางเดินอาหารเหี่ยวฝ่อลง ผลิตกรดเกลือและน้ำย่อยได้น้อยลง การบีบตัวและการเคลื่อนตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้น้อยลง ก่อให้เกิดการขาดอาหาร และมีอาการท้องผูกได้ง่าย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538)

3) ระบบทางเดินปัสสาวะ พบมีความเสื่อมของความสามารถ ในการหดเกร็ง และกล้ามเนื้อยึดปิดเปิดบริเวณช่องเปิดของกระเพาะปัสสาวะ จึงทำให้ปัสสาวะไหลซึมออกได้ง่าย และกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ กระเพาะปัสสาวะมีความจุลดลงประมาณร้อยละ 50 ของวัยหนุ่ม - สาว ในผู้ชายอาจมีปัสสาวะขัด เนื่องจากต่อมลูกหมากโต ผู้หญิงกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เพราะกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อน (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538)

4) ระบบต่อมไร้ท่อ โดยเฉพาะต่อมใต้สมองส่วนหน้ามีน้ำหนักลดลง และมีเนื้อเยื่อพังผืดเข้าไปแทนที่ ทำให้การไหลเวียนของเลือดที่ต่อมใต้สมองลดลง การผลิต growth hormone (GH), antidiuretic hormone (ADH), luteinizing hormone (LH), adrenocorticotropic hormone (ACTH) และ thyroid stimulating hormone (TSH) อาจคงที่หรือลดลง ทำให้เบื่ออาหาร ตาฝ้าฟางและขุ่นมัว ตับอ่อนทำงานลดลง หลั่งอินซูลินลดลง ทำให้การนำน้ำตาลไปใช้ให้เป็นประโยชน์ลดลง จึงมีแนวโน้มที่จะเป็นเบาหวานได้ง่าย ทำให้การตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นช้าลง ต่อมเพศทำงานลดลง รังไข่หยุดทำงานไม่หลั่งเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจโดยมีอาการหงุดหงิด โกรธง่าย ตกใจง่าย ซึมเศร้า (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2536)

5) ระบบไหลเวียน พบความสามารถในการเต้นของหัวใจ และความแรงในการบีบตัวลดลง ทำให้ปริมาณโลหิตที่ออกจากหัวใจในแต่ละนาทีลดลง ผนังของเส้นเลือดอาจมีไขมันเกาะอยู่เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว (atherosclerosis) รูภายในหลอดเลือดแคบลง ทำให้มีความดันโลหิตสูงกว่าปกติ เลือดไปเลี้ยงตามส่วนต่างๆ ได้น้อยลงทำให้มีเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ เกิดความดันเลือดต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าทาง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542; Ebersole & Hess, 1990)

6) ระบบประสาท จะพบเนื้อสมองส่วน cerebral cortex เหี่ยวฝ่อลง ขนาดสมองลดลงและมีน้ำหล่อเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้นแทนที่ คลื่นสมองจะมีการเปลี่ยนแปลง เซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ มีสารไลโปฟุสซิน (lipofuscin) มาสะสมมากขึ้นประสิทธิภาพการทำงานของ

สมองและระบบประสาทอัตโนมัติลดลง เป็นเหตุให้ความไวและความรู้สึก ตอบต่อปฏิกิริยาต่างๆ ลดลง การเคลื่อนไหวและความคิดช้าลง (นัยพินิจ คชภักดี, 2548) มีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ ความคิด ความจำ และการตัดสินใจ ทำให้ไม่อยากเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หรือเรียนรู้ได้ยาก การวางแผน การแก้ปัญหาต่างๆ เสื่อมลง ความสามารถในการจำลดลง เมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไปจะมีการสูญเสียความจำเฉพาะหน้าก่อน (immediate memory) เป็นการจดจำเรื่องที่เกิดขึ้นในทันที ชั่วระยะเวลาอันสั้น เช่น ให้จำตัวเลข 5 - 7 หลัก ต่อมาผู้สูงอายุจะมีปัญหาความจำในเรื่องปัจจุบัน (recent memory) เป็นความจำในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เรื่องราว ประสบการณ์ หรือข้อมูลที่ได้รับในรอบ 24 ชั่วโมง และความจำในอดีต (remote memory) คือ ความจำเรื่องราวในอดีตที่ผ่านมาจะยังจำได้ดี ผู้สูงอายุจึงมักชอบเล่าเรื่องในอดีตและเล่าได้ชัดเจนกว่าเหตุการณ์ปัจจุบัน (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542)

7) ระบบรับสัมผัส เช่น ตา หู จมูก ลิ้น และประสาทรับสัมผัสที่ผิวหนัง จะเสื่อมลงโดยทั่วไป การรับรู้ที่เกี่ยวกับการมองเห็นจะเสื่อมก่อนอย่างอื่น ตาของผู้สูงอายุจะเป็นต้อกระจก เรตินาเสื่อมและหลุดแยกออกจากที่ เยื่อบุแก้วตาจะหนาขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุ มองเห็นอะไรไม่ชัด ลานสายตาแคบลง ในด้านการได้ยิน ประมาณ 1 ใน 4 ของผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีจะมีอาการหูตึง จะได้ยินเสียงต่ำๆ ได้ชัดกว่าเสียงพูดธรรมดา ด้านการรับรู้ของประสาทรับสัมผัสที่ผิวหนังจะลดลง เนื่องจาก ไขมันใต้ผิวหนังลดลงและทำให้ผิวหนังได้รับอันตรายได้ง่าย แต่ไม่สามารถอธิบายความรู้สึกเกี่ยวกับความเจ็บปวดได้ ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับการได้กลิ่น และการรับรสนั้น จะเสื่อมสมรรถภาพลง อย่างช้าๆ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538)

จึงสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในผู้สูงอายุ เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งลักษณะภายนอกร่างกายและระบบการทำงานต่างๆ ในร่างกาย มีการเสื่อมสภาพลงจากเดิม สอดคล้องกับคำกล่าวของ บรรลุ ศิริพานิช (2553) ที่กล่าวว่าคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นสิ่งที่ทุกคนล้วนต่างปรารถนากันทั้งนั้น เพราะนำไปสู่ความอยู่เย็นเป็นสุข แต่สำหรับผู้สูงอายุ วัยที่กำลังวังชาเข้าสู่เวลาร่วงโรย ร่างกายทรุดโทรมไปตามสังขาร โรคภัยไข้เจ็บเข้ามาเยี่ยมเยือนและรุมเร้า นอกจากนี้ กรมสุขภาพจิต (2547) ได้กล่าวว่า การที่สุขภาพกายของผู้สูงอายุเสื่อมลง มีผลทำให้มีโอกาสทำงานน้อยลง ขาดรายได้ ต้องพึ่งเงินจากสมาชิกในครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุกังวล ขาดความมั่นใจ และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายทุกระบบที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนการปรับตัวต่อสภาวะทางจิตใจของผู้สูงอายุ สามารถพัฒนาไปสู่การมีปัญหาด้านสุขภาพจิตได้

1.2.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (psychological changes)

สืบเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความเสื่อมทางกายภาพ และสมรรถภาพ การทำงานของร่างกายที่เสื่อมถอยลง ภาพลักษณ์ทางกายที่เปลี่ยนแปลงไปในทางลบ

ส่งผลกระทบถึงจิตใจผู้สูงอายุ หากผู้สูงอายุปรับตัวได้ดี ยอมรับการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้ จะเป็นผู้ที่มีจิตใจสุขุมเยือกเย็น หากไม่สามารถปรับตัวได้จะทำให้สภาพจิตใจเสื่อมถอยลง อิริกสัน (Erikson, 1964 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจในผู้สูงอายุ ว่าเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย สังคม และสิ่งแวดล้อมจากช่วงชีวิตที่ผ่านมา ทั้งนี้อาจเป็นช่วงชีวิตที่มีคุณค่า มั่นคง รู้สึกพึงพอใจในผลสำเร็จที่ผ่านมา หรือท้อแท้หมดหวัง ถ้าผู้สูงอายุมีการเตรียมตัวดี หรือปรับตัวได้จะ เกิดความรู้สึกสงบทางจิตใจ และสามารถยอมรับได้ว่าความเสื่อมลงเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ผู้สูงอายุจะมีสุขภาพจิตดี แต่ถ้าไม่มีการเตรียมตัวที่ดี ไม่สามารถปรับตัวจากสาเหตุต่างๆ ได้ จะทำให้เกิดความเครียดในชีวิต หรือสุขภาพจิตไม่ดี อาจเกิดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ บางครั้งอาจรุนแรงหรือเจ็บป่วยได้ (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549) และผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย มักจะมีโอกาสเป็นโรคต่างๆ แทรกได้ง่าย (multiple pathology and diseases) ทำให้การฟื้นตัว และการหายของโรคช้าลง จะทำให้ท้อแท้ เกิดปัญหาด้านจิตใจตามมา ลักษณะปัญหาทางจิตใจของผู้สูงอายุที่พบได้ ดังต่อไปนี้ (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549; มาโนช ทับมณี, 2540; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542; Finkel, 2001)

1) รู้สึกสูญเสีย โดยเฉพาะความสามารถด้านร่างกาย การสูญเสียอิสรภาพ ในการดูแลตนเอง การสูญเสียคู่สมรสหรือบุคคลอันเป็นที่รัก การสูญเสียหน้าที่การงานจากการเกษียณอายุ สูญเสียความสามารถของประสาทสัมผัสต่างๆ เมื่อมีความสูญเสียเกิดขึ้น สิ่งที่ตามมาคือ ความรู้สึกซึมเศร้า จะพบว่า ผู้สูงอายุจะมีสภาวะของการซึมเศร้าอย่างอ่อนๆ จนถึงขั้นรุนแรงได้ (มาโนช ทับมณี, 2540; Finkel, 2001)

2) ความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าน้อยลง สาเหตุจากการเสื่อมสภาพทางด้านร่างกาย และความจำที่เสื่อมลง การดำเนินกิจกรรมต่างๆ บกพร่องลง ทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาผู้อื่น เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระต่อบุตรหลาน ทำให้ ท้อแท้ รู้สึกว่าตนเองด้อยความสำคัญลง ความรู้สึกน้อยใจ ว้าเหว่ ขาดผู้ใกล้ชิดในการปรึกษาหารือ ทำให้รู้สึกว่าตนเองไม่มั่นคง พฤติกรรมที่แสดงออก คือจะพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้ตนเกิดความรู้สึกมั่นคงขึ้น ได้แก่ การเก็บรักษาทรัพย์สินไว้อย่างดี แสวงหาบุคคลที่ตนเองจะพึ่งพิงได้ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542)

3) ความกังวล เป็นสิ่งที่พบได้มากในผู้สูงอายุทุกคน ทั้งนี้เพราะในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะความตายซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อผู้สูงอายุนึกถึงความตายของตนเอง อาจตกใจกลัวจนต้องแยกตัวอยู่เฉยๆ ความกังวลต่อการตายจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้หากหาทางออกไม่ได้ การร่วมกิจกรรมทั้งในบ้านและนอกบ้านลดน้อยลงและแยกตัวออกจากสังคม (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542)

4) ความเหงา ในผู้สูงอายุที่สูญเสียคู่สมรส จะเงียบเหงาว้าเหว่ ขาดผู้ใกล้ชิด ที่ต้องปรึกษาหารือ และจากการที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมลดลงยิ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความเหงามากขึ้น (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542)

5) ความรู้สึกโกรธ จะเกิดเมื่อผู้สูงอายุถูกครอบครัวและสังคมทอดทิ้ง รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสำคัญ ไม่มีอำนาจ และความรู้สึกผิดหวัง พฤติกรรมที่เห็นได้ชัด คือ หงุดหงิดง่าย ไม่พอใจในการกระทำของบุคคลในครอบครัว โมโห จู้จี้ ไม่ว่าใครจะทำอะไรให้จะไม่ถูกใจ โกรธ และ คิดว่าผู้อื่นดูถูกดูแคลนตนเอง เกิดความไม่สมดุลทางอารมณ์ อาจเกิดปัญหาทางจิตตามมา ที่พบได้บ่อยคือ ทำให้เกิดโรคจิตหวาดระแวง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542: Finkel, 2001)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจนั้น เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายทุกระบบที่เสื่อมถอยลง และการเตรียมตัวในการปรับตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ หากไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านความจำ โดยทั่วไปลักษณะการจดจำของผู้สูงอายุมักจดจำเรื่องเก่าๆ ได้ดีกว่าเรื่องราวใหม่ๆ และจากการศึกษาความจำจากประสาทสัมผัสระหว่างบุคคลต่างๆ ทั้งก่อนและหลังอายุ 60 ปี เช่น การรับรู้กลิ่น รส สัมผัส พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน แต่เกิดกับบุคคลในระดับไม่เท่ากัน (Lefrancocis, 1990 อ้างใน ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549) ด้านความเสื่อมถอยของความจำระยะสั้นและระยะยาวมีความสัมพันธ์กันกับความเสื่อมของสมองในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญและช่วงของความสนใจ (attention span) ความแม่นยำในทฤษฎีการมองเห็นด้านมิติความสัมพันธ์ การเชื่อมโยงต่อเนื่องของสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทจะลดลง (Spence, 1989 อ้างใน ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549)

นอกจากนี้ ยังพบการเปลี่ยนแปลงทางจิตวิญญาณ ซึ่ง ปิยพันธุ์ นันตา (2545) กล่าวว่า จิตวิญญาณ จะเน้นที่การให้ความหมายของชีวิตและแหล่งประโยชน์ในตัวบุคคลที่ผู้สูงอายุแต่ละคนมีความเชื่อและค่านิยมที่เป็นของผู้สูงอายุเอง ที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติ การยอมรับ ในสิ่งที่ยึดถือและให้ความหมายของชีวิตซึ่งส่วนใหญ่มีความเชื่อในศาสนาเคร่งครัด มีการแสวงหาความมั่นคงทางจิตใจ จะแสดงออกโดยการปฏิบัติ ยึดมั่นในหลักศาสนามากขึ้น ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีการเตรียมตัวที่ดีมีการดูแลรักษาสุขภาพ ส่งเสริม ฟื้นฟูความจำ เพื่อพัฒนาสติปัญญา จะเป็นผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการเรียนรู้และมีภูมิปัญญาสามารถตัดสินใจและดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้ แต่ในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุที่ไม่ดูแลตนเองก็จะพบความเสื่อมถอยลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งสติปัญญาในการเรียนรู้จะส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ จะส่งผลต่อการดำเนินชีวิต ประจำวัน ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียด สุขภาพจิตไม่ดี และมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติได้

1.2.3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม (social changes) เป็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในทุกสังคม เช่น ภาระหน้าที่และบทบาททางสังคมจะเปลี่ยนไปในครอบครัว เปลี่ยนจากบทบาทของการเป็นพ่อ-แม่ เป็นบทบาท ลุง ป้า ตา ยาย ปู่ ย่า หรือจากหัวหน้าครอบครัวเป็นผู้อาศัย ในที่ทำงานเปลี่ยนจากคนทำงานมาเป็นที่ปรึกษา ด้านกิจกรรมทางสังคมจะลดน้อยลง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) และมีปฏิสัมพันธ์เพียงกับคนในครอบครัวและเพื่อนสนิท เนื่องจากสมรรถภาพทางกายที่ไม่เอื้ออำนวยดังที่กล่าวมา อาจทำให้ผู้สูงอายุมีทัศนคติทางลบต่อความสูงอายุ นอกจากนี้ความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจทำให้สมาชิในครอบครัวต้องออกไปทำงานนอกบ้าน อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สมาชิกในครอบครัวละเลยหรือไม่มีเวลาให้กับผู้สูงอายุ และปัญหาดานเศรษฐกิจนี้มีผลทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตในผู้สูงอายุได้ (กรมสุขภาพจิต, 2546) และพบว่า ครอบครัว เป็นปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญของการฆ่าตัวตายในผู้สูงอายุ ร้อยละ 47.5 (ศิริรัตน์ คุปติวุฒิ และสิริเกียรติ ยันตดิลก, 2541) และจากการศึกษาของ ปรีชา ศตวรรษธำรง (2544) ที่ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะสมองเสื่อม และภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยปี พ.ศ. 2544 จำนวน 1,720 คน พบว่าผู้สูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวดีการมีผู้มาขอคำปรึกษา และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ มีผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีปัญหาความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว การไม่มีผู้มาขอคำปรึกษาและการไม่ร่วมกิจกรรมทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติของครอบครัว และสังคม มีผลต่อความรู้สึกและอารมณ์ของผู้สูงอายุ

ความเสื่อมถอยลง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะบุคลิกภาพ รูปแบบการดำเนินชีวิต เกิดความรู้สึกเหงา และไม่มั่นคงทางจิตใจ ทำให้หงุดหงิดง่าย นำไปสู่การขัดแย้งกับลูกหลานหรือผู้ดูแล เกิดความรู้สึกกลัวตาย หมดหวัง และเกิดความรู้สึกหดหู่ สูญเสียความภาคภูมิใจในตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดน้อยลง ผู้สูงอายุที่ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้นจะมีภาวะซึมเศร้า ทำให้เกิดการลดลงของสารซีโรโตนิน (serotonin) ที่เกี่ยวข้องกับขบวนการเรียนรู้และความจำ ทำให้เซลล์สมองเสื่อมลงได้ (วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิพานิช, 2548) การเปลี่ยนแปลงอันเป็นสากลที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุทั่วโลก ที่มีจำนวนมากขึ้น และพบว่ามีผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อมเมื่ออายุ 60 ปีขึ้นไป (NIA, 1998) ดังนั้นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้สูงอายุ จะมีส่วนช่วยในการให้การวินิจฉัย การดูแลรักษา รวมทั้ง มีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้

Copyright by Mahidol University

2. โรคสมองเสื่อม

2.1 ความหมายโรคสมองเสื่อม

สมองเสื่อม (Dementia) เดิมมาจากภาษาละติน ใช้คำว่า “de mens” แปลว่าไม่มีความทรงจำ ทางยุโรป หมายถึง วิญญาณชั่วร้าย ทางเอเชีย หมายถึง การมีหยินกับหยางไม่สมดุลเมื่ออายุมากขึ้น การมีวิญญาณชั่วร้ายและเป็นการลงโทษ (Ferri et al., 2005)

กัมมันธุ์ พันธุมจินดา (2543ข) ให้ความหมายโรคสมองเสื่อมว่า เป็นกลุ่มอาการที่มีการสูญเสียหน้าที่การทำงานของสมอง มีการสูญเสียของเซลล์ประสาท ซึ่งมีผลทำให้เกิดการลดน้อยลงของสารสื่อประสาทในสมองหลายชนิด ที่สำคัญคือ acetylcholine ซึ่งมีผลต่อความทรงจำและพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม โดยไม่ได้เป็นมาแต่กำเนิด

จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง (2548) ให้ความหมายโรคสมองเสื่อมว่า เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงานของสมองที่เสื่อมถอยลง เป็นผลมาจากเนื้อสมองหรือเซลล์สมอง (neuron) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความจำ พฤติกรรมและบุคลิกภาพมีจำนวนลดลง ทำให้เซลล์สมองที่เหลืออยู่ไม่สามารถทำงานได้ปกติ ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของเชาว์ปัญญา (cognitive funtion) การคิดเชิงนามธรรม การตัดสินใจ การมีบุคลิกภาพเปลี่ยนไป และมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อการปฏิบัติหน้าที่การงาน ต่อสังคม หรือต่อบุคคลอื่น

อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์ (2543) ได้ให้ความหมาย โรคสมองเสื่อมคือ สภาพการทำงานด้านสติปัญญาลดลง ที่เกิดจากเนื้อเยื่อในสมองหรือระบบประสาทเสื่อมคุณภาพ ทำให้ขาดความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แสดงอาการที่เด่นชัดคือการสูญเสียความจำร่วมกับการสูญเสียความสามารถบางอย่างที่เคยทำได้มาก่อน

สตราชานและกรีนเนอร์ (Strachan & Glenner, 1996) ได้ให้ความหมายโรคสมองเสื่อมว่า เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของสมอง ในส่วนของเปลือกสมอง (cerebral cortex) หรือวิถีประสาทที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง มีการสูญเสียหน้าที่การทำงานของสมองที่มากขึ้นเรื่อยๆ

สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (APA, 2000) ได้ให้ความหมาย ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder.; DSM-IV-TR) ว่า โรคสมองเสื่อมจะต้องมีความบกพร่องอย่างรุนแรงเกี่ยวกับความจำ (memory) การตัดสินใจ (judgment) การรับรู้วันเวลา สถานที่บุคคล (orientation) และการรู้คิด (cognition)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าโรคสมองเสื่อม เป็นกลุ่มอาการที่มีการสูญเสียหน้าที่การทำงานของสมอง มีการสูญเสียของเซลล์ประสาท ซึ่งมีผลทำให้เกิดการลดน้อยลงของสารสื่อประสาทในสมองหลายชนิดที่สำคัญคือ acetylcholine ซึ่งมีผลต่อความทรงจำและพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมโดยไม่ได้เป็นมาแต่กำเนิด อาการจะดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เรื้อรัง และรุนแรงขึ้นจนทำให้ความสามารถของบุคคลลดลง ไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ มีพฤติกรรมแปลกๆ บุคลิกภาพเปลี่ยนไป มีความผิดปกติในการใช้ภาษา การคำนวณ ความคิดริเริ่ม และความเข้าใจ โดยในระยะแรกๆ ผู้ป่วยจะยังรู้สึกตัวดี รับรู้ว่าเริ่มมีอาการหลงลืมเกี่ยวกับความจำระยะสั้น แต่เมื่ออาการเป็นมากขึ้น ผู้ป่วยจะสูญเสียความจำ ทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว ในที่สุดจะจำตนเองและผู้อื่นไม่ได้ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ดูแลเป็นภาระด้านสาธารณสุขทั้งในประเทศและทั่วโลก อาการของโรคนี้มีแต่จะแย่ลงและไม่สามารถกลับไปเหมือนเดิมได้ จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับอาการของโรคสมองเสื่อมให้ถูกต้อง เพื่อวางแผนในการบำบัดรักษาอย่างเหมาะสม

2.2 อาการของผู้สูงอายุสมองเสื่อม

อาการที่พบได้ในโรคสมองเสื่อมนั้น จะค่อยเป็นค่อยไป ถ้าปล่อยทิ้งไว้จนถึงขั้นเรื้อรังจะนำไปสู่อาการทางจิตเวชที่มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปได้ ทั้งนี้ เนื่องจาก พยาธิสภาพของสมองและการมีสารสื่อประสาทอะเซทิลโคลีนลดจำนวนลง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้และความจำ ถ้าหากการเรียนรู้และความจำเสื่อมลง จะทำให้คิดไม่ออก ไม่รู้จะใช้คำพูดว่าอย่างไร ส่งผลให้เกิดอาการแสดงออกทางด้านพฤติกรรม ดังนั้นจึงแบ่งอาการในผู้ป่วยสมองเสื่อมเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) อาการทั่วไป และ 2) อาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวชของโรคสมองเสื่อม (American Psychiatric Association, 1994) ดังต่อไปนี้

2.2.1 อาการทั่วไป

อาการทั่วไปของโรคสมองเสื่อม (Dementia) ที่พบในผู้สูงอายุและพบมากขึ้นตามอายุที่สูงขึ้นนั้น ประกอบไปด้วย 1) การสูญเสียความจำ (memory impairment) และ 2) มีความบกพร่องของการรู้คิดการเข้าใจของการทำงานของสมองในด้านต่างๆ (disturbance of cognitive functioning) อย่างน้อย 1 ด้าน โดยความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันจะเสื่อมถอยลงอย่างมีนัยสำคัญ (จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, 2548; สมภพ เรืองตระกูล, 2548; Sadock & Sadock, 2007) ดังต่อไปนี้

1) การสูญเสียความจำ (memory impairment) คือ ผู้ป่วยจะมีความบกพร่องของความจำหลายอย่าง ได้แก่ การบกพร่องด้านความจำเฉพาะหน้า (immediate recall) หากทดสอบโดยให้พูดตัวเลข 5 ตัวตามทันที จะไม่สามารถพูดตามได้ครบ ต่อมาความจำ

ปัจจุบันที่พึ่งผ่านมาเร็วๆ นี้จะเสียไป (recent memory) หากทดสอบโดยให้จำของ 3 สิ่ง ในเวลา 5 นาทีแล้วกลับมาถามใหม่ จะพบว่าผู้ป่วยจะนึกไม่ออก (ลืมปัจจุบัน) จนในที่สุดจะจำเรื่องราวในอดีตไม่ได้ (remote memory) เช่น จำบุคคลที่เคยรู้จักหรือคุ้นเคยไม่ได้ (ลืมอดีต)

2) มีความบกพร่องของการรู้คิดการเข้าใจของการทำงานของสมองในด้านต่างๆ (disturbance of cognitive functioning) แสดงออกโดยอาการดังนี้

ด้านการใช้ภาษา (aphasia) คือ ผู้ป่วยจะพูดไม่ถูก เรียกไม่ถูก เช่น ไม่สามารถบอกชื่อคนหรือสิ่งของได้ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548) เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ dominant hemisphere (สมภพ เรืองตระกูล, 2548)

ด้านความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายบกพร่องลง (apraxia) เช่น สวมใส่เสื้อผ้าไม่ได้ วาดรูปไม่เป็น เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ corpus callosum หรือ subcortex (สมภพ เรืองตระกูล, 2548)

ด้านการรับรู้ของประสาทสัมผัส (agnosia) ที่บกพร่องลง จะทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบว่าสิ่งที่มองเห็นเป็นอะไร มีการสูญเสียการมองภาพ 3 มิติ (visual spatial agnosia) ไม่รู้จักตนเองในกระจก บอกไม่ได้ว่าสิ่งที่มองเห็นเป็นอะไร ให้คลำเหรียญ คลำกุญแจจะบอกไม่ได้ว่าเป็นอะไร (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548) เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ occipital lope ไม่ทราบว่าเสียงที่ได้ยินเป็นเสียงอะไร (auditory agnosia) เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ temporal lope ไม่ทราบว่าสิ่งที่ตนสัมผัสเป็นอะไร (tactile agnosia) เนื่องจาก มีพยาธิสภาพที่ parietal lope (สมภพ เรืองตระกูล, 2548)

ด้านการทำหน้าที่ในเชิงบริหาร (executive function) เสีย ซึ่งการคิด (thinking) เป็นการรวบรวมของกระบวนการภายใน อันได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การแก้ปัญหาโดยอาศัยพื้นฐานสิ่งเร้าสัญลักษณ์ ความคิดรวบยอด เป็นกิจกรรมของสมองที่ซับซ้อนโดยการเรียนรู้มโนภาพและการแก้ปัญหา (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549; สุวรี ศิวะแพทย์, 2549) แต่ผู้ป่วยสมองเสื่อม จะขาดการคิดริเริ่มและการติดตามให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ไม่สามารถวางแผนการทำงานได้ ไม่สามารถใช้ความคิดแบบนามธรรมได้ เช่น ไม่เข้าใจการเปรียบเทียบ บอกความเหมือนหรือความแตกต่างไม่ได้ รวมทั้งไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ เนื่องจากผู้ป่วยมีพยาธิสภาพที่ frontal lobe หรือ subcortical pathways (Robert, Stuart, Yodofsky & John, 1999) จะไม่ทราบว่าตนเองไม่สบาย ความเฉลียวฉลาดและการตัดสินใจลดลง เช่น ไม่ทราบว่าจะแต่งตัวอย่างไร จะต้องใส่เสื้อผ้าชิ้นใดก่อน ไม่สามารถใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้านได้อย่างเหมาะสม เช่น หยิบกุญแจบ้านไม่ถูก ไม่รู้ว่าจะใช้ลูกกุญแจอันไหนกับแม่กุญแจอันใด ทั้งที่เคยทำเป็นประจำในอดีต ไม่สามารถเดินทางไปยังสถานที่ ที่คุ้นเคยได้ ไม่สามารถทำกิจกรรมหรืองานอดิเรกได้เหมือนเดิม (กัมมันต์ พันธุมจินดา และคณะ, 2537; สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548)

จึงสรุปได้ว่า อาการทั่วไปของผู้สูงอายุสมองเสื่อมคือ คือภาวะที่สมรรถภาพในการทำงานของสมองลดลง มีความบกพร่องด้านความจำ ร่วมกับ การบกพร่องด้านการรู้ การคิด และความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหา ความชาญฉลาดไหวพริบจะมีการเปลี่ยนแปลงถดถอยลงเรื่อยๆ จนส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและต้องพึ่งพาผู้อื่นในการประกอบกิจกรรม

2.2.2 อาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวชของโรคสมองเสื่อม

สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association: APA) ได้ตั้งชื่อ การแสดงอาการเชิงพฤติกรรม และอาการทางจิตเวชของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการสมองเสื่อมว่า Behavioral and Psychological Signs and Symptoms of Dementia (BPSD) (APA,1994; Hoerr, 2003) เนื่องจาก มีการสูญเสียการทำงานหรือความผิดปกติในส่วนของสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรู้คิด (cognitive function) จากการที่ผู้ป่วยมีเชาว์ปัญญาค่อยๆ เสื่อมลง รวมทั้งสมรรถภาพทางร่างกายทุกระบบ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีภาพลักษณ์ทางกาย เปลี่ยนแปลงไปในทางลบ จึงส่งผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุ ประกอบกับการสูญเสียความสามารถที่จะปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม จึงนำไปสู่อาการทางจิตประสาทวิทยา (psychopathology) ซึ่งพบได้ ร้อยละ 83 (Finkel, 2001) อาการที่พบได้บ่อย คือ หงุดหงิดจากการสูญเสียความสามารถในการจำ การเรียกชื่อสิ่งของหรือการรู้จักสิ่งต่างๆ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข) อาการ BPSD แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ 1) อาการทางด้านจิตใจ (psychological symptoms) และ 2) อาการที่แสดงออกทางพฤติกรรม (behavioral symptoms) (APA, 1994; Hoerr, 2003) ดังต่อไปนี้

1) อาการทางด้านจิตใจ (psychological symptoms) ได้แก่ ความคิดหลงผิด (delusion) อารมณ์ซึมเศร้า (depressed mood) วิตกกังวล (anxiety) และประสาทหลอน (hallucination) (Finkel, 2001) ดังนี้

ความคิดหลงผิด (delusion) อาการหลงผิดที่พบบ่อยที่สุดคืออาการหลงผิดแบบหวาดระแวง (paranoid delusion) ซึ่งพบประมาณ ร้อยละ10-73 (Finkel, 2001) ผู้ป่วยจะพูดกับตนเองในกระจกเพราะคิดว่าเป็นอีกคนหนึ่งไม่ใช่ตนเอง บ้านที่อาศัยอยู่ไม่ใช่บ้านของตน ญาติวางแผนทิ้งตนเอง คู่ครองไม่ซื่อสัตย์กับตนเอง บางรายหลงผิดคิดว่าคนอื่นปลอมเป็นคนที่ตนเองรู้จัก ปลอมเป็นคู่ครองหรือผู้ดูแลเป็นคนอื่นที่ปลอมตัวมา หวาดระแวงคิดว่ามีคนแปลกหน้าอยู่ในบ้าน หวาดระแวง ว่ามีคนมาขโมยของซึ่งพบได้ ร้อยละ 17 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543)

อารมณ์ซึมเศร้า (depressed mood) ความชุก ของอาการซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมพบได้ตั้งแต่ ร้อยละ 0-87 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; Finkel, 2001) ผู้ป่วยสมองเสื่อมระยะแรกอาจมีอาการซึมเศร้า เมื่อรู้ว่าตนเองสูญเสียความสามารถด้านสติปัญญาต่างๆ ไป หรือ ภาวะ

ซึมเศร้าและภาวะสมองเสื่อมอาจเกิดร่วมกันได้ การวินิจฉัยอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะแรก จะสังเกตได้จากการที่ผู้ป่วยบ่นว่ามีอารมณ์เศร้า หมดความสนใจในกิจกรรมที่เคยชอบ พูดถึงเรื่องความตายและมีประวัติการป่วยในครอบครัว ผู้ป่วยสมองเสื่อมระยะกลางจะมีอาการไม่สนใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แยกตัว เฉยชา อาการไร้อารมณ์ (apathy) การตอบสนองทางอารมณ์ลดลง และขาดความริเริ่มในเรื่องต่างๆ พบได้ถึงร้อยละ 50 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543)

วิตกกังวล (anxiety) พบได้ ร้อยละ 35 (Finkel, 2001) มักพบ ในระยะ แรกของภาวะสมองเสื่อมที่ผู้ป่วยรู้ว่าความสามารถของตนเองลดลง กลัวถูกทอดทิ้งจึงมักจะเรียกหาลูกหลานเวลาอยู่ตามสำพังคนเดียว อาการวิตกกังวลอาจมีเมื่อผู้ป่วยต้องอยู่ในหมู่คนมาก หรือเดินทาง ไปแปลกถิ่นหรืออยู่ในความมืด (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543)

อาการประสาทหลอน (hallucination) พบได้ ร้อยละ 14-49 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; Finkel, 2001) และมักจะพบได้บ่อยที่สุดในระยะกลางของการป่วย คือ ประสาทหลอนทางตา (visual hallucination) ผู้ป่วยมักจะมองเห็นว่ามีคนอื่นอยู่ในบ้านตนเอง ส่วนประสาทหลอนทางหู (auditory hallucination) ผู้ป่วยจะได้ยินเสียงแว่ว ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543)

นอกจากนี้อาจพบอาการที่เกิดจากปัญหาการนอน (sleep problems) มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการนอนหลับ โดยไม่ยอมนอนในตอนกลางคืนจะลุกมาเดินงุ่นง่านในบ้าน พบได้ร้อยละ 22 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543; Hoerr, 2003)

2) อาการที่แสดงออกทางพฤติกรรม (behavioral symptoms) การคิดกับการเคลื่อนไหว (motor action) มีส่วนสัมพันธ์กัน (สุวรี ศิวะแพทย์, 2549) ดังนั้นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุสมองเสื่อมจึงเป็นอาการสำคัญที่เกิดจากการคิด ผู้ป่วยสมองเสื่อม แม้จะให้การรักษาด้วยการให้ยาต้านจิต เพื่อปรับ การรู้คิดต่างๆ ให้ผู้ป่วยรู้สึกทุเลาจากการทุกข์ทรมาน แต่ยังพบอาการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอย่างชัดเจนได้ถึงร้อยละ 90 (สุวรี ศิวะแพทย์, 2549; Finkel, 2001; Hoerr, 2003) ได้แก่ อาการดังต่อไปนี้

เดินออกนอกบ้านหรือการเดินไปมาอย่างไร้จุดมุ่งหมาย (wandering) เป็นอาการทางพฤติกรรมและการไม่เข้าใจ เนื่องจาก มีความจำบกพร่อง มักมีปัญหาในด้านการมองภาพ (visuospatial) วิตกกังวล (anxiety) และมีภาวะซึมเศร้า (depression) (Touhy & Jett, 2005) เป็นหนึ่งในอาการที่สร้างปัญหาอย่างมากกับญาติในการดูแลผู้ป่วย และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ญาตินำผู้ป่วยมารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวช (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543) ลักษณะอาการ wandering เช่น เดินไปมาไม่มีจุดมุ่งหมาย เดินหาข้าวของ เดินไปมาพยายามจะทำงาน (ซึ่งไม่ประสบผลสำเร็จ) พยายามหนี

ออกจากบ้าน อาการเหล่านี้พบได้ ร้อยละ 3 - 53 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543) พบได้ในระยะกลางจนถึงระยะท้ายของโรค (moderate to late- stage dementia) (Touhy & Jett, 2005)

อาการกระวนกระวาย (agitation) คือ ลักษณะการแสดงออกของพฤติกรรมแบบไม่อยู่นิ่ง เดินไปมา ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่นำไปสู่อุบัติเหตุในผู้ป่วยได้ง่าย แสดงออกมาในลักษณะก้าวร้าว กระวนกระวาย พฤติกรรมและการพูดที่ไม่เหมาะสม และการกระทำเมื่อถูกขัดใจ (Cohen-Mansfield, Marx, & Werner, 1992) พบได้ ร้อยละ 16-64 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543) อาการกระวนกระวาย แบ่งได้เป็น 4 กลุ่มอาการ (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543) ดังต่อไปนี้

1. ไม่มีอาการก้าวร้าวทางร่างกาย (physically non-aggressive) เช่น นำสิ่งของไปซ่อนตามที่ต่างๆ การสะสมสิ่งของที่ไม่มีเหตุผลเช่น เก็บถุงพลาสติกตามถนน อาการพลุ่งพล่าน การแต่งกายไม่ถูกกาลเทศะ และการมีกริยาท่าทางแปลกๆ เป็นต้น

2. มีอาการก้าวร้าวทางกาย (physically aggressive) พบร้อยละ 14 ในผู้ป่วยสมองเสื่อม โดยเฉพาะผู้สูงอายุชายจะมีอาการรุนแรงมาก เช่น การหยิก กัด ทุบตี ประทุษร้ายคนรอบข้างและผู้ดูแล

3. ไม่มีอาการก้าวร้าวทางวาจา (verbally non-aggressive) มักพบในผู้ป่วยหญิงที่มีอาการไม่รุนแรง เช่น การพูดจาซ้ำๆ การเรียกร้องความสนใจจากคนรอบข้าง และการพูดตะกุกตะกัก

4. มีอาการก้าวร้าวทางวาจา (verbally aggressive) พบพูดจาก้าวร้าว ร้อยละ 33 โดยร้อยละ 28 เป็นเสียงร้องกรี๊ด ด่าทอสาปแช่ง (cursing) และทำเสียงแปลกๆ (Finkel, 2001) ดังนี้

การขาดการยับยั้งชั่งใจ (culturally inappropriate behaviour/disinhibition) ผู้ป่วยอาจสูญเสียการควบคุมตนเอง และตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยขาดการยับยั้งชั่งใจและไม่ทราบว่าการกระทำนั้นไม่เหมาะสม เช่น ร้องไห้หรือดีใจมากผิดปกติ (crying) กรีดร้องเสียงแหลม หรือปล่อยเสียงหัวเราะลั่น (screaming) พูดจาก้าวร้าว พฤติกรรมรุนแรง ทำลายข้าวของ พฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม ยุ่งวุ่นวายกับผู้อื่น พฤติกรรมเหล่านี้นอกจากสร้างความลำบากให้กับผู้ดูแลแล้วยังอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียกับผู้ป่วย และพฤติกรรมทางเพศมักเกิดในผู้ป่วยชาย เช่น พูดจาแทะโลม หรือถูกเนื้อต้องตัวผู้ดูแลเพศหญิง ปัญหานี้พบได้ร้อยละ 5 แต่เชื่อว่าความชุกน่าจะมากกว่านี้ เนื่องจากญาติอาจจะอายที่จะบอกแพทย์จึงพบข้อมูลน้อย

การมีปฏิกิริยาเกรี้ยวกราดรุนแรง (catastrophic reaction) ปัจจัยเสี่ยงในการเกิด คือ อายุมากขึ้นจะมีความบกพร่องด้านการรู้คิดอย่างรุนแรงและบุคลิกภาพเปลี่ยน ผู้ป่วยจะมีปฏิกิริยาเกรี้ยวกราด ก้าวร้าวรุนแรงต่อสิ่งเร้า เช่น อารมณ์โกรธรุนแรง ตะโกนด่าว่า ข่มขู่ทำร้าย พฤติกรรมทำร้ายผู้อื่น พบได้ร้อยละ 38 ของโรคอัลไซเมอร์ระยะแรกหรือปานกลาง

อาการบ่นว่า บางครั้งผู้ป่วยอาจบ่นว่าผู้ดูแลอย่างไม่มีเหตุผล หรือจากอาการหลงผิดผู้ดูแลซึ่งไม่เข้าใจและรู้สึกว่าตนเองกำลังถูกกล่าวหาอาจมีปฏิกิริยาที่รุนแรงกลับไป เป็นสาเหตุให้การทะเลาะกับผู้ป่วยได้

การรับประทานอาหารผิดปกติ ผู้ป่วยสมองเสื่อมประมาณร้อยละ 40 มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เปลี่ยนไป เช่น อาจรับประทานอาหารตลอดเวลา จนนำไปสู่ภาวะอ้วน ร้อยละ 10-20 โดยทั่วไปญาติมักไม่ค่อยสนใจความผิดปกตินี้ เพราะเห็นว่าผู้ป่วยรับประทานได้ดี

การเอาแต่ใจ (intrusiveness) ผู้ป่วยจะมีลักษณะเอาแต่ใจ ไม่อดทนรอ เรียกร้องและบังคับให้ผู้ดูแลทำในสิ่งที่ตนต้องการ ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่นโดยไม่รู้จักกาลเทศะ พบลักษณะนี้ได้ร้อยละ 41-67 ซึ่ง อาการเหล่านี้ไม่สัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค

การปฏิเสธหรือต่อต้าน (negativism) ผู้ป่วยจะมีอาการของการดื้อดึงและปฏิเสธที่จะทำตามคำแนะนำ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการดูแล เกิดขึ้นบ่อยในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของสมองส่วนหน้า (frontal lobe) มักจะเกิดในช่วงต้นๆ ของการป่วยในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจากความผิดปกติของหลอดเลือด (vascular dementia) และมักพบในช่วงท้ายๆ ของการป่วยในผู้ป่วยอัลไซม์เมอร์ (Alzheimer's dementia) (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2545ก)

อาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวชของโรคสมองเสื่อม (BPSD) ดังกล่าว สามารถจะเกิดขึ้นในช่วงใดช่วงหนึ่งของการป่วยก็ได้ อาการมากหรือน้อย แตกต่างกันไปในผู้ป่วย แต่ละราย จากรายงานของโรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่า จำนวนของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคสมองเสื่อมและมีอาการจิตเวช มาตรวจแบบผู้ป่วยนอกมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี 2548, 2549, และ 2550 มีจำนวน 2,105, 2,404 และ 2,708 ราย ตามลำดับ (เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลศรีธัญญา, 2550) ซึ่งในบางราย ญาติอาจมองว่าเป็นภาวะปกติในผู้สูงอายุ จึงไม่ได้ให้ความสนใจในการที่จะพามาตรวจวินิจฉัย จะพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ ต่อเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่รุนแรง หรือเป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น การวินิจฉัยเพื่อแยกโรคจึงสำคัญ คือ ต้องจำแนกให้ได้ว่า เป็นการลืมธรรมดา หรือเป็นการหลงลืมจากภาวะสมองเสื่อม โดยมีหลัก คือถ้ายังจำได้ว่าลืมทำอะไร ถือว่าเป็นภาวะลืมธรรมดา ซึ่งการฝึกเตือนตัวเอง จะช่วยทำให้ความจำดีขึ้นได้ แต่ถ้าจำไม่ได้เลยว่าเคยทำอะไรหรือลืมอะไร ให้สงสัยว่า อาจมีภาวะสมองเสื่อม (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551; APA, 2000; Ferri et al., 2005) ดังนั้น ถ้าหากผู้สูงอายุได้รับการตรวจแต่เนิ่นๆ และพบว่าเริ่มมีการสูญเสียความจำ ควรรีบให้การวินิจฉัยหรือประเมินความรุนแรงของโรคเพื่อให้วางแผนให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสมต่อไป

Copyright by Mahidol University

2.3 การวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม

โรคสมองเสื่อม ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder; DSM-IV-TR) ได้ให้เกณฑ์การวินิจฉัย โรคสมองเสื่อมไว้ว่า เป็นการเสื่อมลงอย่างต่อเนื่องของการรู้คิดเชาว์ปัญญาของสมอง (cognitive function) หลายด้านโดยแสดงออกทั้งความจำเสื่อม (memory impairment) และมีความบกพร่องด้านการรู้คิดของสมอง (cognitive disturbance) ในด้านใดด้านหนึ่งหรือมากกว่า เช่น ความผิดปกติด้านการใช้ภาษา (aphasia) การบกพร่องในการประกอบกิจกรรมถึงแม้ความสามารถในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อปกติ (apraxia) ไม่สามารถจำหรือรู้จักสิ่งต่างๆ แม้จะมีประสาทรับรู้ปกติ (agnosia) มีความผิดปกติในการวางแผน การประมวล การวางลำดับหรือการคิดเชิงนามธรรม (executive function) ซึ่งอาการ ของ cognitive deficit เหล่านี้ ก่อให้เกิดความบกพร่องด้านสังคมหรือการงาน ที่แสดงถึงความสามารถที่ลดลงอย่างชัดเจน (APA, 2000; Sadock & Sadock, 2007; Waldemar et al, 2006)

หลักการวินิจฉัยโรคสมองเสื่อม (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543) พิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ประวัติ การเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน ประวัติครอบครัว โรคที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ การใช้สารเสพติด หรือยาบางชนิด

2. อาการและอาการแสดง เช่น ความทรงจำ การคิด การรับรู้ ความเข้าใจ การตัดสินใจแย่ลง

3. การตรวจร่างกาย การตรวจระบบประสาท การตรวจทางชีวเคมี การตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น การตรวจชิ้นเนื้อสมอง การตรวจภาพถ่ายสมองด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า PET scan (สมพร บุษราทิจ ธานี เศรษฐจันทร และกนกวรรณ ลิ้มศรีเจริญ, 2551)

4. การตรวจความบกพร่องของ cognitive function ด้วย Folstein's Mini Mental State Examination: MMSE) (Folstein et al., 1975) โดยจะประเมินความผิดปกติทางด้านการรู้คิดเชาว์ปัญญา จำนวน 11 ข้อ มีคะแนนเต็มทั้งหมดเท่ากับ 30 คะแนน ซึ่งมีคำถามเพื่อประเมินความสับสนในเรื่องของเวลา สถานที่และบุคคล การทดสอบความจำ การทดสอบการมีสมาธิ การตัดสินใจ การเคลื่อนไหว การคิดคำนวณ การใช้ภาษา และ visuospatial ability คะแนนที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม (cognitive impairment) โดย คะแนน MMSE $\geq$ 25 คะแนน คือ มีภาวะสมองระดับปกติ คะแนน MMSE ระหว่าง 21 - 24 คะแนน คือสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยหรือระยะเริ่มต้น หรือเริ่มบกพร่องด้านการรู้คิด (cognitive impairment) คะแนน MMSE ระหว่าง 10 - 20 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับปานกลาง หรือบกพร่องด้านการรู้คิดในระดับปานกลาง (moderate to severe cognitive impairment) และคะแนน MMSE ที่ต่ำกว่า 9 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับรุนแรง หรือบกพร่องด้านการรู้คิดในระดับรุนแรง (severe cognitive impairment) หรือ ในผู้สูงอายุไทยที่ได้รับการประเมินด้วยแบบ

ทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination-Thai: MMSE-T) ในโครงการสำรวจผู้สูงอายุไทย ที่พัฒนาโดย คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (ฉบับภาษาไทย) พ.ศ. 2542 (ปี 2543) ซึ่งมีจุดตัดคะแนนที่พบภาวะสมองเสื่อม คือ ผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ หรืออ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ มีคะแนน $\leq$ 14 คะแนน ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีคะแนน $\leq$ 17 คะแนน และผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีคะแนน $\leq$ 22 คะแนน

ลักษณะอาการทางจิตและพฤติกรรมบางอย่างของผู้ป่วยสมองเสื่อม จะมีความผิดปกติคล้ายคลึงกับอาการของผู้ป่วยจิตเภท ได้แก่ หวาดระแวง หลงผิด และประสาทหลอน (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; Finkel et al., 1996) อาการเหล่านี้มีผลกระทบต่อผู้ป่วย และรบกวนกระบวนการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วย เมื่ออาการของโรคสมองเสื่อมรุนแรงขึ้น จะทำให้ไม่สามารถทำงานหรืออยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้ และอาจรุนแรงจนเสียชีวิตได้

2.4 หลักการจำแนกระดับความรุนแรงของโรคสมองเสื่อม

โรคสมองเสื่อม จะมีอาการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งสามารถจำแนกระดับความรุนแรง ได้เป็น 3 ระยะ (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536; กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543ก; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551) ดังนี้

ระยะที่ 1 สมองเสื่อมระดับเล็กน้อยหรือระยะเริ่มต้น (mild dementia)

ระยะเวลาการป่วยตั้งแต่ 1 - 3 ปี เมื่อประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมอง (MMSE) มีคะแนน ระหว่าง 21-24 คะแนน (Folstein et al., 1975) ผู้ป่วยเริ่มมีอาการหลงลืม หลงทิศทาง ให้เห็น คือเริ่มมีการสูญเสียความจำระยะสั้น ลืมเรื่องที่เพิ่งเกิดขึ้นใหม่ๆ จำไม่ได้ว่าวางของไว้ที่ไหน จำชื่อสถานที่ที่คุ้นเคยไม่ได้ การเรียกชื่อคน เรียกชื่อสิ่งของ ไม่ถูกต้อง (anomia) ต้องใช้คำอธิบายแทนหรือตั้งชื่อสิ่งของนั้นขึ้นใหม่ (paraphasia) ส่วนความจำระยะยาวที่เกี่ยวกับอดีตยังดีอยู่ บางรายอาจมีความสนใจต่อสิ่งต่างๆ ลดลง เกิดความวิตกกังวลว่าจะจำไม่ได้ ทำให้มีอารมณ์แปรปรวน สับสน และซึมเศร้า เริ่มมีความบกพร่องในการทำหน้าที่การงานและสังคม (ระวีวรรณ เผ่ากัณหา, 2541) แต่ก็ยังสามารถอยู่คนเดียวได้ พึ่งตนเองได้ในกิจวัตรประจำวัน และการตัดสินใจยังค่อนข้างดี ความผิดปกตินี้อาจถูกมองข้ามไป คิดว่าเป็นความเสื่อมตามธรรมชาติของผู้สูงวัย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551) ทำให้ผู้ป่วยเองและญาติละเลยเรื่องการรักษาได้ ส่งผลให้อาการของโรคดำเนินไปต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 สมองเสื่อมระดับปานกลางหรือระยะรุนแรงปานกลาง *(moderate* dementia)

ระยะเวลาการป่วยตั้งแต่ 2 - 10 ปี การดำเนินโรคต่อจากระยะที่ 1 เมื่อประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมอง (MMSE) มีคะแนนระหว่าง 10 - 20 คะแนน (Folstein et al., 1975)

ผู้ป่วยมีการสูญเสียความจำระยะสั้นอย่างเห็นได้ชัด จำในสิ่งที่ทำเสร็จหรือพึ่งผ่านไปไม่ได้ ความจำเสื่อม การดูแลตนเองเริ่มบกพร่อง ไม่สนใจในเรื่องสุขลักษณะ เช่น การล้างหน้า การแปรงฟัน หรือการหวีผม มีความบกพร่องในการใช้อุปกรณ์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ไม่สามารถพูดทางโทรศัพท์ หรือเปิดโทรทัศน์ได้ ทั้งๆที่เคยทำมาก่อน หรือยืนดูน้ำล้นอ่างเฉยๆ เพราะไม่รู้จะแก้ไขปัญหาอย่างไร สับสนเกี่ยวกับเวลา สถานที่และบุคคล ความจำระยะยาวเริ่มนึกไม่ออก จำชื่อเพื่อนสนิทและบุคคลในครอบครัวไม่ได้ เรียกชื่อสิ่งของ ไม่ถูก เพราะนึกชื่อสิ่งที่จะเรียกไม่ได้ เช่น เรียกเสื้อเป็นผ้า เรียกตู้เป็นเตียง มีความบกพร่องในเรื่องความเข้าใจ ความสามารถในการเรียนรู้ การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ สังเกตได้จากการทดสอบความสามารถในการคำนวณเลข การกะระยะทางจากการมองและการใช้ภาษาเปลี่ยนไป พูดตะกุกตะกักหรือพูดเพี้ยนไป พูดซ้ำๆ ทำซ้ำๆ ในระหว่างสนทนา พูดไม่เป็นประโยค หรือพูดไม่ต่อเนื่องกัน การให้ความสนใจหรือสมาธิลดลง มักจะแต่งเรื่องขึ้นมาเพื่อปกปิดไม่ให้คนอื่นรู้ว่าตนเองไม่สามารถจำอะไรได้ ผู้ป่วยจะมีอาการกระสับกระส่าย สับสน มีปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์ และบุคลิกภาพเปลี่ยนไป เคลื่อนไหวช้าเดินช้า (ดาวชมพู พัฒนประภาพันธุ์, 2548) ช่วงท้ายของระยะนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการทางจิต เช่น ประสาทหลอน หลงผิด (Finkel et. al., 1996) ผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ไม่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ ถ้าหากปล่อยให้อยู่ตามลำพัง อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อการดำรงชีวิต และจำเป็นต้องมีผู้ดูแลเป็นพี่เลี้ยง

ระยะที่ 3 สมองเสื่อมขั้นรุนแรงหรือระยะรุนแรงมาก (severe dementia)

ระยะเวลาการป่วยตั้งแต่ 3 - 12 ปี เป็นระยะสุดท้ายของโรค เมื่อประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมอง (MMSE) มีคะแนน ต่ำกว่า 9 คะแนน (Folstein et al., 1975) โดยผู้ป่วยจะสูญเสียทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว ไม่สามารถจำคนข้างเคียง ญาติพี่น้องตลอดจนจำชื่อตนเองไม่ได้ สับสน ไม่รับรู้เวลา สถานที่และบุคคล มักเดินหลงในบ้านตนเอง จำสิ่งคุ้นเคยไม่ได้ จำสิ่งที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่ได้เลย รวมทั้งไม่สามารถดูแลตัวเองด้านการปฏิบัติกิจวัติประจำวันได้ เช่น การแต่งตัว สวมเสื้อผ้า ล้างหน้า เข้าห้องน้ำ การรับประทานอาหาร แม้รับประทานอาหารแล้วเพียงไม่กี่นาทีก็บอกว่ายังไม่ได้รับประทาน จะร้องหิวอยู่เรื่อยๆ นอกจากนี้ยังมีความผิดปกติต่างๆ ทางร่างกาย เช่น มีปัญหาด้านการขับถ่าย ควบคุมการกลั้นปัสสาวะ อุจจาระไม่ได้ ในระยะท้ายๆ จะพบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาด้านภาษา พูดได้เป็นคำ ๆ พูดไม่ได้เรื่องราวหรือไม่พูดเลย (ดาวชมพู พัฒนประภาพันธุ์, 2548) และจากการที่ผู้ป่วยไม่เคลื่อนไหว นอนซึมๆ แขนขางอเกร็ง อาจเกิดอาการแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต ได้แก่ โรคปอดบวมจากการสำลักอาหารหรือเสมหะ หรือการติดเชื้อจากแผลกดทับ โดยระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่เริ่มมีอาการ (ระยะที่ 1) จนเสียชีวิต (ระยะที่ 3) โดยเฉลี่ยจะประมาณ 8- 10 ปี (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551)

ความรุนแรงของโรคสมองเสื่อมนั้นจะแตกต่างกันไปแต่ละบุคคล จึงควรประเมินพฤติกรรมที่เกิดปัญหาคืออะไร เกิดขึ้นเมื่อใด ทั้งนี้ เนื่องจากโรคสมองเสื่อมแต่ละชนิดมีลักษณะการดำเนินของโรคที่แตกต่างกัน

2.5 ชนิดของโรคสมองเสื่อม

โรคสมองเสื่อมแบ่งตามสาเหตุการเกิดได้เป็น 2 ชนิด คือ โรคสมองเสื่อมชนิดปฐมภูมิ และโรคสมองเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (Strachan & Glenner, 1996; Touhy, & Jett, 2005)

2.5.1 โรคสมองเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (primary dementia) คือโรคสมองเสื่อมที่มีสาเหตุเกิดจากการเสื่อมของเนื้อสมอง มีการตายของเนื้อสมองหลายแห่ง และทำให้มีการทำลายเนื้อเยื่อระบบประสาท พบว่า มีความสัมพันธ์กับ cholinergic deficit และพยาธิสภาพในสมองจะพบ neurofibrillary tangles, senile plaques และ granulovascuolar degeneration ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษา ลักษณะอาการจะค่อยๆ เสื่อมลงอย่างช้าๆ ต่อมาระยะท้ายๆ จะมีอาการมากขึ้น ซึ่งโรคสมองเสื่อมชนิดปฐมภูมิที่พบมากที่สุด มีสาเหตุจากโรคอัลไซม์เมอร์ (Alzheimer's disease) พบได้ร้อยละ 50 - 60 และสาเหตุอันดับสอง คือ โรคหลอดเลือดสมอง (vascular dementia) พบได้ ร้อยละ 10 - 30 นอกจากนี้ ยังพบว่าเกิดจากโรคพิกส์ และพาร์กินสัน เป็นต้น(ศิริพันธุ์ สาสัตย์และคณะ, 2543)

2.5.2 โรคสมองเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (secondary dementia) คือ โรคสมองเสื่อมที่มีสาเหตุเกิดจากโรคอื่นๆ เช่นโรคที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ การติดเชื้อไวรัสเอชไอวี สมองอักเสบจากเชื้อไวรัส โรคโลหิตจาง การขาดวิตามิน B1, B12 การขาดโฟลิค แอซิด ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแล้วอาการจะดีขึ้น เป็นการรักษาตามสาเหตุ เช่น การขาดวิตามินบี 12 เมื่อได้รับยาฉีดวิตามินบี 12 ก่อนที่สมองจะถูกทำลายเพิ่มขึ้น อาการของโรคสมองเสื่อมจะดีขึ้น และในรายที่เป็นเนื้องอกในสมอง เมื่อได้รับการผ่าตัดเอาเนื้องอกออก อาการสมองเสื่อมก็จะดีขึ้น (Strachan & Glenner, 1996; Touhy, & Jett, 2005)

ในคนที่เป็นโรคที่ทำให้สมองเสื่อม จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในสมองช้าๆ เมื่อสมองเสียหายมากขึ้น จะลืมเหตุการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้น รวมทั้งบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไป และสาเหตุส่วนใหญ่มักจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จะมีอาการทรุดลง แต่สิ่งต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้นทั้งที่สภาพร่างกายภายนอกยังดูเหมือนปกติ เมื่อสมองเสียหายมากขึ้นเรื่อยๆ จะมีอาการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นจนในที่สุดผู้ป่วยจะจำอะไรไม่ได้ แม้แต่ตนเองและคนใกล้ชิด

Copyright by Mahidol University

2.6 สาเหตุของโรคสมองเสื่อม

จากสาเหตุที่เซลล์สมองเสื่อมลง โดยเฉพาะส่วนเปลือกสมอง (cerebral cortex) ที่ทำหน้าที่รวบรวมความจำทั้งหมด ถ้าบริเวณ temporal neocortex, hippocampus, และamygdala ถูกทำลาย จะทำให้จำเหตุการณ์ในอดีตไม่ได้ ไม่สามารถแปรเปลี่ยนข่าวสารใหม่ๆ ในปัจจุบันให้เข้าไปสู่ความจำถาวรได้ (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537) จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ พบว่าสาเหตุของโรคสมองเสื่อมเกิดขึ้นได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) การเสื่อมของเซลล์ประสาท 2) การแปรเปลี่ยนของระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิกของร่างกาย และ 3) ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ (Haan et al., 2003: Morris & Rubin, 1991) ดังนี้

2.6.1 การเสื่อมของเซลล์ประสาท (degenerative change) โดยเซลล์ประสาทในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความจำ พฤติกรรม และบุคลิกภาพ มีจำนวนลดลง การผลิตสารสื่อประสาท acetylcoline ลดลง ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการปลุกเร้า (arousal) การเรียนรู้ (learning) และความจำ (memory) การแสดงออกทางพฤติกรรม และควบคุมการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดในขณะเผชิญกับความเครียด (stress) (มานิต ศรีสุรภานนท์, 2537) และยังพบว่าการมีสารพวกโปรตีน Apolipoprotein E gene (Apo E-4) ที่แทรกอยู่ในเซลล์สมองมากขึ้น จะทำให้ เกิด beta–amyloid proteins มากขึ้น neuron จะถูกทำลาย ทำให้เลือดหมุนเวียนไปเลี้ยงสมองน้อยลง หรือ neuron ที่เหลืออยู่ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ จึงเกิดอาการบกพร่องทางสมอง (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537) ได้แก่

1) โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยน แปลงไปในทางเสื่อมลงของสมองมากที่สุด คือ พบได้ร้อยละ 50-65 (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ก; Morris & Rubin, 1991) ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่ทราบสาเหตุ แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพยาธิสภาพในสมอง คือ จะพบว่ามี neurofibrillary tangles, และ amyloid plaques ซึ่ง neurofibrillary tangles เป็น intracellular tangle ที่เกิดจากความผิดปกติของโปรตีนที่ชื่อ tua protein เกิดภาวะ hypophosphorylation กับ tua protein ทำให้เกิด paired radical filament ซึ่งทำให้โครงสร้างของ microtubule ผิดปกติ มีผลต่อการส่งต่อของระบบการสื่อประสาทของ neurotransmitters ตาม axon ต่างๆ ทำให้ cell ตายในที่สุด นอกจากนี้ การเกิด amyloid precursor protein ที่จับกลุ่มกับเอนไซม์กลุ่ม secretase จะเป็นผลให้เกิด beta- amyloid (toxic amyloid) กลายเป็น amyloid plaques ซึ่งเป็น neurotoxic ต่อ neuronal cell มีผลให้เซลล์ตาย ในเวลาต่อมา (จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, 2548; Morris & Rubin, 1991) ApoE ที่เป็นตัวหลักในการขนส่ง lipid ในสมอง และมีความจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของ neuron และการซ่อมแซม neuron บกพร่องลง

จากพยาธิสภาพของเซลล์สมองดังกล่าว จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการด้านเชาว์ปัญญาและบุคลิกภาพค่อยๆ เสื่อมลง การรับรู้เวลา สถานที่ และบุคคลเสีย ความจำ การคำนวณ ความรู้ทั่วไปเลวลง อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย คิดคำพูดไม่ได้ หรือได้แต่ออกเสียงไม่มีความหมาย (จำเรียง กูรมะสุวรรณ และปราณี จาติเกตุ, 2536)

2) โรคหลอดเลือดสมอง (vascular dementia) เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมลงของสมอง พบได้เป็นอันดับสองรองจากชนิดอัลไซเมอร์ คือร้อยละ11-40 (วรพรรณ เสนาณรงค์ และคณะ, 2544; ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543; Morris & Rubin, 1991) สาเหตุ เกิดจากการมี arterosclerotic disease ลักษณะอาการสมองเสื่อมจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (rapid onset) พร้อมมี focal neurological impairment ต่อมาอาการ dementia ที่เกิดขึ้นจะคงที่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นอาการของ dementia จึงจะแย่ลงไปกว่าเดิมอีก โดยมีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ระดับ cholesterol ในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง การที่หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองหนาตัวหรือมีการตีบตัวผิดปกติ การมีหลอดเลือดแตก หรือมีการอุดตันของหลอดเลือด จะส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ไปหล่อเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ (ischemia) หากปริมาณเลือดลดลงมาก ถึงระดับที่ไม่เพียงพอกับการใช้งานของสมอง จะมีผลทำให้เนื้อสมองตายได้ (infract) พบได้ในผู้ที่มีประวัติ สูบบุหรี่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ ภาวะ hypercoagulable, และ triglyceride สูง (วรพรรณ เสนาณรงค์ และคณะ, 2544)

3) โรคจาก Lewy bodies ที่เกิดจาก general cortical atrophy และdepigmentation ของ substantia nigra ผู้ป่วยจะมีอาการเห็นภาพหลอน ไม่สามารถคงความสนใจไว้ได้นาน การเก็บความจำไม่สมบูรณ์ (relative preservation of memory) มีอาการบางอย่างเหมือนโรค Alzheimer's Disease, Parkinson's disease, progressive supranuclear palsy, และมีอาการซึมเศร้า ทำให้ยากในการวินิจฉัย จะเริ่มเป็นเมื่ออายุมากขึ้น มักพบหลังอายุ 40 ปี พบบ่อยมากขึ้นหลังจากอายุ 75 ปี ในชายและหญิงพบได้เท่าๆ กัน (McKeith, 2005)

4) โรคพิกส์ (Pick's disease) ผู้ป่วยจะมีการเหี่ยวฝ่อลงของสมองบริเวณ frontal lobe และ temporal lobes เท่านั้น ดังนั้น อาการทางคลินิค ในระยะแรกจะพบลักษณะความผิดปกติของการแสดงออกด้านพฤติกรรมทางสังคมไม่เหมาะสม (social inappropiate) การขาดการยับยั้งชั่งใจ (dysinhibition) ต่อมาระยะท้าย เมื่อมีอาการมากขึ้น ลักษณะอาการจะเหมือนกับ ใน Alzheimer's disease อาจไม่สามารถควบคุมการถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ หรือพูดไม่ได้ และอาจแยกโรคได้ยาก นอกจากการตรวจทางพยาธิวิทยา จะพบ intraneuronal inclusion ที่เรียกว่า Pick bodies (มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์, 2542) สำหรับด้านการรับรู้สภาพแวดล้อม (orientation) และการหยั่งรู้ยังดี เป็นโรคหนึ่งที่มีความเสื่อมด้านการรู้คิดเชาว์ปัญญาเร็วกว่าที่ควรจะ

เป็นมักเกิดในเพศหญิงอายุระหว่าง 45 - 60 ปี แต่พบได้น้อยกว่า Alzheimer's disease (จำเรียง กูรมะสุวรรณ และปราณี จาติเกตุ, 2536)

2.6.2 การแปรเปลี่ยนของระบบเมตาบอลิกของร่างกาย (endocrine /metabolic) การทำงานของต่อมไร้ท่อบางชนิดผิดปกติ เช่น จากต่อมไทรอยด์ทำงานมากไปหรือน้อยไป ที่เกิดจากความเครียดอย่างรุนแรง วิตกกังวล ซึมเศร้า การมีปริมาณฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) หรือระดับฮอร์โมนเพศหญิงต่ำลง การสร้างฮอร์โมนออกซิโตซิน (oxytocin) มากขึ้น ทำให้ฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) มีอายุยาวนานขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของสมอง (MacLennan et al., 2006) ส่วนการทำงานของตับหรือไตที่ผิดปกติไป จะทำให้เกิดการคั่งของ ของเสียต่างๆ ในร่างกาย ทำให้สมองไม่สามารถสั่งการได้ตามปกติ ภาวะต่างๆ เหล่านี้ถ้าเป็นอยู่นานๆ จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการสมองเสื่อมได้ (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543)

2.6.3 ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ

ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการสมองเสื่อมได้ มีด้วยกันหลายปัจจัย ดังนี้

1) การได้รับยาที่มีผลต่อการทำงานของสมองในผู้ป่วยจิตเวช พบว่า มากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านโรคจิต จะมีการบกพร่องทางด้านการรู้คิดต่างๆ ได้ (cognitively impaired) (Zuidema, Koopmans, & Verhey, 2007)

2) การบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้ที่ได้รับการกระทบกระแทกที่ศีรษะอยู่เสมอๆ เช่น นักมวย นักกีฬา เมื่อมีการกระทบกระแทก จะทำให้เนื้อสมองตายเป็นจำนวนมากและจะทำให้มีอาการสมองเสื่อมได้ (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543) และจากการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ที่มีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะ มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเป็น 2.19 เท่าของกลุ่มที่ไม่มีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะ (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541)

3) การติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ไวรัสสมองอักเสบ ที่เกิดจากไวรัสชนิดหนึ่งที่อยู่ในหมูโดยมียุงเป็นพาหะ และไวรัสจากวัว เมื่อมีการติดเชื้อทำให้มีการทำลายเนื้อสมอง ทำให้เนื้อสมองบางส่วนตายไป เกิดอาการสมองเสื่อมได้ (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543)

4) การใช้สุรา มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากผู้ป่วยที่ติดสุราหรือเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง มักขาดวิตามิน (vitamin deficiency) เช่นวิตามินบี 1 และวิตามินบี 12 หรือได้รับไม่เพียงพอ ทำให้เซลล์สมองทำงานไม่ได้ตามปกติ อาจทำให้เซลล์สมองตายได้ (วันเพ็ญ เชาว์เชิง และกรเกศ พรหมดี, 2544)

5) ปัจจัยส่งเสริม เช่น อายุ เพศ การศึกษา สภาพสมรส ชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อภาวะสมองเสื่อม (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541) ดังนี้

อายุ ผู้สูงอายุที่อายุเกิน 60 ปีขึ้นไปมักจะมีความสูญเสียความสามารถของสมองในด้าน cognitive function ร่วมด้วยเสมอ (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2537) และเมื่ออายุ 80 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม คิดเป็น 2.45 เท่าของช่วงอายุ 60-69 ปี ในช่วงอายุ 70-79 ปี มีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม คิดเป็น 1.40 เท่าของช่วงอายุ 60-69 ปี (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541)

เพศ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมเป็น 1.70 เท่าของเพศชาย (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541)

การศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เรียนหนังสือ เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมเป็น 3.10 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่ได้เรียนหนังสือ (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541)

สถานภาพสมรส จากการศึกษา พบว่า สถานภาพสมรสของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับสภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียว มีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมเป็น 1.36 เท่าของผู้สูงอายุที่อยู่เป็นคู่ (อรพินธุ์ โสวัณณะ, 2541)

ชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่า ภาวะสมองเสื่อมพบในชุมชนชนบทมากกว่าในชุมชนเมือง ดังการศึกษาของ กนกรัตน์ สุขตุงคะ และคณะ (2542) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสมองเสื่อม กับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองในกรุงเทพมหานคร และชุมชนชนบทจังหวัดระนองและบุรีรัมย์ ในปี 2541 พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมในชุมชนเมือง และชุมชนชนบทเท่ากับ ร้อยละ33 และ37 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าปัจจัยต่างๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม มีทั้งสามารถป้องกันได้และในบางปัจจัยไม่สามารถป้องกันได้ จึงทำให้ แนวโน้มในการเกิดการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุแต่ละคน แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุยังมีความเสื่อมลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม อย่างต่อเนื่อง โรคสมองเสื่อมถือเป็นโรคเรื้อรัง และจากความสามารถของตนเองที่ลดลงทำให้เกิดผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเองและครอบครัว

2.7 ผลกระทบจากการที่ผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อม

จากการที่โรคสมองเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ หากไม่ป้องกันหรือไม่ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค จะส่งผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุเอง ต่อผู้ดูแลหรือครอบครัว และต่อเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

2.7.1 ผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุเอง

ด้านร่างกาย ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจะมีปัญหาด้านพฤติกรรม (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ก) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิดที่ช้าลง การตัดสินใจที่ต้องใช้เวลาคิดที่นานขึ้น เนื่องจากเริ่มมีปัญหาด้านความจำ หลงลืม ในระยะแรกๆ ของผู้ป่วย จะพบว่า มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความวิตกกังวล เช่น สีหน้าเคร่งเครียด หน้านิ่ว คิ้วขมวด อาจพบการแต่งตัวที่ไม่เหมาะสม เช่น สวมกางเกงแต่ลืมรูดซิบ หรือสวมกางเกงหลายตัว การสวมเสื้อกลับด้าน หลงลืมขั้นตอนในการทำกิจวัตรประจำวัน ระยะกลาง ผู้สูงอายุสมองเสื่อมจะเริ่มมีการเดินไปเดินมาอย่างไม่มีจุดหมาย มีการหลงลืมทิศทาง สับสน หรือ นึกไม่ออกจึงมักพบว่ามีการออกนอกบ้านบ่อยๆ และบางรายจะกลับบ้านไม่ถูก ผู้สูงอายุที่ปัสสาวะเลอะเทอะ ไม่เข้าห้องน้ำ เพราะสำคัญผิด คิดว่าตนเองอยู่ในห้องน้ำเรียบร้อยแล้ว จากการที่มีการเปลี่ยนแปลงในสมองทำให้แยกความแตกต่างระหว่างกลางวันและกลางคืนไม่ออก จนทำให้พบปัญหาด้านการนอนไม่หลับ และตื่นนอนบ่อย ในระยะสุดท้าย ประสิทธิภาพการทรงตัวที่แย่ลงและจากการเสื่อมของสมอง จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีความลำบากในการสื่อสารและการใช้ภาษา นึกคิดคำที่ต้องการพูดไม่ได้

ด้านจิตใจ ในระยะต้นๆ ของภาวะสมองเสื่อม ผู้ป่วยจะรับรู้ตัวเองว่ามีปัญหาเรื่องหลงลืม จะมีอารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดโมโหง่าย ซึมเศร้า หวาดระแวงกลัว มีอาการหลงผิด และประสาทหลอน โดยเฉพาะมีประสาทหลอนทางตา (visual hallucination) ซึ่งพบได้บ่อยที่สุด ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในระยะกลางของการป่วยจะมีอาการไร้อารมณ์ เฉยชา ไม่สนใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แยกตัว ซึมเศร้า ไม่แจ่มใส การตอบสนองทางอารมณ์ลดลง สติปัญญาต่างๆ เสื่อมถอยลง มีความวิตกกังวลสูง เมื่อผู้ป่วยรู้ว่าตนเองสูญเสียความสามารถด้านการรู้คิด จึงกลัวถูกทอดทิ้ง มักจะเรียกหาลูกหลานเวลาอยู่ตามลำพัง และในระยะท้ายๆ จะไม่สามารถบอกความรู้สึกตนเองได้ ระดับของการรู้สติเสียไป (ดาวชมพู พัฒนประภาพันธุ์, 2548; ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2543)

ด้านสังคม ระยะแรก จากการสูญเสียหน้าที่ของสมองหลายอย่างพร้อมๆ กันอย่างช้าๆ โดยเฉพาะการทำหน้าที่ของสมองที่เริ่มเสียก่อนคือความจำ ทำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมสูญเสียความสามารถในการประกอบอาชีพการงาน การติดต่อสื่อสาร ต่อมาในระยะกลาง ผู้ป่วยมีการสูญเสียความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรมที่ผิดปกติไปจากเดิมและมีอาการทางจิตชนิดหวาดระแวง ญาติหรือผู้ที่ไม่เข้าใจผู้ป่วยอาจจะล้อเลียน จึงทำให้ผู้ป่วยไม่อยากออกจากบ้าน และไม่อยากเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ส่วนในระยะท้ายของโรคผู้ป่วยจะไม่รู้จักทั้งตนเองและผู้อื่น

ด้านจิตวิญญาณ จากการเจ็บป่วยด้วยโรคสมองเสื่อมทำให้ ผู้สูงอายุไม่สามารถมีเวลาที่จะพบความอิ่มใจ ปีติ สุขใจกับประสบการณ์ที่ผ่านมา ไม่มีโอกาสได้ชื่นชมกับการบำเพ็ญประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติที่ผ่านมา ผู้สูงอายุสมองเสื่อมจะหมดโอกาสที่จะหาทางเข้าไปอยู่กับโลกแห่งความเป็นจริงของชีวิต ไม่สามารถปฏิบัติ หรือหาสิ่งยึดเหนี่ยวในหลักความเชื่อในศาสนาได้ เช่น การอยู่ร่วมกลุ่มเพื่อฟังเทศน์ จะนั่งได้ไม่นาน หรือขาดความสนใจด้านศีลธรรม เนื่องจากการที่สมาธิลดลงทำให้ การไปร่วมกิจกรรมทางสังคม จะอยู่ได้ไม่นาน ไม่สามารถให้พรในวันผู้สูงอายุได้เหมือนเคย ความเป็นบุคคลด้านการเป็นผู้ที่เปี่ยมด้วยประสบการณ์ลดลง ศักยภาพทางสังคมลดลง กลายเป็นผู้ไร้ความสามารถ จึงทำให้ผู้ป่วยขาดความภาคภูมิใจตนเอง (ปิยพันธุ์ นันตา, 2545; รีดเดอร์ไดเจสต์, 2543; Baum, & William, 2004)

2.7.2 ผลกระทบต่อผู้ดูแลหรือครอบครัว

เมื่อมีบุคคลในครอบครัวเป็นโรคสมองเสื่อม จะเกิดแรงกดดันต่อสมาชิกในครอบครัวเนื่องจากอาการของโรคที่เสื่อมลงเรื่อยๆ ทำให้สมาชิกในครอบครัวต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดพบว่า ผู้ดูแลหรือครอบครัวเกิดภาวะเครียด ไม่รู้ว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย อาจเกิดความขัดแย้งขึ้นในครอบครัว ส่งผลกระทบทางจิตใจของผู้ดูแล (พรรณี จันทร์อินทร์, 2547; ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2546ข) จากการที่ผู้ป่วยสมองเสื่อม มีความจำและการรู้คิดที่ช้าลง ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม จนในระยะท้ายๆ จะไม่สามารถดูแลตนเองได้ พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุสมองเสื่อมยิ่งลดลงและ ยิ่งนานวัน ภาระในการดูแลยิ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (เตือนใจ ภักดีพรหม และ ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2551) และการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมเป็นงานที่จำเจ ตลอด 24 ชั่วโมง ต้องใช้ความอดทนอย่างมาก ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ดูแลในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านร่างกาย ผู้ดูแล ต้องรับภาระหนักในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันให้ผู้ป่วยสุขสบาย ทำให้ไม่มีเวลาในการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง สุขภาพของผู้ดูแลจะเสื่อมลง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีความเครียดทางอารมณ์สูง จะส่งผลให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ปวดเมื่อยตามตัว ใจสั่น เวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นไส้อาเจียน ความดันโลหิตสูงขึ้น และปวดศีรษะเรื้อรัง ในผู้ดูแลบางราย มีอาการของโรคกระเพาะอาหาร อันเกิดเนื่องมาจากความเครียดในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม (จอม สุวรรณโณ, 2542; วรรณนิภา สมนวรรณ, 2537)

ด้านจิตใจ เนื่องจากผู้สูงอายุสมองเสื่อมจะจำหน้าผู้ดูแลและญาติมิตรไม่ได้ นิสัยใจคอและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป กลายเป็นบุคคลที่มีอารมณ์รุนแรง เอาแต่ใจตนเอง ไม่มีน้ำใจต่อผู้ดูแล ส่งผลให้ผู้ดูแลหรือครอบครัวเกิดความรู้สึกสูญเสียผู้ที่ตนรัก จากการที่ผู้ดูแลต้อง

รับภาระหนักในครอบครัวอย่างโดดเดี่ยว เกิดความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้งจากภาครัฐ ส่งผลทำให้ผู้ดูแลเกิดความรู้สึก โกรธ ผิดหวัง เกิดความเบื่อหน่ายท้อแท้ต่อภาระการดูแล และมีภาวะซึมเศร้าได้ (พนัส ธัญญะกิจไพศาล, 2544) ซึ่งการศึกษาของ คลาร์กและคิงก์ (Clark & King, 2003) เกี่ยวกับปัญหาจิตใจในผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมพบว่า ร้อยละ 50 ของผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมมีภาวะซึมเศร้า และพบว่าร้อยละ 26 ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมใช้ยาต้านซึมเศร้า และการศึกษาของ คลิปป์และจอร์จ (Clipp & George, 1990) พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมีความวิตกกังวล อารมณ์เศร้า นอนไม่หลับ และมีการใช้ยาทางจิตเวชร้อยละ 30 นอกจากนี้ยังพบว่า การที่ญาติหรือผู้ดูแลบางรายไม่เข้าใจในอาการและการดำเนินโรคของผู้สูงอายุสมองเสื่อม เช่น การที่ผู้ป่วยไม่เข้าห้องน้ำ ปัสสาวะเลอะเทอะ และไม่สวมกางเกง ส่งผลให้ญาติเข้าใจผิด คิดว่าผู้ป่วยต้องการโชว์อวัยวะเพศ ซึ่งทำให้ญาติเกิดความเครียด และอาจแสดงพฤติกรรมดุด่าก้าวร้าวผู้สูงอายุได้ (กนกรัตน์ สุขตุงคะ และคณะ, 2542)

ด้านสังคม จากการที่ต้องดูแลผู้ป่วยตลอดเวลาจึงทำให้ผู้ดูแลขาดการติดต่อทางสังคม ไม่มีเวลาที่จะเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมต่างๆ และจากความเหน็ดเหนื่อย และอ่อนล้า อาจโทษสังคมที่ไม่มีใครยื่นมือมาช่วยเหลือ (กนกรัตน์ สุขตุงคะ และคณะ, 2542; พรรณี จันทร์อินทร์, 2547; ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2546ข)

2.7.3 ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า โรคสมองเสื่อมนำมาสู่ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติหลายประการ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวจะประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้ดูแล และค่าใช้จ่ายในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ค่ายา ค่าอุปกรณ์หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการดูแล เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เป็นต้น ส่วนผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศชาตินั้น จากรายงานของสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมของสหรัฐอเมริกา เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม พบว่ามีราคาแพงกว่าการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคทั่วไปถึง 3 เท่า โดยในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ สูญเสียค่าใช้จ่ายจำนวน 61 พันล้านดอลล่าร์สหรัฐ ต่อรายต่อปี (Koppel, 2002) และค่าใช้จ่ายสำหรับจ้างผู้ดูแล จำนวน 36.5 พันล้านดอลล่าร์สหรัฐ ต่อรายต่อปี (Thurman, 2004) สำหรับประเทศไทย พบว่า ประเทศต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม จำนวน 8 แสนบาทต่อรายต่อปี (สุรวิทย์ เดชธุวานันท์, 2549) และในโรงพยาบาลศรีธัญญา พบว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยสูงอายุสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน เฉลี่ยเท่ากับ 25,086.77 บาท ต่อรายต่อการเข้ารับการรักษาแต่ละครั้ง (เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลศรีธัญญา, 2549)

ข้อมูลจากผลกระทบดังกล่าว จะพบว่าเมื่อผู้สูงอายุเป็นโรคสมองเสื่อม ตัวผู้ป่วยเองจะมีการสูญเสียความสามารถในการดูแลตนเอง เกิดพฤติกรรมที่ผิดปกติและมีอาการทางจิต ส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลหรือครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม ทำให้มองเห็นถึงความจำเป็นในการสร้างนวตกรรมในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ด้วยการชะลอภาวะสมองเสื่อมไม่ให้รุนแรง การบำบัดและการช่วยเหลือที่เหมาะสม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมดำเนินชีวิตต่อไปได้ตามศักยภาพ

2.8 การบำบัดและการช่วยเหลือผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

ผู้สูงอายุสมองเสื่อม แม้ว่าจะมีความผิดปกติทางความจำและสติปัญญา มีการเปลี่ยนแปลงด้านกลไก และขบวนการจำในทางเสื่อมลง แต่ในระยะเริ่มต้นของโรค ผู้ป่วยยังมีอารมณ์เหมือนคนทั่วไป ยังรู้สึกดีใจ เสียใจ เศร้าใจ กังวล อับอาย ดังนั้น ต้องให้ความสนใจต่ออารมณ์ และพฤติกรรมของผู้ป่วย ด้วยวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมได้ปรับปรุงการเรียนรู้และการจดจำให้ดีขึ้น โดยการคัดกรองผู้ป่วยแต่เนิ่นๆ เพื่อช่วยป้องกัน หรือชะลอการเสื่อมลงของการทำหน้าที่ต่างๆ ของสมอง ดังนั้นจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาอย่างเหมาะสม และรวดเร็ว ซึ่งแนวทางในการบำบัดและการช่วยเหลือผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การบำบัดโดยการใช้ยา (pharmacological interventions) และการบำบัดโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological interventions) (รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐสุวรรณ, 2544; Douglas et al., 2004; Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2006) ดังต่อไปนี้

2.8.1 การบำบัดโดยการใช้ยา (pharmacological interventions)

การบำบัดโดยการใช้ยาในผู้ป่วยสมองเสื่อมแบ่งได้ 2 ชนิด คือ 1) การรักษาสมองเสื่อมชนิดที่สามารถรักษาได้หรือรักษาแล้วหยุดยั้งอาการได้ (reversible) และ 2) การรักษาตามอาการในรายที่ไม่สามารถรักษาหรือไม่สามารถหยุดยั้งอาการได้ (progressive dementia) (รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐสุวรรณ, 2544; วรรณนิภา บุญระยอง, 2543; สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข; Douglas et al., 2004) ดังต่อไปนี้

1) การรักษาสมองเสื่อมชนิดที่สามารถรักษาได้ หรือรักษาแล้วหยุดยั้งอาการได้ (reversible) พบได้ร้อยละ 11 ของผู้ป่วยสมองเสื่อมทั้งหมด โดยที่ ร้อยละ 3 เมื่อรักษาแล้วกลับดีเท่าเดิมได้ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข) เช่น การให้ไทรอยด์ฮอร์โมนในรายที่ขาดไทรอยด์ฮอร์โมน การผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกในสมองออก หรือการรักษาโรคทางกายอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการทำให้เกิดผลกระทบต่อหลอดเลือดสมอง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ หรือโรคจากการขาดสารอาหาร

2) การรักษาตามอาการในรายที่ไม่สามารถรักษา หรือไม่สามารถหยุดยั้งอาการได้ (progressive dementia) อาการของโรคจะดำเนินไปเรื่อยๆ ได้แก่ โรคสมองเสื่อมที่เกิดจากการเสื่อมสลายของเซลล์สมอง เช่น สมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ เป็นต้น (มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์, 2548; Winblad et al., 2006) แม้ในปัจจุบันการบำบัดด้วยการใช้ยาสามารถช่วยทำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมจากอัลไซเมอร์ มีอาการดีขึ้นได้บ้าง โดยเฉพาะในการนำมาใช้ควบคุมความผิดปกติทางพฤติกรรมและอารมณ์ต่างๆ ของผู้ป่วยสมองเสื่อม แต่การรักษาด้วยยา ยังไม่สามารถหยุดขบวนการเสื่อมของสมองได้ จากการทบทวนงานวิจัย พบว่ามีแนวทางในการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ดังนี้

การใช้ยาเพื่อช่วยรักษาระดับอะซิทิลโคลีนในสมอง หรือยับยั้งเอนไซม์ที่ทำลายสารอะซิทิลโคลีน (acetylcholinesterase inhibitor) เนื่องจากอะซิทิลโคลีนมีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่เกี่ยวกับการรู้คิดการเข้าใจ โดยมีการออกฤทธิ์ช่วยยับยั้งการทำลายสารอะซิทิลโคลีนซึ่งทำให้ central cholinergic function เพิ่มขึ้น ช่วยลดการเสื่อมของการทำหน้าที่เกี่ยวกับการรู้คิดการเข้าใจในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ได้ ป้องกันการเสื่อมเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของสมองด้านความจำ มีผลข้างเคียงต่อตับและอวัยวะอื่นๆ น้อย เช่น ยา donepezil (aricept) สำหรับยา rivastigmine (exelon) และ galantamine เป็นยาที่มี acetylcholinesterase inhibitor ที่ออกฤทธิ์คล้าย donepezil และยังมีผลดีต่อพฤติกรรมผู้ป่วยด้วย ดังการศึกษาของฮูเซี่ยน (Husain, 2006) พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ที่ได้รับ rivastigmine, donepezil และ galantamine มีผลช่วยให้คะแนนด้านการรู้คิดต่างๆ ของสมอง เพิ่มขึ้นได้ (มานิต ศรีสุรภานนท์, 2537; Ballard, & O'Brien, 1999; Winblad et al., 2006)

การใช้ยาต้านสารอนุมูลอิสระ (antioxidant) ได้แก่ vitamin C, anti-inflammatory agents, folate, และvitamin B12 จะสามารถช่วยการเจริญเติบโตของเซลล์สมองได้ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548; Rozzini et al., 2007) ปัจจุบันได้มีการทดลองใช้วิตามินอี (vitamin E) สารสกัดจากใบแปะก้วย (gingko biloba) memantine และฮอร์โมน estrogen ในการป้องกันสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ได้ (Hoerr, 2003)

การใช้ยาเพื่อช่วยควบคุมความผิดปกติทางพฤติกรรม และอารมณ์ต่างๆ เช่น อาการกระวนกระวาย อยู่ไม่นิ่ง วุ่นวาย หลงผิดหรือเห็นภาพหลอน ต้องรับการรักษาด้วยยาต้านอาการทางจิต ได้แก่ lithium carbonate, carbamazepine, trazodone, haloperidol ดังการศึกษาของซัลท์เซอร์และคณะ (Sultzer, Gray, Gunay, Wheatley, & Mahler., 2001) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวโดยการใช้ haloperidol 1-5 mg/day และ trazodone 50-250 mg/day นาน 9 สัปดาห์ พบว่า ระดับคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าว ของผู้ป่วยลดลง และยังพบว่า trazodone ยังช่วย

รักษาอาการซึมเศร้าให้ดีขึ้นด้วย ในผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีปัญหาการนอน เช่น บางรายนอนไม่หลับ หรือตื่นตอนดึกๆ ยาที่ช่วยให้นอนหลับได้ดีขึ้น ได้แก่ ยาคลายกังวล เช่น diazepam และlorazepam

การใช้ยากดประสาท หรือยากลุ่ม neuroleptic drugs ประเภท dopamine antagonists มักเป็นสาเหตุของการเกิด tardive dyskinesia และจะมีผลข้างเคียง คือเป็นตัวเร่งให้เกิดความเสื่อมถอยลงด้านรู้คิด (Mc Shane et al., 1997) ในการศึกษาของ มาร์กาลโล-ลานาและคณะ (Margallo-Lana et al) ในปี 2001 พบว่า ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการสมองเสื่อมที่รักษาตัวในสถานพยาบาล และได้รับยากดประสาท (sedative medication) หรือยาในกลุ่ม neuroleptic drugs จะก่อให้เกิดผลข้างเคียงกับผู้ป่วย เช่น เกิดอาการง่วงซึม (sedation), พลัดตกหกล้ม (falls) และ มี extra pyramidal Signs (Schneider, Tariot, & Dagerman, 2006) นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการเสื่อมถอยในการดำเนินชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสมองเสื่อมได้ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2548; Ballard & O'Brien, 1999)

นอกจากนี้ ยังได้มีการทดลองใช้วัคซีนป้องกันการเกิดการสะสมของสารเบต้าอมีลอย ซึ่งเป็นสารที่ทำให้เซลล์สมองตาย โดยเชื่อว่าจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษาอาการสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ได้ในอนาคต (Rozzini et al., 2007)

ดังนั้นเมื่อให้การบำบัดด้วยยาในผู้ป่วยสมองเสื่อม จะต้องให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว และการบำบัดโดยการใช้ยายังไม่สามารถรักษาหรือหยุดขบวนการเสื่อมของสมองให้หายขาดได้ (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข) มีโอกาสเพียงช่วยควบคุมรักษาอาการให้ดีขึ้น แม้มียาที่รักษาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดผลต่อหลอดเลือดสมองหรือ ป้องกันการทำลายเนื้อสมอง แต่ยังต้องเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากการใช้ยา อีกทั้งยาบางกลุ่มยังเป็นตัวเร่งให้เกิดความเสื่อมด้านการรู้คิด (Schneider, Tariot, & Dagerman, 2006) แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การบำบัดโดยการใช้ยา (pharmacotherapy) ร่วมกับ การฝึกความจำ (memory training) สามารถชะลอความเสื่อมของสมองเสื่อมได้ (Mimura, Komatsu, & Shin-ichi, 2007) การดูแลภาวะสมองเสื่อมที่สำคัญคือ การมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมคงสภาพหรือชะลอให้เสื่อมช้าลง โดยพฤติกรรมบำบัด และเสริมสร้างการรู้คิดเชาว์ปัญญา และฝึกทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการบำบัดโดยไม่ใช้ยาเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นอีกทางเลือกที่จะช่วยชะลอการเกิดอาการสมองเสื่อมมิให้รุนแรง หรือมิให้เสียไปก่อนเวลาอันควร

2.8.2 การบำบัดโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological interventions)

การบำบัดโดยไม่ใช้ยา หมายถึง การบำบัดช่วยเหลือด้านพฤติกรรม และด้านการรู้คิดสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมโดยจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อการบำบัดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยสมองเสื่อม

ซึ่งอาจทำได้หลายรูปแบบ มีทั้งการบำบัดแบบกลุ่มและการบำบัดแบบรายบุคคล (Mimura et al., 2007; Spector et al., 2003; Verghese et al., 2006) ทั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้มีการฟื้นฟูสมองให้ผู้ป่วยได้ถูกกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และฝึกความจำ บรรเทาความบกพร่องทางด้านการรู้คิดของผู้ป่วย เป็นการยืดเวลาและชะลอไม่ให้อาการสมองเสื่อมของผู้ป่วยนั้นทรุดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยสมองเสื่อม ในระยะเริ่มต้นและปานกลาง ทั้งนี้การบำบัดโดยไม่ใช้ยาแบ่งได้เป็น 3 วิธี คือ 1) Brief psychotherapy 2) Althernative therapy และ 3) Standard therapy (Douglas et al., 2004) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) Brief psychotherapies คือ การใช้จิตบำบัดอย่างย่อในการบำบัดพฤติกรรมการรู้คิดของผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะแรกๆ ที่มีอาการซึมเศร้า โดยมุ่งเน้นที่การหาสาเหตุของปัญหา และการจัดการกับปัญหา ดังนี้

Cognitive–Behavioural Therapy *(CBT)* หมายถึง การบำบัดทางพฤติกรรม-การรู้คิดเชาว์ปัญญา โดยการใช้การทำจิตบำบัดกับผู้ป่วยสมองเสื่อม ดังรายงานของเทอร์รี่ และกอลลาเจอร์ ทอมสัน (Teri & Gallagher-Thompson, 1991) ที่ใช้ CBT กับผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะแรกๆ พบว่าผลลัพธ์ของการบำบัดให้ผลเชิงบวก เนื่องจากปัญหาความบกพร่องเชิงพฤติกรรม (BPSD) ของผู้ป่วยสมองเสื่อมหลายๆ อย่างที่ เกิดขึ้น เช่น การแปลความหมายผิด การแสดงออกทางพฤติกรรมแปลกๆ การแก้ปัญหาอย่างผิดๆ และการประสบความยากลำบากในการติดต่อสื่อสารซึ่ง เป็นอาการเกี่ยวข้องกับรูปแบบการคิดของตัวผู้ป่วยเอง ซึ่งสามารถปรับแก้ได้ โดยมุ่งเน้นที่การทำความเข้าใจกับประสบการณ์ต่อการสูญเสีย (distressing experiences) ของผู้ป่วยแต่ละคน เป็นการบำบัดที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง หรือ person-centred therapy และพยาบาลสามารถกำหนดเป้าหมายการบำบัดอย่างเหมาะสมได้ (James, 2001)

Interpersonal therapy หมายถึง การบำบัดโดยใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คือ การใช้สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยเองกับผู้อื่น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้พูดระบายและผ่อนคลาย ความทุกข์ทรมานจากการป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม (Weissman, Markowitz, & Klerman, 2000)

2) Alternative therapy คือ การใช้การบำบัดทางเลือกวิธีอื่นๆ โดยไม่ใช้ยา ที่เป็นการบำบัดทางเลือกในการบำบัดผู้ป่วยสมองเสื่อม ที่เริ่มมีการใช้มากขึ้น เริ่มมีหลักฐานทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ รับรองประสิทธิภาพของการบำบัด และเป็นที่ยอมรับมากขึ้น เช่น

Music therapy หมายถึง การใช้ดนตรีในการบำบัดอาการของผู้ป่วยสมองเสื่อมโดยการให้ผู้ป่วยร่วมกิจกรรมทางดนตรีต่างๆ เช่น การร้องเพลงหรือเล่นเครื่องดนตรี หรืออย่างน้อยการให้ผู้ป่วยได้ฟังเสียงดนตรีเฉยๆ (Killick & Allan, 1999) การเปิดเพลงให้

ผู้ป่วยที่รับการบำบัดในสถานบริบาลฟังอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลดีต่อการเพิ่มระดับสุขภาวะของผู้ป่วยได้ ทำให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมที่ดีขึ้น และช่วยให้ผู้ป่วยมีความทรงจำเกี่ยวกับประวัติชีวิตที่ผ่านมาในอดีตของตนได้มากขึ้น (Lord & Garner, 1993) และการให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมเล่นเครื่องดนตรีซึ่งมีการจัดเตรียมโปรแกรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคนเป็นพิเศษ (individualized program) สามารถลดอาการตื่นกลัวของผู้ป่วยลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับการใช้ดนตรีที่สร้างความผ่อนคลายแบบพื้นๆ ทั่วไป (traditional relaxation music) (Gerdner, 2000) และในการศึกษาของโคเฮน แมนฟิลด์และคณะ (Cohen-Mansfield et al., 1992) พบว่าการใช้ดนตรีบำบัดกับผู้ป่วยที่แสดงอาการ abnormal vocalizations สามารถลดพฤติกรรมกระวนกระวายของผู้ป่วยลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Aromatherapy (สุคนธบำบัด) หมายถึง การบำบัดที่ใช้น้ำมันหอมระเหยจากดอกลาเวนเดอร์ และmelissa balm โดยนำมาสูดดม นวดตัว อาบหรือใช้ในลักษณะครีม (Burns, Byrne, & Ballard, 2002) ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับผู้ป่วย หรือตามพฤติกรรมที่แตกต่างกันของผู้ป่วยแต่ละคนได้ เช่น การสูดดมจะเหมาะกับผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับมากกว่าการใช้วิธีนวด แต่ในการบำบัดโดยวิธีการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยแก่ผู้ป่วยสมองเสื่อมนั้น จะช่วยเกิดภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของผู้ป่วยและผู้ที่บำบัด ช่วยเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมระหว่างผู้ป่วยและญาติ ประสิทธิภาพของสุคนธบำบัด ช่วยทำให้เกิดประสบการณ์ทางสื่อประสาทสัมผัสแก่ผู้ป่วย และพบว่า ช่วยเพิ่มระดับความสามารถด้านการรู้คิด (cognitive function) และเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (Ballard, O'Brien, & Reichelt, 2002) และในการศึกษาของโฮล์มและบอลลาร์ด (Holmes & Ballard, 2004) ได้ชี้ให้เห็นผลลัพธ์ เชิงบวกที่เกิดจากการบำบัดด้วยสุคนธบำบัด คือ สามารถลดอาการกระวนกระวายของผู้ป่วยลงได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจาก การผ่อนคลายจะช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือดีขึ้น

3) Standard therapy คือ การบำบัดรักษาตามมาตรฐานทั่วไป เช่น การใช้พฤติกรรมบำบัด การดูแลจัดการด้านกิจวัตรประจำวัน การจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดกิจกรรมต่างๆ แบ่งได้เป็น 1) การรักษาที่เน้นผู้ดูแล (caregivers-oriented) 2) การรักษาที่เน้นพฤติกรรม (behaviour-oriented) 3) การรักษาที่เน้นด้านอารมณ์ (emotion-oriented interventions) และ 4) การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (stimulation-oriented treatments) (Douglas et al., 2004; Werheid & Thöne-Otto, 2006) ดังนี้

การรักษาที่เน้นผู้ดูแล (caregivers-oriented) โดยการให้ความช่วยเหลือญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม (carer support) เช่น การฝึกอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย การให้ความรู้เรื่องโรค แนวทางการรักษา และการดูแลตนเองของผู้ดูแล การทำกลุ่ม

สุขภาพจิตศึกษา การทำกลุ่มสนับสนุนญาติ (carer support group) การให้คำปรึกษา และการให้ข้อมูลด้านแหล่งประโยชน์ที่ให้การช่วยเหลือและการบริการ (Quayhagen & Quayhagen, 2001)

การรักษาที่เน้นพฤติกรรม (behaviors-oriented interventions)

คือ การใช้พฤติกรรมบำบัด ที่มีการใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีว่าด้วยการปรับเงื่อนไขพฤติกรรมและทฤษฎีว่าด้วยการเรียนรู้ โดยมีกลยุทธ์ที่สำคัญคือเพื่อช่วยลดหรือกำจัด challenging behaviors ของผู้ป่วยสมองเสื่อม เพื่อช่วยพัฒนาพฤติกรรมของผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติภาระหน้าที่ได้ดียิ่งขึ้น (La Vigna & Donnellan, 1986; Wood et al., 2003) ผู้ป่วยสมองเสื่อมมักมีพฤติกรรมแปรปรวน และไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างได้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของความจำ เกิดการหลงลืม คิดคำพูดไม่ออก และส่งผลให้เกิดการตีความการสื่อสารผิด ได้ (Moniz-Cook, Agar, & Silver, 1998) ในการช่วยเหลือเพื่อประคับประคองความสามารถที่เหลือให้คงอยู่ให้ยาวนานที่สุดนั้น พบว่าการใช้พฤติกรรมบำบัดสามารถช่วยเพิ่มระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้ และลดพฤติกรรม stereotypical behaviours ได้ (Woods, 1999) โดยเริ่มจากการสอนและฝึกให้ทำกิจกรรมง่ายๆ ที่ไม่ซับซ้อน และไม่เป็นอันตรายก่อน และให้กระทำซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง เมื่อทำได้สำเร็จอาจเสริมแรงโดยการชมเชย หรือให้รางวัล จากนั้นจึงเพิ่มกิจกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นตามศักยภาพของผู้ป่วย เหมาะสมกับวัฒนธรรมทางสังคม และต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (person-centred care) (Moniz-Cook, Agar, Gibson, Win, & Wang, 1998) พฤติกรรมที่เป็นปัญหาและพบได้บ่อยที่ควรแก้ไข เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว อาการเดินเรื่อยเปื่อยออกนอกบ้าน (wandering) การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (incontinence) และ การเปลื้องเสื้อผ้า (Bandura, 1977; Bottino, Carvalho, & Alvarez 2005; Doody, Stevens, & Beck, 2001) ดังนี้

พฤติกรรมก้าวร้าว อาจเป็นผลมาจากผู้สูงอายุรู้สึกว่าถูกข่มขู่ หรือมีความหวาดระแวง อาจรู้สึกหงุดหงิด ถ้าหาอะไรไม่พบ หรือจำไม่ได้ ผู้ดูแลต้องระมัดระวังเรื่องการเก็บสิ่งของให้เข้าที่ให้เรียบร้อยอยู่เสมอ ผู้สูงอายุต้องการคำอธิบายอย่างช้าๆ ว่าเกิดอะไรขึ้น

เดินเรื่อยเปื่อยออกนอกบ้าน อาจเกิดขึ้นเนื่องจากผู้สูงอายุจำบ้านไม่ได้ หาทางกลับไม่ได้ คิดถึงกิจกรรมที่เคยทำในอดีตเป็นประจำ เช่น การพูด การพาสุนัขออกไปเดินเล่น ตามเวลาที่เคยไป หรือมองหาสถานที่ เช่น ร้านที่เคยไปแต่ปิดให้บริการไปแล้ว หรืออาจพยายามที่จะออกไปทำงานนอกบ้าน ทั้งที่เกษียณอายุไปหลายปีแล้ว อาจช่วยได้โดยพาผู้สูงอายุกลับมาสู่เวลา สถานที่แห่งความเป็นจริง หรือเบี่ยงเบนความสนใจโดยให้มีกิจกรรมทำ ถ้าบริเวณบ้านมีสวน ควรดูแลให้ประตูสวนปิดแน่นหนาเพื่อให้ผู้สูงอายุได้เดินในที่ๆ ปลอดภัยได้

กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เกิดขึ้นได้เนื่องจากไม่สามารถไปห้องน้ำได้ทันทีที่ต้องการถ่ายปัสสาวะ หรือลืมกระโถน หรือออกไปใช้ห้องน้ำนอกบ้านซึ่งถูกปิดไปแล้ว การกลั้นปัสสาวะจะช้า

ผิดปกติไปจากเดิม ซึ่งอาจทำให้ปัสสาวะรดเสื้อผ้าได้ หน้าห้องน้ำควรมีป้ายและไฟสว่าง ทำให้มองเห็นได้ชัดในเวลากลางคืน ผู้สูงอายุสมองเสื่อมต้องดื่มน้ำวันละ 6 - 8 แก้ว เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ กระตุ้นให้ผู้ป่วยไปห้องน้ำตามเวลา โดยเฉพาะหลังรับประทานอาหาร ถ้ามีอาการถ่ายปัสสาวะบ่อยๆ อาจมีอาการติดเชื้อ ซึ่งต้องพาไปพบแพทย์

การเปลื้องเสื้อผ้า จากการที่ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมเปลื้องผ้าออกจะทำให้ผู้ที่อยู่รอบข้างเกิดความอับอายเป็นอย่างมาก การที่ผู้ป่วยทำเช่นนี้ อาจเป็นเพราะรู้สึกเหนื่อยหรืออยากเข้านอน หรือรู้สึกอยากไปห้องน้ำ หรือถ้าสวมเสื้อผ้าใหม่ซึ่งยังไม่คุ้นเคย อาจคิดว่าเสื้อผ้าเหล่านั้นไม่ได้เป็นของตนเอง ควรหาเหตุผลเพื่อที่จะขจัดพฤติกรรมเหล่านั้น แล้วช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุสวมเสื้อผ้าอีกครั้งหนึ่ง ควรถามว่าผู้ป่วยต้องการทำอะไร และคอยให้ความช่วยเหลือ ดังนั้นวิธีแก้ไขพฤติกรรมต่างๆ ในผู้สูงอายุสมองเสื่อม คือ ต้องทำความเข้าใจเหตุผลของการกระทำเหล่านั้นและแก้ไขอย่างนุ่มนวล

การรักษาที่เน้นด้านอารมณ์ (Emotion-oriented interventions)

ประกอบไปด้วย validation therapy, reminiscence therapy ดังนี้

Validation therapy หมายถึง การบำบัดผู้ป่วยบนพื้นฐานความเป็นจริง การเข้าใจความเป็นจริงในชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้เทคนิคการกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้สื่อสารเกี่ยวกับความเข้าใจและยอมรับความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับตัวเองและบุคคลอื่น (acceptance of the reality and personal truth of another's experience) (Neal & Briggs, 2003) โดยที่บลีทแมน และมอร์ตัน (Bleathman & Morton, 1988) เป็นผู้คิดริเริ่มวิธีการบำบัดในแนวทางนี้ และเสนอแนะไว้ว่า อาการบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับภาวะสมองเสื่อม เช่น การย้ำทำ (repetition) การหวนคิดถึงอดีตและการทำพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในอดีตนั้น แท้จริงๆ แล้วเป็นส่วนหนึ่งของกลไกการปรับตัวทางจิตของผู้ป่วยแต่ละคน เพื่อหลีกเลี่ยงความเครียด ความรู้สึกเบื่อหน่าย และผู้ป่วยจะยอมรับความเป็นจริงที่ผ่านมาในชีวิตมากขึ้นและยอมรับในความเป็นจริงต่อการสูงอายุได้ดีขึ้น (Hitch, 1994)

Reminiscence therapy หมายถึง การบำบัดโดยการใช้วิธีการกระตุ้นให้หวนคิดถึงประสบการณ์ชีวิตที่สำคัญในอดีตของผู้ป่วย วัตถุประสงค์ของการบำบัด คือ การกระตุ้นความทรงจำโดยการหวนคิดถึงความหลังที่ประทับใจ เช่น วันพักร้อนของครอบครัวหรือวันแต่งงาน เป็นต้น และก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กันและกันในระหว่างผู้เข้าร่วมทำกิจกรรม โดยเฉพาะประสบการณ์เชิงบวก วิธีการบำบัดนี้อาจดำเนินการกับผู้ป่วยแบบรายบุคคล หรือรายกลุ่มก็ได้ สามารถให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในกิจกรรม อาจใช้รูปถ่ายของครอบครัว มาเป็นสื่อในการทบทวนเรื่องราว หรือการใช้หนังสือพิมพ์เก่าๆ มาอ่านทบทวนเรื่องราวในอดีต มีการพูดคุยอภิปรายเกี่ยวกับประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมาโดยอาศัยรูปภาพ เครื่องใช้ในบ้านและ/หรือเพลง หรือ

เสียงที่บันทึกไว้ หรือประสบการณ์ชีวิตในครอบครัว ผลการศึกษาเกี่ยวกับ Reminiscence Therapy (RT) พบว่าเป็นผลดีต่อการรู้คิด และอารมณ์ (Spector, Orrell, Davies, Jones, & Woods, 2002b) ในการดำเนินกิจกรรมมักเป็นรูปแบบกลุ่ม โดยมากจะใช้กิจกรรมศิลปะ ดนตรีและ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ เป็นตัวช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ทบทวน จากการศึกษาพบว่า การใช้ RT ในผู้ป่วยสมองเสื่อม สามารถสร้างความพึงพอใจและช่วยกระตุ้นการรู้คิดของผู้ป่วยได้มากขึ้น ช่วยปรับปรุงพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ดีขึ้น เพิ่มคุณภาพการใช้ชีวิตของผู้ป่วยให้สูงขึ้นได้ และยังช่วยให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมที่ดีขึ้น สามารถดูแลตัวเองได้ และสามารถสร้างความมีคุณค่าให้เกิดขึ้นแก่ตัวเองได้ (Gibson, 1994) นอกจากนี้ในระหว่างการบำบัดโดยใช้วิธี reminiscence บุคลิกภาพส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่เคยเป็นอยู่ก่อนที่จะมีอาการสมองเสื่อม จะกลับมาปรากฏให้เห็นอีกครั้ง (Woods, 1999) การบำบัดด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่มีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับแต่งให้เข้ากับลักษณะอาการของผู้ป่วยแต่ละคนได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมอย่างหนักบางคน อาจมีความสุขใจมากเพียงแค่ได้ฟังเรื่องราวเก่าๆ ที่ประทับใจ (Douglas et al., 2004)

การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (Stimulation-oriented treatments)

หมายถึง การรักษาด้วย กิจกรรมที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการกระตุ้นที่เหมาะสมกับความบกพร่องของผู้ป่วย ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล (สถาบันประสาทวิทยา, 2546) การกระตุ้นจะช่วยสนับสนุนให้มีการพัฒนาขึ้นด้านการปรับพฤติกรรม อารมณ์ และการทำหน้าที่ของสมองทำหน้าที่ได้ดีขึ้น ที่สำคัญจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตประจำวันตามที่ผู้ป่วยควรได้รับ (American Psychiatric Association, 2007) โดยเป็นกิจกรรมที่ผ่อนคลายและมีแบบแผน เช่น การบำบัดเกี่ยวกับการรับรู้ความจริงในกิจกรรมประจำวัน (reality orientation) ศิลปะบำบัด (art therapy) กิจกรรมบำบัด (activity therapy) การกระตุ้นการรู้คิดต่างๆ (cognitive therapy) (สถาบันประสาทวิทยา, 2546; SIGN, 2006; Yu et al., 2009) ดังนี้

Reality orientation (R.O) หมายถึง การบำบัดด้วยการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้จำสิ่งที่เกี่ยวพันกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถที่จะจำได้เกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ เช่น วัน เวลา สถานที่ และบุคคลได้ เช่น การติดป้ายแสดงสัญลักษณ์ต่างๆ การมีอุปกรณ์เตือนความจำอื่นๆ และการมีบันทึกช่วยจำ เป็นการฝึกฝนความจำ และช่วยฟื้นฟูความทรงจำในส่วนที่หายไปของผู้ป่วยให้ดีขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะให้ผู้ป่วยได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวเข้ากับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน วิธีการนี้สามารถนำไปปรับใช้ได้ ทั้งในลักษณะผู้ป่วยรายบุคคล และรายกลุ่ม จากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ Reality Orientation (R.O) ในแต่ละครั้งของการบำบัด (session) พบว่า ค่าคะแนนด้านความสามารถในการเรียงลำดับคำพูดของผู้ป่วยมีการพัฒนา

เชิงบวกมากขึ้น (Bleathman & Morton, 1988) ช่วยเตือนสติของผู้ป่วยให้ได้ตระหนักรู้ถึงอาการป่วยของตนเอง (self awareness) ดีขึ้น อันจะส่งผลต่อด้านการแสดงอารมณ์ฉุนเฉียวของผู้ป่วยให้ลดน้อยลงได้ (Baines, Saxby, & Ehlert, 1987) สามารถช่วยให้ผู้ป่วยที่สูญเสียความทรงจำให้ฝึกคิดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเองและสิ่งที่แวดล้อมผู้ป่วยเคยอาศัยอยู่ได้ดีขึ้น จากการศึกษาของ สเป็กเตอร์ โอเรลและดาวีร์ (Spector, Orrell, & Davies, 2002a) ที่ได้ให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อมให้รับการบำบัดด้วยวิธี R.O. จำนวน 6 ครั้ง พบว่า มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ และเป็นการเริ่มบุกเบิกวิธีการบำบัดที่มีประสิทธิภาพมาก ซึ่งได้มีการนำมาใช้เป็นต้นแบบในดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมมากขึ้นอย่างกว้างขวาง

Art therapy หมายถึง การใช้ศิลปะบำบัด เป็นกระบวนการบำบัดด้วยศิลปะในผู้ป่วยที่มีอาการสมองเสื่อม ซึ่งจะช่วยในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยแสวงหาความหมายของชีวิตได้ การที่ผู้ป่วยได้ระบายสี หรือวาดภาพ จะเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สื่อแสดงความรู้สึกของตนเองออกมา (self-expression) ช่วยปรับปรุงพัฒนาการมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม และสร้างความนับถือตนเองให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ (Killick & Allan, 1999)

Activity therapy หมายถึง การจัดกิจกรรมบำบัด ที่มีการผสมผสานกันของกิจกรรมหลายๆ อย่าง เช่น การออกกำลังกาย การเต้นรำ การเล่นกีฬา การแสดงละครและการเล่นเกม เป็นต้น กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีสุขภาพที่ดีขึ้นหลายด้าน ช่วยให้อารมณ์ดีและเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ป่วยได้ (Young & Dinan, 1994) การได้มีโอกาสออกกำลังกาย จะช่วยลดอาการซึมเศร้า ช่วยปรับปรุงสุขภาพจิต และทำให้นอนหลับได้มากขึ้น (King, Oman, Brassington, Bliwise, & Hasskellet, 1997) ในการบำบัดโดยการเต้น (dance therapy) เช่น ‘jabadeo’ ซึ่งเป็นการเต้นที่ไม่มีการกำหนดจังหวะก้าวใดๆ แต่เน้นการที่ผู้เต้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นระหว่างที่เคลื่อนไหวไปพร้อมๆ กัน ในลักษณะที่มีการโต้ตอบกันไปมา ผลดีที่เกิดจากการเต้นโดยวิธีนี้ คือ เป็นการเต้นที่สามารถเติมเต็มความต้องการที่จะได้รับการสัมผัสทางกายระหว่างผู้ป่วย (Perrin, 1998) นอกจากนั้น การที่ผู้ป่วยได้ทำกิจกรรมและออกกำลังในช่วงเวลากลางวัน ช่วยลดความตื่นกลัวและลดอาการนอนไม่หลับในเวลากลางคืนของผู้ป่วยลงได้ (Alessi, Yoon & Schnelle, 1999) ซึ่งจะกล่าวต่อไป ในกิจกรรมการพยาบาล

Cognitive therapy การกระตุ้นการรู้คิดต่างๆ เดิมเป็นการรักษาโดยการให้ข้อมูลด้านการรู้คิด เช่น การให้ข้อมูลความเป็นจริงในปัจจุบัน (reality orientation) การทบทวนสติปัญญา (cognitive retraining) และการฝึกทักษะต่างๆ (skills training) (Backman, 1992; Zanetti et al., 1997) ซึ่ง การเสื่อมถอยด้านการรู้คิดต่างๆ (cognitive deficits) จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และมีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร รู้สึกคับข้องใจ และต้องการการดูแลเพื่อฟื้นฟูด้านการรู้คิด (improve

cognitive functions) ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโดยมุ่งเน้นที่ทักษะในการฝึกให้ผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ในระยะเล็กน้อยถึงปานกลาง (Zanetti et al., 1997) การฝึกการรู้คิดในผู้ป่วยสมองเสื่อม (cognitive therapy for dementia) จึงรวมถึง 1) cognitive training 2) cognitive stimulation และ 3) memory training ดังนี้

1) Cognitive training คือ การฝึกฝนด้านการรู้คิด การให้ผู้ป่วยฝึกหัดทำกิจกรรมตามที่กำหนดและต้องใช้องค์ประกอบด้านสติปัญญาต่างๆ อย่างหลากหลายทั้งด้านการรับรู้ การคิดและการจำ (Clare, 2008; Wood el al, 2003)

2) Cognitive stimulation คือ การกระตุ้นการรู้คิดที่มีการใช้สิ่งแวดล้อมเพื่อการบำบัด และการใช้พฤติกรรมบำบัด มาเป็นกิจกรรมสำคัญ และมีแบบแผน เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุสมองเสื่อมได้ฝึกในรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นจากสิ่งเร้า ฝึกคิดพิจารณาเหตุผล และการให้ความหมายเชิงนามธรรม มีการทบทวนด้วยกระบวนการคิด จนเกิดเป็นความจำและสามารถ improve cognition ได้ (Leach, 2004; Spector et al., 2003) ทิศทางของพัฒนาการของอาการทางระบบประสาทมีแนวโน้มเป็นไปในเชิงบวกสูง ในระหว่างที่ทำกิจกรรมและภายหลังจากเสร็จสิ้นการบำบัดไปแล้วหลายเดือน ช่วยปรับปรุงอารมณ์และยืดเวลาการเสื่อมของสมองออกไป และเพิ่มคุณภาพชีวิตได้

3) Memory training คือ แผนหรือแนวปฏิบัติที่จัดทำขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุฝึกฝนให้เกิดความจำ (มยุรี กลับวงษ์, 2536; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Yesavage, 1984) ผู้ที่ได้รับการฝึกฝนความจำตามโปรแกรมจะมีความจำดีขึ้น ช่วยชะลอความเสื่อมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ จากความเชื่อที่ว่าการฝึกหัด (training) จะช่วยยกระดับ หรืออย่างน้อยธำรงรักษาความสามารถในการทำหน้าที่ของสมองได้ และผลลัพธ์ที่เกิดจากการฝึกหัดจะยังคงอยู่ แม้จะเลยเวลาที่ผู้ป่วยเสร็จสิ้นกิจกรรมการฝึกหัดไปนานแล้วก็ตาม ซึ่ง ซาเนตตี้และคณะ (Zanetti et al., 1997) พบว่า การฟื้นฟูเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวันในกระบวนการฝึกความจำในผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะปานกลางนั้นเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เคยปฏิบัติอยู่แล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมของแกรนด์เมสัน และไซมาร์ด (Grandmaison & Simard, 2003) พบว่า การฝึกความจำ สามารถจัดเป็นโปรแกรมที่สามารถใช้ทั้งวิธีการเดียว หรือผสมผสานกันหลายวิธีก็ได้ และพบว่ามีการใช้เทคนิคต่างๆในการจัดโปรแกรมการฝึกความจำ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 7 หมวดหมู่ ประกอบด้วย 1) เทคนิคการสร้างจินตภาพ (visual imagery techniques) 2) การสร้างความเฉพาะเจาะจงให้กับการเข้ารหัส (encoding) ร่วมกับการสนับสนุนด้านเชาว์ปัญญาในขณะที่ผู้ป่วยกำลังจดจำเหตุการณ์ 3) การเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) ร่วมกับการใช้เทคนิค spaced retrieval technique 4) การใช้เทคนิค spaced retrieval technique อย่างเดียว 5) การใช้เทคนิค spaced retrieval

technique ร่วมกันกับ การใช้จินตภาพ (visual imagery techniques) 6) การใช้กลยุทธ์ที่เป็นเครื่องช่วยจำภายนอก (mnemonic strategies) และ7) การใช้ความช่วยเหลือจากผู้ให้การดูแลผู้ป่วยในระหว่างการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยผู้ป่วยในการฝึกรื้อฟื้นความทรงจำ มีการชี้นำ บอกใบ้ ช่วยเหลือในขณะที่คิดไม่ออก เป็นการเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการฝึกฝนการใช้บทสนทนาโต้ตอบ

ในการบำบัดช่วยเหลือผู้ป่วยสมองเสื่อมนั้น ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดรักษาด้วยยา หรือการรักษาแบบไม่ใช้ยา มีผลให้ช่วยชะลอความเสื่อมของความจำด้าน กาลเวลา สถานที่และบุคคลให้ดีขึ้น ลดการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง จะยังคงมีความสามารถเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวได้ดี (motor skill) และความสามารถในการจดจำขั้นตอนบางอย่าง (implicit memory) รวมไปถึงการทำงานของ articulatory loop ของความทรงจำระยะสั้น หรือ working memory (Morris & Baddeley, 1988) ที่ยังคงดีอยู่ในระดับหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ศักยภาพของผู้ป่วยที่ยังมีอยู่ สามารถที่จะรื้อฟื้นความจำกลับมาได้ และเพื่อยกระดับความสามารถด้านความจำของผู้ป่วย จึงต้องเลือกกิจกรรมการบำบัดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงให้ความสำคัญต่อกิจกรรมการพยาบาลที่เน้นด้านการฝึกความจำ (memory training) ในผู้ป่วยสมองเสื่อม เพื่อให้ผู้ป่วยพร้อมที่จะปรับการดำเนินชีวิตประจำวันให้มีคุณภาพ และมีสุขภาพจิตที่ดี

2.9 การพยาบาลผู้สูงอายุสมองเสื่อม

ผู้ป่วยสมองเสื่อม เป็นโรคที่เรื้อรัง มีความบกพร่องการทำหน้าที่ในด้านต่างๆ มีข้อจำกัดต่อการดำเนินชีวิต ต้องการการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว พยาบาลจิตเวชเป็นบุคลากรที่สำคัญในทีมสุขภาพ ที่ต้องดูแลงานในด้านสุขภาพจิตและจิตเวช มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ (สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว, 2545; อำไพพรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์, 2543)

2.9.1 การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ยึดหลักการปฏิบัติการพยาบาล 4 มิติ ได้แก่ 1) การส่งเสริมสุขภาพจิต 2) การป้องกันปัญหาสุขภาพจิต 3) การบำบัดรักษา และ 4) การฟื้นฟูสมรรถภาพ (ฉวีวรรณ สัตยธรรม, 2542; สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว, 2545) ดังนี้

1) การส่งเสริมสุขภาพจิต (Promotion of mental health) เป็นการจัดการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตขั้นต้น (Primary prevention) โดยยึดหลักสุขภาพจิตดีจะ มีสุขภาพสมบูรณ์ มีความมั่นคงทางจิตใจ มีการแสดงออกที่เหมาะสม สามารถเผชิญปัญหาอุปสรรคต่างๆ ได้ การปฏิบัติการพยาบาล คือ การให้ความรู้แก่ประชาชนในด้านสุขภาพจิต ความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมตามวงจรของชีวิตที่สูงวัยขึ้น (ฉวีวรรณ สัตยธรรม, 2542)

2) การป้องกันปัญหาสุขภาพจิต (Prevention or maintenance of mental health) เพื่อให้บุคคลได้รักษาระดับสุขภาพจิตให้ดีอยู่เสมอ ต้องทำต่อเนื่องจากการส่งเสริมสุขภาพจิต โดยให้ความรู้ความเข้าใจและช่วยเหลือแนะนำในการปรับตัว การเผชิญปัญหา การลดความวิตกกังวลต่อความสูงวัยที่จะพบ (ฉวีวรรณ สัตยธรรม, 2542)

3) การบำบัดรักษา (Therapeutic or Restoration of mental health) เพื่อไม่ให้สุขภาพจิตเสื่อมลงหรือลุกลาม ซึ่งเป็นการยากที่จะแก้ไขหรือรักษาให้หายได้ อันจะเกิดผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างให้มีการคงไว้ซึ่งความสามารถที่มีอยู่ โดยจัดกิจกรรมทางการพยาบาล เช่น การสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดรักษา การจัดกิจกรรมกลุ่ม ต่างๆ เพื่อฝึกทักษะในการดูแลตนอง (ฉวีวรรณ สัตยธรรม, 2542; ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2546 ก)

4) การฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation of mental health) ผู้ป่วยสมองเสื่อม จะบกพร่องเรื่องความจำอย่างชัดเจน มักจะบกพร่องในการดูแลตนเอง สิ่งแวดล้อม การตัดสินใจบกพร่อง ขาดความสามารถในการเข้าสังคม ดังนั้นในการปฏิบัติการพยาบาล ต้องฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจำ โดยเฉพาะด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล คือ ต้องให้การดูแลรักษาพยาบาลโดยมุ่งเน้นการดูแลทั้งบุคคล ซึ่งจินตนา ยูนิพันธ์ (2542) ได้กล่าวถึงสิ่งสำคัญที่พยาบาลจะต้องคำนึงถึง คือ (1) เน้นการให้การพยาบาลแบบองค์รวมโดยในการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย ต้องให้การพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคมและจิตวิญญาณ (2) คำนึงถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยควบคู่กับการดูแลช่วยเหลือ ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพทั้งครอบครัว รวมถึงการดำเนินการด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน และ(3) การดูแลอย่างต่อเนื่อง คือการช่วยเหลือให้สภาพการเจ็บป่วยหายไป ดูแล บำบัดรักษา การฟื้นฟูสภาพ การส่งเสริมสุขภาพ ชะลอการเสื่อมของความจำ ป้องกันโรคสมองเสื่อมไม่ให้เข้าสู่ในระยะรุนแรง

2.9.2 บทบาทของพยาบาลจิตเวชขั้นสูงในการพยาบาลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

ผู้ป่วยสมองเสื่อม มีความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแล เป็นภาระต่อผู้ดูแลของครอบครัว ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้การช่วยเหลือครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพจิต การป้องกันปัญหาสุขภาพจิต การบำบัดรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยมีบทบาทและสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (สมจิต หนุเจริญกุล, 2551; สภาการพยาบาล, 2551; Rogers & Dupuis, 1999) ดังนี้

1) บทบาทในการปฏิบัติการทางคลินิกโดยตรงแก่ผู้ป่วยและครอบครัว (provider of direct client and family care) (สภาการพยาบาล, 2551; Rogers & Dupuis, 1999) ปฏิบัติการให้การพยาบาลโดยตรงในการประเมิน คัดกรอง รวบรวมข้อมูล โดยพยาบาล APN มีการประเมินการรับรู้ต่อปัญหาด้านความจำทั้งผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวม ประวัติการเจ็บป่วย และผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน จัดให้มีการประเมินสมรรถภาพสมองด้วย MMSE ต้องประเมินอาการทางเชาว์ปัญญาของสมองเกี่ยวกับ aphasia apraxia และ agnosia (Folstein et al, 1975) และพัฒนาวิธีการประเมินตามแนวทางการวินิจฉัยทางการพยาบาลด้วย คู่มือ Diagnosis Dementia: Nurse Assessment (DDNA) (Rogers & Dupuis, 1997) ซึ่งมีการประเมินข้อมูลใน 3 ส่วน คือ (1) รวบรวมข้อมูลประวัติการป่วยก่อนมาโรงพยาบาล (relevant antecedents) (2) อาการปัจจุบัน (presentation) เน้นการประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับ การรับรู้และยอมรับต่อปัญหาด้านความจำที่บกพร่อง และการประเมินญาติในด้านวิธีการจัดการกับปัญหาเกี่ยวกับอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวช (BPSD) และ(3) รวบรวมข้อมูลที่เป็นผลกระทบจากปัญหาความจำที่ตามมาของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การดูแลตนเองบกพร่อง และการดูแลของญาติ สามารถวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ให้การพยาบาลผู้ป่วยสมองเสื่อมและครอบครัว และมีการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อจัดระบบบริการที่เหมาะสมแก่กลุ่มเป้าหมาย (care management) ประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือเพื่อให้ได้รับการดูแลช่วยเหลือที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหา รวมถึงประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลเพื่อให้มีประสิทธิภาพของการดูแล และเกิดความคุ้มค่าสูงสุด

2) ให้บริการประสานงานในคลินิก (clinic facilitator) (สภาการพยาบาล, 2551; Rogers & Dupuis, 1999) เป็นการปฏิบัติการที่ต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างแพทย์พยาบาล และบุคลากรในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อการวางแผนและให้การดูแลตลอดจนประเมินผล การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมและครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวช และพยาบาลจิตเวชขั้นสูงที่ปฏิบัติงานในคลินิกความจำ สามารถร่วมกันบริหารงานในคลินิกความจำได้โดยบริหารจัดการด้านการเลือกสถานที่ และการเตรียมอุปกรณ์สำนักงานที่เหมาะสม การดำเนินการนัดหมายผู้ป่วย ที่จะมา follow up ซึ่งพยาบาลจิตเวชขั้นสูงสามารถให้การบำบัด (intervention) ได้หลากหลายโดยใช้องค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based practice) ทั้งการให้ความรู้ (education) และส่งเสริมด้านการจัดกิจกรรมกลุ่ม การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการบำบัดให้เหมาะสม และต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการร่วมกันแก้ไขปัญหา ให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และจิตวิญญาณ (สมจิต หนุเจริญกุล, 2551)

3) บทบาทด้านการพัฒนาบริการในชุมชน (community developer) (สภาการพยาบาล, 2551; Rogers & Dupuis, 1999) เพื่อส่งเสริมความตระหนักด้านการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว จัดการฝึกอบรมความรู้ให้บุคลากรสุขภาพในสถานบริการในชุมชนให้มีความสามารถ ในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อม การจัดกิจกรรมการฝึกความจำในชมรมผู้สูงอายุ และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของพยาบาลจิตเวชในชุมชน ต้องมีการประสานงานระหว่างองค์กรหรือแหล่งช่วยเหลือ ในชุมชน การมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการของชมรมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม การจัดให้มีการ focus group ในชุมชน การแนะนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมด้วยกิจกรรมกลุ่ม family support groups และ นอกจากนี้ APN ยังต้องเป็นครูพี่เลี้ยง (clinical preceptor) ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี และนักศึกษาระดับปริญญาโท ที่ต้องการเข้ามาศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมที่ต้องติดตามดูแลต่อเนื่องจนถึงชุมชน

4) บทบาทด้านการศึกษาวิจัย (researcher) (สภาการพยาบาล, 2551; Rogers & Dupuis, 1999) ในการปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือและผู้ป่วยสมองเสื่อมมีความจำเป็นในการค้นคว้า ศึกษา หาข้อมูลจากหลักฐานทางเชิงประจักษ์ ทางวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และนำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เผยแพร่แนวปฏิบัติการพยาบาลที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติหรือผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาการพยาบาลเดียวกัน นำการจัดการความรู้มาใช้ร่วมกับกระบวนการพัฒนาคุณภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีประสบการณ์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติในคลินิกความจำ และสามารถวิเคราะห์ ประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และเผยแพร่หลักฐานการพยาบาลที่เป็นเลิศเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง

5) บทบาทในการสอนและชี้แนะ (educating) การฝึก (coaching) การเป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติ (mentoring) (สมจิต หนุเจริญกุล, 2551; สภาการพยาบาล, 2551) บริการให้ความรู้ โดยการสอน แนะนำแก่ผู้ป่วยสมองเสื่อมให้สามารถดูแลตนเองได้ และส่งเสริมให้ครอบครัวหรือผู้ดูแล ให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคสมองเสื่อม สามารถจัดการกับกลุ่มอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตเวช (BPSD) รวมถึงการสนับสนุนชี้แนะแหล่งประโยชน์และแหล่งสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้สามารถเข้าถึงแหล่งบริการด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกปฏิบัติด้านการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมของทีมพยาบาล ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยและนักศึกษาพยาบาล

6) บทบาทในการให้คำปรึกษา เป็นที่ปรึกษา (consultation) (สมจิต หนุเจริญกุล, 2551; สภาการพยาบาล, 2551) เป็นที่ปรึกษาให้กับทีมงานในการจัดการกับปัญหาในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม ถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรทางการพยาบาล ครอบครัวของ

ผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ที่เกี่ยวข้อง และชุมชน เกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยสมองเสื่อมและครอบครัว ให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ เพื่อช่วยให้มีความมั่นใจ สามารถนำไปปฏิบัติ และแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม

จากบทบาทดังกล่าว ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยสมองเสื่อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีศักยภาพสามารถดูแลตนเองได้ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับรูปแบบในการช่วยเหลือผู้ป่วยเสื่อม พบว่า มีศึกษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการประยุกต์ใช้รูปแบบในการช่วยเหลือผู้สูงอายุสมองเสื่อมด้วยการฝึกความจำ ซึ่งมีทั้งรูปแบบรายบุคคล และรูปแบบกลุ่ม ซึ่งในแต่ละรูปแบบ มีผลการศึกษาวิจัย ที่ช่วยพัฒนาให้มีความจำดีขึ้น ทักษะในการดูแลตนเองได้เหมาะสม การคงไว้ซึ่งความจำ และผลการบำบัดเมื่อมีการฝึกอย่างต่อเนื่องในระยะยาว โดยมีเป้าหมายของการบำบัด คือ การกระตุ้นหรือการฟื้นฟู ให้เกิดการทบทวนความจำด้วยกิจกรรมการบำบัดรูปแบบต่างๆ จะให้ผลลัพธ์ที่ดี ช่วยชะลออัตราการเกิดโรคสมองเสื่อมระดับรุนแรง และลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ จะช่วยให้ญาติมีความรู้สึกการเป็นภาระลดลง ความเครียดลดลง และมีสุขภาพจิตที่ดี

การพัฒนา นวัตกรรมทางการพยาบาล ที่ครอบคลุมทั้งด้านการแก้ไขหรือทดแทนส่วนที่บกพร่อง การช่วยเหลือครอบครัว การลดกิจกรรมหรือสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้ป่วยเครียด และการดำรงสภาวะหน้าที่ที่ยังไม่บกพร่องนั้น ควรเลือกวิธีการบำบัดให้เหมาะสม ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย เป็นการช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญสำหรับการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมในระยะเริ่มต้นถึงระยะกลางที่สามารถช่วยชะลอการเสื่อมของสมอง คือ ควรให้การรักษาควบคู่กันไปตามความพร้อมของผู้ป่วย ทั้งการรักษาด้วยยา และกระตุ้นด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยให้การทำงานของสมองได้รับการฝึกอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูสมอง หรือการฝึกความจำ

3. การฝึกความจำ

3.1 องค์ความรู้เกี่ยวกับความจำ

เนื่องจากผู้ป่วยสมองเสื่อมมีการสูญเสียความจำที่ชัดเจน ในการประเมินปัจจัยทางด้านเชาว์ปัญญา (cognitive factor) เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม ความสามารถในการจัดการกับปัญหา การมีอาการทางจิต เช่น หลงผิด ประสาทหลอน ก้าวร้าว ไม่มีสมาธิ และอาการกระวนกระวาย และในการประเมินทางด้านร่างกาย เพื่อให้ทราบปัจจัยที่มีผลต่อความไม่สุขสบาย

ทางกาย ไม่มีอาการที่เกิดจากฤทธิ์ข้างเคียงจากการใช้ยา neuroleptic drugs (McShane et al., 1997) และการประเมินทางด้านอารมณ์ เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ไม่พึงประสงค์ของตนเองได้ ซึ่งเมื่อพบว่าผู้ป่วย มีอาการดังกล่าวทุเลาลง ผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งด้านเชาว์ปัญญา ทางด้านร่างกาย และทางอารมณ์ โดยการจัดกิจกรรมการฟื้นฟูให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการฟื้นฟูความจำ ซึ่งองค์ความรู้เกี่ยวกับความจำประกอบด้วย ความหมายของความจำ กระบวนการของความจำ ประเภทของความจำ วิธีการฝึกความจำ และ กลยุทธ์ในการช่วยจำ ดังนี้

3.1.1 ความหมายของความจำ

ความจำ (memory) หมายถึง ความสามารถของสมองในการสะสมสิ่งเร้าหรือประสบ การณ์ที่ผ่านมา กระทบต่อบุคคล ความนึกคิดต่างๆ การเรียนรู้ต่างๆในอดีต หรือการจำเหตุการณ์ที่ผ่านมา (remember) ตลอดจนการจินตนาการ มีการเก็บรวบรวม (retention) ข้อมูลที่ได้เรียนรู้ (learned) แล้วสามารถระลึกได้ (recall) และสามารถนำออกมาใช้ได้เมื่อต้องการ (retrieval) (วิภาวรรณ ตั้งนิพนธ์, 2548; Delis et al., 2000; Lefton & Valvatne, 1992)

กลไกของความจำ จึงอาศัยกลไกการทำงานของส่วนต่างๆ ของสมอง หรือระบบประสาทส่วนกลางโดยเริ่มจากการมีระบบกระตุ้น (arousal system) การมีสมาธิ หรือความตั้งใจ (attention) ที่จะสามารถจำสิ่งต่างๆ ได้ หลังจากนั้น ข้อมูลต่างๆ จะผ่านไปสู่ระบบลิมบิค (limbic system) เพื่อทำการเก็บไว้เป็นความจำใหม่ (recent memory) คือ เป็นความจำที่มีอยู่ได้ในระยะเวลานานเป็นวัน เช่น วันนี้ใครมาเยี่ยม สมองที่บันทึกความจำใหม่ ได้แก่ hippocampus, mammillary body และ dorsormedial nucleus ของ dorsal thalamus หากสมองส่วนต่างๆ เหล่านี้ถูกทำลาย จะทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความจำใหม่ (recent memory) หลังจากเกิดความจำใหม่ ความทรงจำจะได้รับการเก็บสะสมไว้ในส่วนอื่นๆ ของสมองหลายแห่ง และจะจำได้นาน เรียกว่า ความจำถาวร (remote memory) เช่น บอกวัน เดือน ปีเกิดได้ นอกจาก lymbic system จะมีความสำคัญต่อการเกิดความทรงจำแล้ว ระบบนี้ยังเป็นศูนย์แห่งอารมณ์ และความพอใจ ซึ่งถ้าเป็นเหตุการณ์ที่พอใจ จะทำให้จดจำได้ง่ายและจำได้นาน (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537)

ความจำ เป็นเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ เป็นสิ่งที่สามารถจำได้ และสามารถวัดได้ จากทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์นั้น โรเจอร์ (Roger, 1996 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2549) ได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์สามารถเรียนรู้ได้ สามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และใช้องค์ความรู้จากกระบวนการจำได้จากการ ศึกษาในเรื่อง จิตประสาทวิทยา (Neuro-psychology) พบว่าการคงไว้ (maintenance) และฝึกฝนขีดความสามารถด้านเชาว์ปัญญาของสมอง (cognitive function) ด้วยการฝึกความจำ จะช่วย

กระตุ้นให้เกิดการสร้างเนื้อเยื่อประสาทกระจายมากขึ้น มีการเพิ่มอัตราการมีชีวิตของเซลล์ที่ถูกสร้างขึ้น และเกิดการเชื่อมโยงของเซลล์ประสาทที่มีอยู่เดิม (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537) นอกจากนี้ยังพบว่า การฝึกออกกำลังกายสมอง ด้วยการฝึกความจำ เป็นการช่วยเพิ่มปัจจัยที่กระตุ้นให้เซลล์ประสาทเจริญเติบโตจนเป็นเซลล์ประสาทที่แข็งแรงอยู่ต่อไปได้ (Baum & William, 2004)

3.1.2 กระบวนการของความจำ

กระบวนการของความจำ คือ กลไกที่ประกอบไปด้วย 1) กระบวนการรับรู้ข้อมูล 2) กระบวนการเก็บจำ และ3) กระบวนการคิดและตัดสินใจ (Atkinson & Shiffrin, 1977; Baddeley, 2000) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กระบวนการรับรู้ข้อมูล (acquisition) สมองรับรู้ข้อมูลทั้งจากสิ่งเร้าภายนอกและสิ่งเร้าภายในร่างกายโดยอวัยวะรับสัมผัส ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวกาย ทำหน้าที่รับสัมผัสสิ่งเร้า และเปลี่ยนการกระตุ้นของสิ่งเร้าให้เป็นสัญญาณประสาทส่งผ่านไปยังสมองส่วน เซนซอรี คอร์เทกซ์ (sensory cortex) และเนื้อสมองบริเวณใกล้เคียงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ใยประสาทร่างแห (reticular formation) ระบบเรติคูลาร์ แอกติเวทิง (reticular activating system) ธาลามัส (thalamus) ระบบลิมบิค (limbhic system) และ ฮิปโปแคมพัส (hippocampus) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับประสบการณ์เดิมและแปลความหมายข้อมูลนั้น ระบบลิมบิคยังได้ถ่ายทอดสัญญาณประสาท ไปยังไฮโปธาลามัส (hypothalamus) กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกวิเคราะห์และจดจำเป็นความรู้หรือประสบการณ์ ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล ขึ้นอยู่กับการทำหน้าที่ของสมอง สติปัญญา ประสบการณ์เดิม การรับรู้ข้อมูลทางประสาทสัมผัส รวมทั้งความตั้งใจหรือความสนใจในการรับรู้ข้อมูลนั้นๆ ด้วย

2) กระบวนการเก็บจำ (retention) คือ ความสามารถในการสะสม เมื่อต้องการจะจำสิ่งนั้นๆ ต้องจดจ่อและตั้งใจที่จะยึดเหนี่ยวเข้าไว้ในจิตใจ ปัจจุบันเชื่อว่า ฮิปโปแคมพัส มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเก็บจำ ซึ่งประกอบด้วย การบันทึกความจำ และการเก็บความจำ (Baddeley, 2000) ดังนี้

การบันทึกความจำ (registration) เมื่อมีข่าวสารข้อมูลมากระทบระบบประสาทสัมผัสแล้วคิดภายในช่วงเวลาจำกัดประมาณ 2 วินาที สมองจะแปลความหมายของข้อมูลแล้วจะเลือกบันทึกข้อมูลไว้ในหน่วยความจำต่างๆ คือ หน่วยความจำสัมผัส (sensory memory) เป็นความจำแรกที่ร่างกายรับรู้ได้ทางประสาทสัมผัสขณะรู้สึกตัว และเลือกเก็บไว้ในหน่วย ความจำระยะสั้นและระยะยาว หน่วยความจำระยะสั้น (short term memory) สามารถเก็บข้อมูลได้น้อย เก็บความจำไว้ได้ไม่นาน ประมาณ 3 นาทีก็อาจลืมได้ เว้นแต่จะส่งข้อมูลไว้ในหน่วยความจำระยะยาว ซึ่งทำได้โดย

การท่องจำ การจดบันทึกซ้ำๆ ทำความเข้าใจ มีสมาธิ และมีความตั้งใจอยากจะจดจำ ในส่วนของหน่วย ความจำระยะยาว (long term memory) จะมีเนื้อที่ ในการเก็บข้อมูลต่างๆ ได้จำนวนมาก และลืมได้ยาก ข้อมูลที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำนี้ ได้แก่ ข้อมูลประวัติส่วนตัว ความรู้ ข้อเท็จจริง ทักษะในการกระทำกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

การเก็บความจำ (retention) เป็นความสามารถในการคงไว้ซึ่งความจำ ข้อมูลจากหน่วยความจำระยะยาวหลังจากถูกบันทึกไว้แล้ว จะเก็บไว้ได้นานเท่าใดขึ้นอยู่กับความตั้งใจ และความสามารถทางสติปัญญา

3) กระบวนการคิดและตัดสินใจ (retrieval) เป็นความ สามารถในการถ่ายทอดข้อมูลได้ สามารถดึงเอาสิ่งที่สะสมอยู่มาใช้ได้ โดยการเล่าหรืออธิบายให้ผู้อื่นฟังได้ เป็นขั้นตอนการนำข้อมูลที่ได้จากการรับรู้ และจากประสบการณ์เดิมในหน่วยความจำมาใช้ในการพิจารณา วิเคราะห์ และตัดสินใจเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้ ซึ่งดึงข้อมูลเพื่อถ่ายทอดออกมานั้นแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ (Baddeley, 2000) คือ

การระลึกความจำ (recall) เป็นความสามารถในการบอกเล่าข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในหน่วยความจำ แล้วการถ่ายทอดความจำออกมาโดยการเล่า บรรยาย หรือ อธิบายสิ่งที่เคยจำได้นั้นออกมาได้ถูกต้อง โดยมิต้องมีสิ่งนั้นมาปรากฏให้เห็นเช่น การเล่าถึงทิวทัศน์ที่สวยงาม

การถ่ายทอดความจำ (recognition) หมายถึง การบอกเล่าข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในหน่วยความจำแล้วถ่ายทอดออกมาโดยการชี้สิ่งนั้นได้ถูกต้องเมื่อมีสิ่งเร้าอื่นๆ ปะปนอยู่ด้วย เช่น การชี้ตัวผู้ต้องหาบนโรงพักแม้จะมีผู้อื่นที่มิใช่ผู้ต้องหาปะปนอยู่ การตอบข้อสอบแบบปรนัยโดยการเลือกจากตัวเลือกต่างๆ เป็นต้น

3.1.3 ประเภทของความจำ

แอตคินสันและชิฟฟริน (Atkinson & Shiffrin, 1977) ได้แบ่งประเภทของความจำโดยการวัดพื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ และการศึกษาทางสรีรวิทยาออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ความจำสัมผัส 2) ความจำระยะสั้น 3) ความจำระยะยาว ดังนี้

1) ความจำสัมผัส (Sensory Memory: SM) หมายถึง การคงอยู่ของความรู้สึกสัมผัสหลังจากการที่เสนอสิ่งเร้าสิ้นสุดลง เป็นเสมือนด่านแรกที่จะได้รับจากการกระตุ้นผ่านทางระบบประสาทสัมผัสทั้ง 5 สัมพันธ์กับอารมณ์และความรู้สึก เกิดจากการรับรู้ข้อมูลเข้าไปในสมองโดยที่บุคคลนั้นยังไม่รู้ความหมาย หากไม่สนใจความจำนั้นจะหายไปภายใน 1 วินาที เช่น การฉายภาพให้ดูแวบหนึ่ง ภาพที่ปรากฏให้เห็น จะยังคงติดตาต่อไปอีก แม้ว่าไม่มีภาพนั้นแล้ว ความจำการรู้สึกสัมผัสนี้เป็นความจำระยะสั้นมาก ความจำสัมผัสจะดำรงอยู่ได้โดยมีช่องทางของ

การผ่านของประสาทสัมผัส เช่น ความจำที่มีลักษณะเป็นภาพ (iconic memory) จะมากระตุ้นการมองเห็นด้วยตา ความจำที่มีลักษณะเป็นเสียงจะมากระตุ้นการรับรู้ของหูด้วยเสียง (echoic memory) และความจำที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับรู้ได้โดยการสัมผัส (hap tic memory) ข้อมูลข่าวสารต่างๆที่ผ่านมาทาง SM จะมีการกลั่นกรองข้อมูลด้านการกระตุ้นโดยต้องมีสมาธิ มีความสนใจจริงๆ ให้เวลากับความใส่ใจในขณะนั้น ข้อมูลจึงจะเข้าสู่ความจำระยะสั้นได้

2) ความจำระยะสั้น (Short - Term Memory: STM) หมายถึง ความจำชั่วคราวที่เกิดขึ้นหลังจากเกิดการรับรู้แล้ว เป็นการแสดงให้รับรู้ว่ามีการบันทึกข้อมูลไว้เสมือนสมุดฉีก (scratch- pad) เป็นความจำที่คงอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ที่เราตั้งใจจำหรือใส่ใจจะจำหรือมีใจจด ใจจ่อต่อสิ่งนั้นๆ หากไม่ได้ใส่ใจต่อ STM แล้วความจำนั้นจะเลือนหายได้โดยง่ายภายใน 200 วินาที เช่น การจำหมายเลขโทรศัพท์ที่เพิ่งได้รับทราบ แต่เมื่อเปลี่ยนเลขใหม่ที่จะหมุนอีกหมายเลขเดิมนั้นจะเลือนหายไปทันที เมื่อผ่านขบวนการกลั่นกรองข้อมูลและเรียกคืนข้อมูลได้จะมีการบรรจุข้อมูลอย่างเป็นระเบียบใน STM capacity

3) ความจำระยะยาว (Long - Term Memory: LTM) หมายถึง ความจำ ที่มีความคงทนถาวร ที่ผ่านการรับรู้ ตีความจากประสบการณ์ด้วยความเอาใจใส่ และความตั้งใจของบุคคล มีจุดม่งหมายเพื่อการเก็บกักข้อมูลเพื่อให้คงอยู่อย่างยาวนาน สิ่งเร้าที่ได้รับการใส่ใจหรือตั้งใจจะเรียนรู้นั้น จะผ่านเข้ามาใน STM แล้วผ่านเข้าไปเก็บไว้ใน LTM แต่สิ่งใดที่ผ่านเข้า STM แล้วไม่ได้รับความสนใจ ก็จะเลือนหายไปก่อนที่จะเก็บไว้ใน LTM ไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้เนิ่นนานเพียงใด เมื่อต้องการรื้อฟื้นความจำนั้นๆ จะระลึกออกมาได้ทันที และถูกต้อง ข้อมูลจากกระบวนการทำงานของความจำจะส่งผ่านภายใน 2 - 3 วินาที กระบวนการทำงานของความจำระยะยาว แบ่งได้เป็น 2 ชนิด (Gatech, 2009) คือ

(1) Explicit memory (Facts or Declarative) เป็นความจำที่เกี่ยวข้องกับโลกความเป็นจริง ต้องใช้ความรู้สึกพิเศษ (conscious recall) สามารถนำความรู้มาใช้ได้ (retrieve) โดยการค่อยๆ นึกจะทำให้ระลึกความจำได้ แบ่งเป็น Semantic memory และEpisodic memory (Gatech, 2009) ดังนี้

Semantic memory เป็นความจำ ที่เป็นข้อเท็จจริงในโลกเช่น ปารีส เป็นเมืองหลวงของประเทศฝรั่งเศส หรือความจริงในลักษณะที่มีความหมาย (meaning) หรือ เป็นนามธรรม (abstracts)

Episodic memory เป็นความจำ ที่เป็นข้อมูลจำเพาะมีความเป็นพิเศษที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่อสัมผัส (sensations) อารมณ์ (emotion) โดยสัมพันธ์กับเวลา สถานที่ เช่น สถานที่ที่จัดงานวันเกิด วันแต่งงาน เป็นต้น

(2) Implicit memory (Skill or Procedural) เป็นความจำที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนในการปฏิบัติ ที่อาศัยการทำงานของ motor skill โดยไม่ต้องอาศัย ความรู้สึกพิเศษ (conscious recall) จะสามารถระลึกได้โดยอัตโนมัติ หรือเป็น reflex เช่น การขับรถ เมื่อมีการปฏิบัติซ้ำบ่อยๆ จะทำให้ implicit memory ทำงานได้อัตโนมัติมากขึ้น

ความจำบกพร่อง เป็นอาการอันดับแรกและอาการที่เด่นชัดที่สุดของผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยจะจำเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ไม่ได้ ทำให้ดูเหมือนเป็นคนชอบจู้จี้ขี้บ่น พูดซ้ำๆ ในเรื่องเดิม ลืมการนัดหมาย จำสถานที่ และบุคคลต่างๆ ไม่ได้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบตามมาได้ จึงจำเป็นต้องช่วยเหลือผู้สูงอายุ เพื่อให้มีโอกาสได้ฝึกวิธีการจำ เพราะการบกพร่องของความจำอาจมีความแตกต่างกันในด้านวิธีการจำของแต่ละบุคคล

3.1.3 วิธีการจำ แบ่งออกได้เป็น 2 วิธี (พวงสร้อย วรกุล, 2532) คือ

1) Rote Memory จำโดยอัตโนมัติ จำด้วยความเคยชินไม่ต้องอาศัยความเข้าใจ บางสิ่งเราจำได้โดยไม่ได้ตั้งใจ แต่จำได้เพราะพบเห็นเสมอๆ ได้ยินได้ฟังเกี่ยวข้องบ่อย ๆ จึงจำได้เอง เช่น ได้ยินคำโฆษณาซ้ำๆ ในโทรทัศน์บ่อยๆ จนจำได้เอง

2) Logical Memory จำด้วยความเข้าใจ เป็นความจำโดยเข้าใจและมีเหตุผลเพราะสิ่งใดที่เราเรียนรู้เข้าใจความหมายดีแล้วจะช่วยทำให้จำง่าย และสิ่งนั้นก็จะฝังอยู่ในความทรงจำได้ดีด้วย ทำให้จำได้เร็ว จำได้แม่นจำ ครูที่สอนโดยอธิบายให้เข้าใจ ทดลองสาธิตให้ดูให้ออกฝึกปฏิบัติจริง จนเป็นที่เข้าใจย่อมจำเรื่องนั้นได้ดี แต่ถ้าอ่านและไม่มีความเข้าใจย่อมจะจำได้ไม่ดีเท่า ฉะนั้นความจำชนิดนี้มีประโยชน์มาก เป็นความจำที่ถาวรไม่ลบเลือนไปง่าย ๆ

3.1.4 การแบ่งลักษณะของการจำ แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ (พวงสร้อย วรกุล, 2532) คือ

1) ความจำเฉพาะหน้า (immediate memory) เป็นความจำทันทีทันใด ที่เกิดขึ้นในเวลาอันสั้นตั้งแต่ได้รับสิ่งกระตุ้นหรือได้พบเห็นสิ่งนั้น เช่น การบอกตัวเลขและจำได้ทันที (Digit Span)

2) ความจำปัจจุบัน (recent memory) เป็นความจำที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่นาน เช่น ผู้ที่ดูหนังสือ เมื่อใกล้สอบ แสดงว่ามี recent memory ดีมาก

3) ความจำในอดีต (remote memory) เป็นการจำเหตุการณ์ในอดีตหลายสิบปีได้ดี พบว่าในผู้สูงอายุมีความจำชนิดดี

ในการบำบัดช่วยเหลือในผู้สูงอายสมองเสื่อมนั้น มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าเพิ่มมากขึ้น และพบว่า ทั้งการฝึกความจำ และการกระตุ้นการรู้คิด ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน และมีความจำเป็นต่อ

การพัฒนาด้านบริการทางการพยาบาลในผู้ป่วยสมองเสื่อมเป็นอย่างยิ่ง ต้องบริการให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบริบท ในการฝึกความจำอาจต้องอาศัยสมาชิกในครอบครัวให้ช่วยเหลือดำเนินการกระตุ้น (Quayhagen, Quayhagen, & Corbeil. 1995) และต้องได้รับการสนับสนุนดูแลจากทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการบำบัด และมีการมอบหมายกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำ เพื่อให้เกิดการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

3.2 การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

การจัดกิจกรรมการฝึกความจำให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อมนั้น ผู้บำบัดต้องได้รับการฝึกฝนอย่างเข้าใจ มีองค์ความรู้เกี่ยวกับความหมายของการฝึกความจำ ประวัติความเป็นมา วัตถุประสงค์ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม และทราบกลยุทธ์ต่างๆ ที่ช่วยในการช่วยจำ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.2.1 ความหมายการฝึกความจำ

การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม หมายถึง วิธีการฝึกฝนให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมได้มีการพัฒนาด้านความจำและด้านการรู้คิดต่างๆ หรือฝึกเชาว์ปัญญาให้เกิดขึ้นได้โดยผ่านการใช้กิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ซึ่งเป็นแนวทางหลักในการจัดกิจกรรม หรือใช้แนวทางปฏิบัติตามโปรแกรมที่กำหนดโดยการผสมผสานให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย เพื่อกระตุ้นให้เกิดความทรงจำ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; Neath & Surprenant, 2003) โดยขบวนการบำบัดจะใช้วิธีการกระตุ้นการทำหน้าที่ด้านความจำและการรู้คิดต่างๆ ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมที่มีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ที่อาศัยกลไก 3 กระบวนการเพื่อช่วยในการฝึกความจำของผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้มีความจำดีขึ้นได้ ได้แก่ กระบวนการรับรู้ข้อมูลที่กระตุ้นผ่านทางระบบประสาทสัมผัส กระบวนการเก็บจำ และกระบวนการคิดและตัดสินใจ (Baddeley, 2000) ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการฝึกความจำ จะเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ผู้บำบัดต้องจัดระดับความยากง่ายของกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยให้มากที่สุด (Neath & Surprenant, 2003) ต้องรักษาอาการทางจิตด้วยยาตามอาการหรือพฤติกรรม และรักษาอาการที่เกิดจากการป่วยทางกายให้ทุเลา ต่อมาจึงพยายามใช้แนวทางการบำบัดกับผู้ป่วยด้วยกิจกรรมทางจิตสังคมทั้งรายบุคคล และแบบกลุ่มบัดบัด ในการฝึกความจำ แม้จะพบพัฒนาการที่ปรากฏผลให้เห็นเพียงเล็กน้อย แต่ก็สามารถช่วยสร้างความรู้สึกที่ดีแก่ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมได้ ว่ายังเป็นผู้มีศักยภาพในการเพิ่มขีดความสามารถให้เกิดขึ้นแก่ตนเองได้ หากกระบวนการฝึกความจำ ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมก็อาจสามารถชะลอการดำเนินโรคได้อย่างชัดแจ้ง (Bäckman, 1992) ดังนั้น ผู้บำบัด จำเป็นต้องให้

ความใส่ใจกับชนิดของกิจกรรมที่จะนำมากระตุ้นความจำ ที่ผู้ป่วยพร่องลงให้มีความจำดีขึ้น (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; Woods, 1999)

3.2.2 ประวัติความเป็นมา

การฝึกความจำ มีต้นแบบที่ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีความจำของแอตคินสันและชิฟฟริน (Memory strategies of Atkinson and Shiffrin) ในปี 1977 โดยมีความเชื่อว่า เมื่อมีการกระตุ้นความจำสัมผัส จะเกิดการรับรู้ การคิดและการจำ เกิดเป็นความจำระยะสั้น เมื่อมีการทบทวนบ่อยๆ จะเกิดเป็นความจำระยะยาวได้ ดังนั้น พฤติกรรมในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ไม่ว่าจะปกติหรือไม่ปกติ สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้และความจำ จึงมีวิธีการมากมายที่จะใช้ในการปรับพฤติกรรมของผู้สูงอายุสมองเสื่อม เช่น การกระตุ้นพฤติกรรม การกระตุ้นการรู้คิด การฟื้นฟูความจำ การกระตุ้นความจำหรือการฝึกความจำ เป็นต้น

ความจำจะคงอยู่ได้นาน ต้องมีการทบทวน และระลึกถึงอยู่อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาระบบหรือกลไกความจำของสมองให้มีประสิทธิภาพ (Atkinson & Shiffrin, 1977) ต่อมา แบด เดลลีและวิลสัน (Baddeley, & Wilson, 1994) ได้พัฒนาเรื่องการเรียนรู้และความจำ ด้วยการฝึกที่ใช้ทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) เป็นการฝึกให้กับผู้พิการที่พร่องความสามารถในการเรียนรู้ โดยการสอนทักษะใหม่ๆ เรียนรู้รายการคำศัพท์ให้ได้ในจำนวนที่มากกว่า ให้กับผู้ป่วยที่มีความบกพร่องด้านความทรงจำ (amnesic patients) และได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเพิ่มความสามารถด้านความทรงจำอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจุบันมีการศึกษามากขึ้น ให้ความสนใจที่จะปรับนำเอาเทคนิค ของ Baddeley และ Wilson มาใช้ เช่น การใช้วัสดุสำหรับช่วยการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ การฝึกจำชื่อ-ใบหน้า ฝึกจำชื่อสิ่งของที่รู้จักกันโดยทั่วไป และในปัจจุบัน พบว่า มีคู่มือการฝึกความจำสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อม ทั้งแบบฝึกหัดที่มีกิจกรรมแบบเดี่ยวๆ และกิจกรรมที่มีหลายๆ กิจกรรม รวมทั้งกิจกรรมที่มีการฝึกต่อเนื่องกันเป็นชุด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยที่พร่องความสามารถด้านความทรงจำได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น ในการฝึกความจำ จึงออกแบบมา เพื่อให้เกิดการฝึกหัดด้านความจำและการรู้คิดเชาว์ปัญญา ฝึกใช้ความจำ (memory training) ให้ฝึกทบทวนซ้ำๆ หลายๆ ครั้ง ฝึกให้เพ่งสมาธิ (attention) หรือฝึกทำการแก้ปัญหาต่างๆ (problem-solving abilities) มีการกำหนดระยะเวลาในการฝึกแต่ละครั้ง (session) ให้เหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; Davis, Massman, Doody, 2001)

การจัดกิจกรรมบำบัด (Activity Therapy) หมายถึง การบำบัดผู้ที่มีปัญหาทางจิตโดยการจัดกิจกรรมหลายๆ รูปแบบ เพื่อสร้างความสนุกสนาน กระตุ้นความคิด เอื้ออำนวยความสะดวกให้บุคคลได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อฝึกทักษะการอยู่ร่วมกันใน

สังคมเสริมสร้างความรู้สึกมีคุณค่า เนื่องจากการจัดกลุ่มกิจกรรมบำบัดเป็นการรักษา ซึ่งมีทั้งรูปแบบรายบุคคลและรูปแบบกลุ่ม (วรรณนิภา บุญระยอง, 2541; Camp et al., 1997; Yu et al., 2009) ดังนี้

การบำบัดรักษารูปแบบรายบุคคล เป็นกระบวนการรักษาที่ใช้การมีสัมพันธภาพระหว่างผู้บำบัดและผู้มารับบริการ โดยมุ่งชี้เฉพาะจุดของปัญหา และการทำความเข้าใจในปัญหาของผู้รับบริการ ในระหว่างการดำเนินการบำบัดนั้น ผู้มารับบริการมักมีความวิตกกังวลสูง ซึ่งต้องการกำลังใจอย่างมาก พยาบาลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจในกระบวนการบำบัดรักษา เพื่อให้ผู้มารับบริการเกิดความเชื่อมั่นในตัวผู้บำบัด (วรรณนิภา บุญระยอง, 2541; Camp et al., 1997)

การบำบัดรักษารูปแบบกลุ่ม หมายถึง การรวมกลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาร่วมกันทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง อาจเป็นการกระตุ้น การเปิดเผยตนเอง การยอมรับซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการสร้างกฎเกณฑ์ การเผชิญกับความเป็นจริง ช่วยเหลือและให้กำลังใจกัน และกันรูปแบบของการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้ดำเนินการรักษาแบบกลุ่มจำเป็นจะต้องมีความรู้พื้นฐานเรื่องการรักษาแบบกลุ่มและการทำงานเป็นทีมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการรักษาแบบกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการกลุ่ม โครงสร้างของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้นำกลุ่ม (leader) ผู้ช่วยผู้นำกลุ่ม (co-leader) ผู้สังเกตการณ์และบันทึก (observer and recorder) และสมาชิกกลุ่ม (member) (วรรณนิภา บุญระยอง, 2541; Yu et al., 2009)

การรักษาแบบกลุ่มเริ่มต้นครั้งแรกโดยเมสเมอร์ (Mesmer, 1776 as cited in Thomas, 1988) โดยพยายามรักษาผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตในปารีส โดยให้ผู้ป่วยมานั่งเป็นกลุ่มรอบๆอ่างน้ำที่มีท่อนเหล็กยื่นออกมา โดยให้ตัวผู้ป่วยพาดอยู่กับท่อนเหล็กนี้ เขาเชื่อว่า แม่เหล็กซึมเข้าไปในตัวผู้ป่วยและหายได้ ทำให้เมสเมอร์ ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาของกลุ่มจิตบำบัด ต่อมา จิตแพทย์ในสถาบันทางจิต มีการประยุกต์วิธีการรักษาแบบกลุ่มโดยการจัดกลุ่มอภิปรายระหว่างบุคลากรของโรงพยาบาลทุกคนที่มีส่วนในการดูแลผู้ป่วย ให้เกิดความตระหนักโดยการเผชิญหน้า (Encounter) ต่อผู้ป่วยทุกอย่างขณะอยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งการจัดกิจกรรมกลุ่มจะมีส่วนช่วยในการรักษาได้

การให้การพยาบาลด้วยกิจกรรมกลุ่มเพื่อฟื้นฟู และเสริมแรงจูงใจ (Remotivation group) ปาหนัน บุญ-หลง (2534) ได้ให้ความหมายว่า เป็นกลุ่มจิตบำบัด ที่จัดขึ้นเพื่อช่วยผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน มีโอกาสพบปะสนทนากับผู้อื่น เป็นการลดการแยกตัว และฟื้นฟูส่งเสริมสัมพันธภาพที่เหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่อยู่โรงพยาบาลนานๆ จะพบมีการแยกตัวและเฉยเมย เฉื่อยชา ไร้อารมณ์ เมื่อกลับเข้าสู่สังคมจึงมีปัญหาในการปรับตัว ดังนั้นการจัดกลุ่มกระตุ้นและกลุ่มฟื้นฟูจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเตรียมผู้ป่วยให้กลับไปใช้ชีวิตนอกโรงพยาบาลได้

อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ได้ (Verghese, Lipton, & Katz, 2003) โดยที่พยาบาลจิตเวชสามารถเป็นผู้นำกลุ่ม ให้คำแนะนำ นิเทศการทำกลุ่มเพื่อการกระตุ้นและการฟื้นฟูได้

กิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรี่ (Montessori-based activities) มีต้นกำเนิดมาจากนักการศึกษาชาวอิตาลีที่ชื่อว่า Maria Montessori (1870-1952) ที่เน้นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้ระบบเรียนรู้ self-paced learning ซึ่งใช้กับผู้ป่วยสมองเสื่อมที่รักษาตัวอยู่ในสถาบัน Myers Research Institute และได้พัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมการบำบัดที่เหมาะสมสำหรับการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ อาศัยการที่ให้ผู้ป่วยสามารถหาคำตอบที่ถูกต้องได้ด้วยตนเอง โดยในระหว่างการทำกิจกรรมผู้ป่วยจะรู้คำใบ้ของคำตอบที่ต้องใช้ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเรียกคืนความรู้ความทรงจำเก่าๆ มีการพิสูจน์ความใช้ได้ของวิธีการหลายต่อหลายครั้ง จนเกิดข้อสรุปว่า กิจกรรมบำบัด Montessori-based activities สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวก หรือ positive engagement สูงขึ้นจริง (Camp et al., 1997; Schneider, & Camp, 2002) โดยมีการใช้ฝึกความจำให้ผู้ป่วยทั้งกรณีแบบกิจกรรมรายบุคคล และแบบกิจกรรมกลุ่ม (Camp et al., 1997) ทำให้ต่อมา มีการฝึกอบรมเทคนิค การใช้กิจกรรมนี้ ให้กับ เจ้าหน้าที่การพยาบาล อาสาสมัคร นักพฤติกรรมบำบัดและผู้นำกิจกรรมบำบัด เพื่อให้สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ โดยสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่เข้าเยี่ยมผู้ป่วย ระบุตรงกันว่าหากพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ใช้กิจกรรม Montessori-based กับผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมที่ต้องพักรักษาตัวอยู่ในสถานพยาบาลเป็นระยะเวลานานๆได้รับผลดีอย่างเห็นได้ชัด (Orsulic-Jeras, Schneider, Camp, Nicholson, & Helbig, 2001)

3.2.3 วัตถุประสงค์ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

เพื่อให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่สามารถเข้าร่วมในกิจกรรม ได้กระทำ หรือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความจำได้ โดยการกระตุ้น (stimulating) การฟื้นฟู (rehabilitation) และการฝึกฝน (training) ให้ครอบคลุมทั้งด้านความจำและการรู้คิดของสมอง และการให้ความหมายเชิงนามธรรมจากการที่ความจำสามารถฝึกฝนได้ (the law of effect) (Neath & Surprenant, 2003) ประสิทธิภาพในบำบัดนั้นขึ้นอยู่กับ การที่ผู้ป่วยต้องเข้าใจตนองก่อน ตระหนักรู้ต่อปัญหาที่เกิดขึ้นจากการหลงลืมก่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีรักตนเองและนับถือตนเองได้ จนแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองได้ จนสามารดำรงชีพอยู่ได้ แนวทางหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการบำบัดช่วยเหลือผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ คือ การฝึกความจำ โดยรูปแบบของกิจกรรมการฝึกต้องมีขั้นตอนที่ชัดเจน ในการฝึกความจำสามารถฝึกฝนได้ในผู้ป่วยสมองเสื่อมทุกระยะ ซึ่งผู้บำบัดต้องศึกษาวิธีการให้เข้าใจและฝึกปฏิบัติจนชำนาญ และ

สามารถเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบท จึงจะทำให้การบำบัดเกิดประสิทธิผล (Orsulic-Jeras et al., 2001; Zanetti et al., 1997)

3.2.4 วิธีการฝึกความจำ (memory training)

เนื่องจากสมองของมนุษย์มีหน้าที่โดยตรง คือ regulate และ control เกี่ยวกับ life process ทั้งหมด มีความสามารถควบคุมการรับ information, learning ทำหน้าที่เก็บข้อมูลและสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ได้เมื่อต้องการ คือ การมี memory เกิดขึ้น ในแต่ละวันเซลล์สมองจะตายวันละ 100-1000 เซลล์ นับตั้งแต่อายุเกิน 40 ปีขึ้นไป วิธีการป้องกันไม่ให้สมองเสื่อมเร็ว คือ การฝึกสมองอยู่เรื่อยๆ และตลอดชีวิต ซึ่งเป็นการออกกำลังสมอง เพื่อทำนุบำรุงความพร้อมของสติปัญญา ช่วยให้หลงลืมช้าลง แม้เซลล์สมองจะตายไปในคนสูงอายุ แต่สมองที่ยังเหลืออยู่ก็สามารถทำแทนเซลล์ที่ตายไปได้ ถ้าได้ฝึกฝนสมอง หรือบริหารความจำอยู่เสมอ (วัลลภ ไทยเหนือ, 2547) ถ้าให้เวลาแก่ผู้สูงอายุเพียงพอในการคิดแก้ปัญหา ผู้สูงอายุจะยังสามารถแก้ปัญหาและตัดสินใจโดยเชาว์ปัญญาได้ดีเช่นเดิม และจะมีความสุขุมมากขึ้น แต่ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น (บรรลุ ศิริพานิช, 2542) ในการศึกษาของ โลโจวิช (Lojovich, 2010) พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิค (aerobic exercise) ไม่เพียงแต่ช่วยให้มี ผลต่อ cardiovascular system เท่านั้น แต่ยังมีผลต่อการทำงานของสมอง (brain function) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความจำและการเรียนรู้ (memory and learning) ซึ่งจากหลักฐานพบว่าการ exercise ส่งผลต่อ cognitive performance ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของ hemodynamics ในสมอง สามารถเปลี่ยน เป็น neurotransmitters และเพิ่มการแตกแขนงของเซลล์สมองที่จะกระตุ้นให้เกิด neurogenesis และป้องกันการถูกทำลายไม่ให้เพิ่มขึ้น นับได้ว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิค เป็นอีกหนึ่งวิธีการที่จะช่วยให้เพิ่มประสิทธิผลของการฝึกความจำ (memory training) และฟื้นฟูเชาว์ปัญญา (cognitive rehabilitation) (Saab, 2009) ดังการศึกษาของนักวิทยาศาสตร์แห่งสหรัฐอเมริกาที่ศึกษาในแม่ชีที่มีอายุยืนเฉลี่ย 85 ปี พบว่า สมองของแม่ชี มีหยักสมองเหมือนคนปกติ แม้มีเซลล์ลดลงกว่าของคนหนุ่มสาว แต่สมองของแม่ชี มีจำนวนแขนงประสาทต่อเชื่อมระหว่างเซลล์ประสาทแต่ละเซลล์มากกว่า แม้อายุจะมากขึ้นเท่าใด แขนงประสาทก็ไม่หยุดการเชื่อมต่อกันและกัน งานวิจัยสรุปว่า การเชื่อมต่อของแขนงประสาทที่มีมากกว่าปกติทำให้แม่ชีมีอายุยืนยาว เซลล์สมองจะมีการเชื่อมต่อของเซลล์มากขึ้น และทำงานแทนเซลล์ที่ตายไปได้ สมองจะคงมีประสิทธิภาพ แม้อายุมากขึ้น (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี, 2549) ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมที่มีความหมายต่อตัวผู้ป่วย และผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการคิดหรือ สามารถเลือกให้มีอยู่ในโปแกรมการบำบัดนั้นๆ ได้เอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กิจกรรมด้านการใช้ชีวิตภายในบ้านของผู้ป่วยจะสามารถจูงใจให้ผู้ป่วยร่วมมือด้วยดี (Quayhagen et al., 1995) เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติและมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งในการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้ป่วยนั้น จะมีทั้งการ

ออกแบบให้ฝึกด้วยการเขียน การฝึกด้วยการฟังเทป การตอบคำถามตามเอกสารที่ให้ การฝึกจดบันทึกรายงานด้วยตนเอง มีทั้งกิจกรรมการฝึกที่เป็นแบบรายบุคคลและรูปแบบกลุ่ม ซึ่งอาจจัดให้มีเพียงกิจกรรมเดียวหรือหลายกิจกรรมก็ได้ ตามความเหมาะสม โดยมีเทคนิคการช่วยให้ผู้ป่วยได้ใช้แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; Arkin, 2001; Davis et al, 2001; Orsulic-Jera et al., 2001; Quayhagen, & Quayhagen, 2001)

3.2.5 กลยุทธ์ในการช่วยจำ (Mnemonic strategies)

กลยุทธ์ในการช่วยจำ หมายถึง กลวิธีในการช่วยจำ หรือศิลปะของความจำ (Art of Memory) เนื่องจาก ความจำมีทั้งจำได้โดยธรรมชาติตั้งแต่ตอนเด็ก (natural memory) และการจำโดยใช้พรแสวง หรือการฝึกโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และปฏิบัติ โดยมีเทคนิคในการจำ (artificial memory) ความจำจะเชื่อมโยงกันอยู่ และสามารถเข้าถึงความจำได้ด้วยการไล่เลียงจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่งได้ สมองสามารถสร้างช่องทางใหม่เพื่อจดจำได้ การเรียนรู้กลยุทธ์ในการช่วยจำ การใช้สิ่งกระตุ้นภายนอก จะช่วยให้เกิดกระบวนการจำได้ (รีดเดอร์ไดเจสท์, 2546) จากการที่มีความจำเสื่อมถอยลง เมื่อปล่อยไว้นานๆ จะทำให้ลืมมากขึ้น แต่เมื่อได้รับการทบทวนรื้อฟื้นร่องรอยความจำในสมองบ่อยๆ จะยิ่งมีโอกาสจำได้ ความเปลี่ยนแปลงของสมองที่เสื่อมลงตามวัยอาจมีส่วนทำให้หลงลืมได้บ้าง แต่ความจำในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมจะหลงลืมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การฝึกความจำ เพื่อให้ความจำคงอยู่ได้นาน ต้องมีการทบทวน และรำลึกถึงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนากลไกความจำของสมองให้มีประสิทธิภาพ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; Atkinson & Shiffrin, 1977; Baddeley, & Wilson, 1994; Weinland, 1873) โดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

1) Rehearsal คือ การทบทวนซ้ำ หรือการกระทำซ้ำๆ เมื่อต้องการจะจดจำให้ได้นานๆ ต้องทบทวนฝึกหัดกระทำสิ่งนั้นบ่อยๆ จนเป็นทักษะหรือเกิดความเคยชิน การซักซ้อมหรือท่องจำข้อมูลอย่างเดียวกันซ้ำๆ จะช่วยเร่งให้เกิดการถ่ายทอดจากความจำระยะสั้นให้เป็นความจำระยะยาวได้ เมื่อมีการซักซ้อมหรือท่องจำข้อมูลที่กำลังอยู่ในความสนใจ จะช่วยเร่งและเสริมกระบวนการของการจำเป็นความจำถาวรได้ และหากมีการทบทวนเรื่องราวภายหลังที่จบกิจกรรมในทันที จะทำให้มีความจำดีกว่าการทบทวนหลังจากนั้น 4 ชั่วโมงไปแล้ว และการมีเวลาทบทวนมากอัตราการจำจะมีมากขึ้น การทบทวนกิจกรรมในการบำบัดแต่ละครั้งจะเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะจากการฝึกฝนทบทวน และเกิดความชำนาญในการคิด ดังนั้นในการฝึกความจำจึงจำเป็นต้องมีการนำกิจกรรมไปฝึกฝนต่อเนื่อง (home work) (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

2) Overlearning คือ การเรียนซ้ำแล้วซ้ำอีก แม้ว่าจะจำสิ่งนั้นได้แล้ว เพราะจะยังผลให้จำบทเรียนได้แม่นยำ ยาวนานยิ่งขึ้น เช่น การท่องสูตรคูณทุกวัน

การท่องบทสวดมนต์ทุกวันแม้ว่าจะจำได้แล้วเป็นอย่างดี การยิ่งเรียนซ้ำๆมีมาก ความจำยิ่งจะมีมาก (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

3) Organization คือ การจัดสิ่งเร้าหลายๆ สิ่งให้เป็นระเบียบโดยการจัดเป็นกลุ่ม ง่ายต่อการเก็บข้อมูล เช่น จัดสิ่งที่คล้ายคลึงกันให้เป็นกลุ่มเดียวกัน หรือจัดเป็นประเภทที่มีคุณสมบัติอย่างเดียวกันไว้ด้วยกัน ในการจำสิ่งเร้าจำนวนมากๆ ควรจำเป็นกลุ่มเพื่อทำให้การจำง่ายขึ้น ในบ้านผู้สูงอายุ มีการเก็บของใช้ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น แว่นตา หวี แปรงสีฟันมีการจัดวางไว้ในที่ที่เหมาะสม เห็นได้ง่าย หยิบใช้สะดวก การจัดหมวดหมู่ของเครื่องนุ่งห่ม เป็นกระโปรง กางเกง เป็นต้น หรือการจัดสิ่งเร้าที่กระจายอยู่ให้เป็นระเบียบแล้วแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะต่างๆ แล้วจำชื่อหมวดหมู่ เหล่านั้นแทน แม้แต่ในการจัดกลุ่มในการจำตัวเลขของหมายเลขโทรศัพท์ โดยการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ จะสามารถช่วยให้จำได้ง่ายขึ้น (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

4) Coding คือ การกำหนดสัญลักษณ์ หรือ **Encoding** คือ การแปลข้อมูล เป็นรหัส หรือการคิดให้ความหมายแทนสิ่งที่ต้องการจำ เป็นตัวย่อที่สั้นๆ ง่ายๆ เช่น World Health Organization เขียนย่อ เป็น WHO เสื้อ เขียนเป็น ส (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

5) Distributed Learning การทวนโดยเว้นระยะเวลาและแบ่งตอนในการฝึก การจัดกิจกรรมการฝึกฝนความจำโดยใช้เวลานานๆ ผู้ป่วยจะไม่มีสมาธิ ไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง ควรเว้นเป็นระยะๆ การทวนโดยเว้นเป็นระยะจะทำให้ได้ผลดี ช่วยทำให้จำได้นาน มีการแบ่งเวลาหยุด แล้วเรียนรู้กิจกรรมใหม่ จะได้ผลดีกว่าการฝึกเรียนรู้แบบตะลุยรวดเดียว (massed learning) ซึ่งพบจากการศึกษาของ สคอจินและคณะ (Scogin, 1985) เกี่ยวกับการฝึกความจำ และภาวะซึมเศร้า ในผู้สูงอายุที่หลงลืมบ่อย จำนวน 50 คน การฝึกความจำทำทั้งหมด 16 ครั้งๆ ละประมาณ 1 ชั่วโมง/วัน โดยใช้คู่มือการฝึกความจำ ผลการทดลองพบว่า ผู้สูงอายุมีความจำดีขึ้นหลังจากได้รับการฝึกความจำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถมีความคงอยู่ของความจำอยู่ได้เป็นเวลา 1 เดือน

6) การมีสมาธิ สิ่งที่เราสนใจมักจำได้ดี เมื่อคนเรามีความสนใจอะไรย่อมมีความนึกคิดจดจ่ออยู่ที่สิ่งนั้น ตั้งอกตั้งใจปฏิบัติต่อสิ่งนั้น เตรียมตัวให้พร้อมที่จะจำ มีสติ มีความตั้งใจ แจ่มใส การได้รับการผ่อนคลายความตึงเครียด (relaxation training) เป็นการฝึกสมาธิก่อนเริ่มกิจกรรม จะทำให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ มีความจำดีขึ้นและยังมีความวิตกกังวลลดลงกว่าเดิม (มยุรี กลับวงษ์, 2534; วิลาวัณย์ ไชยวงค์, 2548; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Yesavage, 1983)

7) Logical Memory จำด้วยความเข้าใจจำสิ่งที่มีความหมาย จำได้นานและเร็ว (Weinland, 1873) เป็นการฝึกความจำโดยเข้าใจและมีเหตุผล เพราะสิ่งใดที่เราเรียนรู้ เข้าใจความหมายดีแล้วจะช่วยทำให้จำง่าย และสิ่งนั้นก็จะฝังอยู่ในความทรงจำได้ดีด้วย ทำให้จำได้เร็ว จำได้แม่นยำ เช่น จำในสิ่งที่ครูผู้สอนได้อธิบายให้เข้าใจชัดเจน ทดลอง สาธิตให้ดู ให้ฝึกปฏิบัติจริง จนเป็นที่เข้าใจ ย่อมจำเรื่องนั้นได้ดี แต่ถ้าอ่านและไม่มีความเข้าใจย่อมจะจำได้ไม่ดีเท่านั่นก็คือในระยะ Retrieval ของบุคคลเหล่านั้นประสบกับความล้มเหลว จึงทำให้ไม่สามารถดึงเอาสิ่งที่ต้องการใช้ออกมาได้ (Neath & Surprenant, 2003)

ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ข้อมูล และแปลความหมายขึ้นอยู่กับการทำหน้าที่ของสมอง สติปัญญา ประสบการณ์ในการรับรู้ข้อมูลทางประสาทสัมผัส รวมทั้งความตั้งใจหรือความสนใจในการรับรู้ สิ่งเร้าที่ได้รับการตีความและรับรู้ จะเข้าสู่ความจำระยะสั้น หากไม่ใส่ใจความจำนั้นจะเลือนหายไปโดยง่าย แต่หากมีสมาธิ และตั้งใจจะจดจำ จะมีการส่งข้อมูลเก็บไว้ในหน่วยความจำระยะยาว ซึ่งทำได้โดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อให้ช่วยในการช่วยจำ เช่น การท่องจำ การจดบันทึกซ้ำๆ ทำความเข้าใจ และความตั้งใจจำ (Delis et al., 2000) การกระตุ้นบ่อยๆ ระยะเวลายิ่งนาน สิ่งนั้นก็จะมีโอกาสฝังตัวใน Long – term memory มากยิ่งขึ้น และสิ่งที่ได้จำไว้ใน Long– term memory แล้ว ไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้เนิ่นนานเพียงใด ข้อมูลนั้นจะคงอยู่ในความจำตลอดไป เมื่อต้องการรื้อฟื้นความจำนั้นๆ จะสามารถระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง มีการเก็บข้อมูลต่างๆ ได้มาก และลืมได้ยาก ข้อมูลที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำนี้ ได้แก่ ข้อมูลประวัติส่วนตัว ความรู้ข้อเท็จจริง ทักษะในการกระทำกิจกรรมต่างๆ สิ่งที่อยู่ใน Long – term memory อาจจะตรงหรือไม่ตรงกับสิ่งเร้าใหม่ก็ได้ แต่ถ้ามีสิ่งชี้แนะหรือบอกใบ้ (cue) ที่เหมาะสม หรือใช้กระตุ้นการเรียนรู้แบบลดผิด เพื่อฟื้นความจำ ก็จะสามารถระลึกออกมาได้ (Marilee, 1999; Wilson, Baddeley, & Evans, 1994)

สรุป

ผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อม แม้ต้องเผชิญกับผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แต่การบำบัดรักษาที่เหมาะสมจะคงไว้ซึ่งความสามารถของสมองด้านต่างๆ หรือชะลอการสูญเสียความสามารถของสมอง จนสามารถดูแลตนเองให้มากที่สุดได้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยสูงอายุสมองเสื่อมจึงมุ่งเน้นที่การดูแลด้านความจำ ด้านการรู้คิด สติปัญญา การจัดการทั่วไป และการจัดการกับพฤติกรรมหรืออาการทางจิต (BPSD) การบำบัดช่วยเหลือจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุสมองเสื่อม การฝึกบริหารสมองโดยการฝึกความจำเป็นการเสริมสร้างทักษะทางปัญญาและทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การคงความสามารถของสมอง จะเน้นตาม

ความต้องการและกำลังความสามารถของผู้สูงอายุ เลี่ยงจุดที่ทำไม่ได้ ควรมีการกระตุ้นจุดแข็งที่เหลืออยู่ของผู้ป่วย เราสามารถพัฒนาความแข็งแรงของสมองได้ โดยการฝึกฝนการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นประจำ การออกกำลังกายสมองที่ดีที่สุดเพื่อทะนุบำรุงระบบประสาท ต้องเป็นการกระทำที่อำนวยให้เกิดการฝึกใช้กระบวนการของความจำ การหมั่นใช้สมองอย่างสม่ำเสมอ เซลล์ประสาทจะมีการเกิดโครงข่ายการเชื่อมโยงภายในที่หนาแน่น ขึ้นภายในสมอง การได้รับการกระตุ้นอยู่ตลอดเวลานี้เองที่ทำให้เซลล์ยังคงมีชีวิตอยู่ เพื่อช่วยกระตุ้นให้ความจำดีขึ้นในส่วนที่บกพร่องไป จะช่วยป้องกันการเสื่อมถอยด้านเชาว์ปัญญา และยังช่วยปรับปรุงสุขภาพจิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น น่าจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมโดยการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Polit & Hungler, 1997) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

1. การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน (Search for information sources) ประกอบด้วย
   - 1.1 แหล่งข้อมูลงานวิจัย (Data sources)
   - 1.2 คำสำคัญในการสืบค้น (Key words)
   - 1.3 เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria)
2. แนวทางในการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย ประกอบด้วย
   - 2.1 การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Evaluation of research quality)
   - 2.2 การสกัดข้อมูลจากงานวิจัย (Data extraction)

1. การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน (Search for information sources)

1.1 แหล่งข้อมูลงานวิจัย (Data sources) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่นำมาใช้ในการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าด้วยตนเอง (manual search) และสืบค้นข้อมูลสื่ออิเลคทรอนิกส์ (electronic search) โดยแหล่งข้อมูลที่ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้แก่ วิทยานิพนธ์ ตำราทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง คู่มือ วารสารทางการพยาบาล วิทยานิพนธ์ (thesis) วารสาร (journal) จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการฝึกความจำ งานวิจัยภายในประเทศ สืบค้นจากสภาวิจัยแห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ห้องสมุดกรมสุขภาพจิต แหล่งข้อมูลของหน่วยงานและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม เช่น โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา โรงพยาบาลสวนปรุงโรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมประเทศไทย

ส่วนในการค้นหาหลักฐานอ้างอิง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศโดยสืบค้นทางอินเตอร์เนต (internet) ผู้ศึกษาได้เลือกใช้ฐานข้อมูลของห้องสมุดในเครือข่ายมหาวิทยาลัยมหิดล คือ ข้อมูลสื่ออิเลคทรอนิกส์ (electronic resource) ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (computerized database) และวารสารอิเลคทรอนิกส์ (electronic journal) โดยฐานข้อมูลที่เลือกใช้ มีดังนี้ CINAHL, High Wire, Pub Med, www.Joannabriggs.edu.au., Wiley Inter Science, www.sciencedirect.com/, Ovid, และ Thieme นอกจากนี้ยังสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงบางส่วน (reference list) ที่สามารถนำไปสืบค้นงานวิจัยต้นฉบับทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยการสืบค้นด้วยมือ (hand search) ต่อได้อีก โดยการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการดังกล่าว อยู่ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 - ตุลาคม พ.ศ. 2552 ดังนี้

1.2 คำสำคัญในการสืบค้น (Key words) รายละเอียดของวิธีการ ที่ใช้ในการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกหลักฐาน โดยมีการกำหนดคำสำคัญ ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่สนใจ ได้แก่ Dementia AND memory training / Dementia AND memory stimulating / Dementia AND memory rehabilitation / Alzheimer's disease AND memory training / Alzheimer's disease AND memory stimulating / Alzheimer's disease AND memory rehabilitation / สมองเสื่อม และการฝึกความจำ

1.3 เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria) ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยดังนี้

1) ชนิดของการจัดกระทำ (Intervention) เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำ การกระตุ้นความจำ และการฟื้นฟูความจำ

2) ชนิดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย พิจารณาจากการคัดเลือกงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคสมองเสื่อม หรือได้รับการประเมินด้วย แบบทดสอบสติปัญญาของสมอง (MMSE) ที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับเล็กน้อย ถึงขั้นมาก

3) ชนิดหรือประเภทของหลักฐานหรือการออกแบบงานวิจัย พิจารณาทั้งงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบชนิดสุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และงานวิจัยเชิงกึ่งทดลอง

4) เป็นงานวิจัยที่สามารถหาฉบับสมบูรณ์ (full text) ได้โดยศึกษาจากบทคัดย่อก่อน (abstracts) หากพบว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาจึงนำมาค้นหาฉบับเต็ม

5) เป็นงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

รายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่ใช้คำสำคัญในการสืบค้น จำนวนการศึกษาวิจัยที่สืบค้นได้และจำนวนการศึกษาที่เลือกใช้ ดังแสดงในตาราง 1 ต่อไปนี้

ตาราง 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐานข้อมูล/ แหล่งข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวน การศึกษา ที่ค้นได้	จำนวน งานวิจัยที่ ตรงตาม ข้อกำหนด	จำนวน งานวิจัยที่ หลังจาก คัดเรื่องซ้ำ ออกแล้ว
Science Direct	-Dementia and memory training	25	2	2
	-Alzheimer's disease and memory training	29	1	1
	-Dementia and memory stimulating	21	2(2)	0
	-Dementia and memory rehabilitation	27	2(2)	0
CINAHL	- Dementia and memory training	2	2	2
	-Alzheimer's disease and memory training	2	2(1)	1
	-Dementia and memory stimulating	2	2(2)	0
	-Dementia and memory rehabilitation	4	4(2)	2
Thieme	- Dementia and memory training	49	0	0
	-Alzheimer's disease and memory training	31	0	0
	-Dementia and memory stimulating	21	1(1)	0
	-Dementia and memory rehabilitation	28	0	0
OVID	-Dementia and memory training	2	0	0
	-Alzheimer's disease and memory training	2	0	0
	-Dementia and memory stimulating	7	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	13	1(1)	0

หมายเหตุ ( ) งานวิจัยที่ซ้ำ

ตาราง 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ฐานข้อมูล/แหล่งข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวนที่การศึกษาค้นได้	จำนวนงานวิจัยที่ตรงตามข้อกำหนด	จำนวนงานวิจัยที่หลังจากคัดเรื่องซ้ำออกแล้ว
PUBMED	-Dementia and memory training	5	2(2)	0
	- Alzheimer's disease and memory training	27	4(4)	0
	-Dementia and memory stimulating	61	2(2)	0
	-Dementia and memory rehabilitation	5	4(4)	0
www.Joannabriggs.edu.au	-Dementia and memory training	3	0	0
	-Alzheimer's disease and memory training	3	0	0
	-Dementia and memory stimulating	4	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	7	0	0
Wiley	-Dementia and memory training	281	1(1)	0
Inter Science	-Alzheimer's disease and memory training	332	1 (1)	0
	-Dementia and memory stimulating	451	1(1)	0
	-Dementia and memory rehabilitation	165	0	0
High Wire	- Dementia and memory training, RCT	38	1	1
	-Alzheimer's disease and memory training	29	1(1)	0
	-Dementia and memory stimulating	16	0	0

หมายเหตุ ( ) งานวิจัยที่ซ้ำ

Copyright © by Mahidol University

ตาราง 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ฐานข้อมูล/แหล่งข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวนที่การศึกษาค้นได้	จำนวนงานวิจัยที่ตรงตามข้อกำหนด	จำนวนงานวิจัยที่หลังจากคัดเรื่องซ้ำออกแล้ว
High Wire (ต่อ)	-Dementia and memory rehabilitation	26	1(1)	0
สภาการพยาบาล	-Dementia and memory training	1	1(1)	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	0	1(1)	0
มหาวิทยาลัยมหิดล http://mulinet.li.mahidol.ac.th	-Dementia and memory training	1	1(1)	0
	-Alzheimer's disease and memory training	1	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	1	1	1
ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	-Dementia and memory training	1	1(1)	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0

หมายเหตุ ( ) งานวิจัยที่ซ้ำ

Copyright by Mahidol University

ตาราง 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ฐานข้อมูล/แหล่งข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวนที่การศึกษาค้นได้	จำนวนงานวิจัยที่ตรงตามข้อกำหนด	จำนวนงานวิจัยที่หลังจากคัดเรื่องซ้ำออกแล้ว
ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (ต่อ)	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	- สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	1	1(1)	0
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-Dementia and memory training	1	1(1)	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	4	4 (1)	3
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ http://library.cmu.ac.th/	-Dementia and memory training	1	0	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	0	0	0
กรมสุขภาพจิตฐานข้อมูลวิจัย http://www.dmoph.go.th	-Dementia and memory training	1	1(1)	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0

หมายเหตุ ( ) งานวิจัยที่ซ้ำ

Copyright © by Mahidol University

ตาราง 1 ผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ฐานข้อมูล/แหล่งข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวนที่การศึกษาค้นได้	จำนวนงานวิจัยที่ตรงตามข้อกำหนด	จำนวนงานวิจัยที่หลังจากคัดเรื่องซ้ำออกแล้ว
กรมสุขภาพจิตฐานข้อมูลวิจัย http://www.dmoph.go.th (ต่อ)	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	2	2(2)	0
ห้องสมุด ร.พ.ศรีธัญญา	-Dementia and memory training	0	0	0
	- Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	1	1(1)	0
สมาคมผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย	-Dementia and memory training	0	0	0
	-Alzheimer's disease and memory training	0	0	0
	-Dementia and memory stimulating	0	0	0
	-Dementia and memory rehabilitation	0	0	0
	-สมองเสื่อม, การฝึกความจำ	0	0	0
การค้นคว้าด้วยตนเองโดยการสืบค้นจากบรรณานุกรมท้ายบทของงานวิจัยแต่ละเรื่อง (reference list)		6	6(5)	1
	รวม	1,738	56(42)	14

หมายเหตุ ( ) งานวิจัยที่ซ้ำ

Copyright by Mahidol University

จากการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ ด้วยคำสำคัญที่กำหนด เมื่อคัดเลือกงานวิจัยเรื่องที่ไม่ซ้ำกันจากฐานข้อมูลทั้งจากในประเทศและต่างประเทศแล้ว และจากการสืบค้นด้วยตนเอง จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ มีงานวิจัยที่อยู่ในเกณฑ์ และมีฉบับสมบูรณ์ (full text) ที่จะนำไปประเมินคุณภาพ ได้จำนวนทั้งสิ้น 14 เรื่อง

2. แนวทางในการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและสืบค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม มีงานวิจัยที่จะนำมาวิเคราะห์และเข้าเกณฑ์ 14 เรื่อง สำหรับแนวทางในการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์มีดังนี้

2.1 การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Evaluation of research quality) พิจารณาใช้หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพระดับงานวิจัยหรือหลักฐานอ้างอิง (Level of Evidence) ซึ่งแบ่งระดับหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ เป็น 4 ระดับ (ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย, 2544) ดังนี้

Level A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่เป็น Randomized controlled trials หรืองานวิจัยเดี่ยวที่เป็น Randomized controlled trial

Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่ออกแบบเป็น randomized controlled trial อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ได้แก่ non-randomized controlled trials, cohort-study, case control study

Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive study)

Level D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (expert consensus) ตำรา เอกสารที่ไม่ใช่งานวิจัย

งานวิจัยที่สืบค้นได้ ทั้ง 14 เมื่อนำมาวิเคราะห์ พบว่าเป็นการศึกษาที่เป็น randomized controlled trials ซึ่งอยู่ในระดับ A จำนวน 1 เรื่อง เป็น Quasi – experimental research ซึ่งอยู่ในระดับ B จำนวน 13 เรื่อง คุณภาพของงานวิจัย ดังแสดงรายละเอียด ในตาราง 2

Copyright by Mahidol University

ตาราง 2 ผลการสรุปคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ปี	ระดับคุณภาพงานวิจัย
1. Results of a randomized placebo-controlled study of memory training for mildly impaired Alzheimer's disease patients.	Cahn-Weiner, D.A., Malloy, P.F., Rebok, G.W., & Ott, B.R.	2003	A
2. การฝึกความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง	มยุรี กลับวงษ์	2534	B
3. Audio- Assisted Memory Training with Early Alzheimer's Patient Two Single Subject Experiments.	Arkin, S.M.	1992	B
4. A rehabilitation program for mild memory impairments.	Panza, F., Solfrizzi, V., Mastroianni, F., Nardo, G. A., Cigliola, F., & Capurso, A.	1996	B
5. Alzheimer memory training: Students replicate learning successe.	Arkin, S. M.	2000	B
6. ผลการใช้โปรแกรมการฝึกความจำต่อความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม	เอกอุมา วิเชียรทอง	2543	B
7. Alzheimer rehabilitation by students: Interventions and outcomes.	Arkin, S. M.	2001	B
8. Memory training improves cognitive ability in patients with dementia.	Moore, S, Sandman, C. A., McGrady, K & Kesslak, J. P.	2001	B
9. Relearning face- name associations in early Alzheimer's disease.	Clare, L., Wilson, B. A., Carter, G., Roth, I., Hodges, J. R.	2002	B

ตาราง 2 ผลการสรุปคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

ชื่อเรื่อง	ผู้วิจัย	ปี	ระดับคุณภาพงานวิจัย
10. Use of Montessori-Based Activities by Visitors of Nursing Home Residents with Dementia.	Schneider, N. M. & Camp, C. J.	2002	B
11. Neuropsychological rehabilitation of memory deficits and activities of daily living in patients with Alzheimer's disease.	Ávila, R., Bottino, C. M. C., Carvalho, I. A. M., Santos, C. B., Seral C., & Miotto, E. C.	2004	B
12. Structured Practice: A Memory Intervention for Persons With Dementia.	Hochhalter, A. K., Stevens, A.B., & Okonkwo, O.	2007	B
13.ประสิทธิภาพของการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก	กัลยพร นันทชัย	2551	B
14.ประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมมอนเตสซอรี่ใน ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะแรก	กนกพรรณ กรรณสูต	2552	B

2.2 การสกัดข้อมูลจากงานวิจัย (Data extraction) ในการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบทั้ง 14 เรื่องนี้ ได้กำหนดขอบเขตของข้อมูลที่จะสกัดอกมาจากงานวิจัยดังนี้ คือ

2.2.1 ปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Problem / Purpose)

2.2.2 แบบการวิจัย (Research design)

2.2.3 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

2.2.4 สถานที่หรือแหล่งวิจัย (Setting)

2.2.5 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล (Instrument and data collection)

Copyright © by Mahidol University

2.2.6 วิธีการวิจัยหรือการบำบัด (Method / Intervention)

2.2.7 ผลการวิจัย (Finding / Result)

2.2.8 ข้อสรุปเพื่อการนำไปใช้ (Implication / Implementation)

จากข้อมูลที่สกัดได้จากงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง นำไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม สามารถสรุปตามหัวข้อการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์งานวิจัย
2. ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย
   2.1 คุณภาพของงานวิจัย
   2.2 รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบ และผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม
      2.2.1 การฝึกความจำแบบรายบุคคล
      2.2.2 การฝึกความจำแบบกลุ่ม
      2.2.3 การฝึกความจำแบบผสมผสาน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

1. ผลการวิเคราะห์งานวิจัย

สำหรับการกลั่นกรององค์ความรู้จากงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง รายละเอียดของการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ได้แสดงไว้ในตาราง 5 ในภาคผนวก

2. ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย สามารถสรุปได้ ดังนี้

2.1 คุณภาพของงานวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ มีงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ รวมทั้งหมด 14 เรื่อง เมื่อนำมาประเมินคุณภาพของงานวิจัยโดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า เป็นงานวิจัยที่เป็นหลักฐานระดับ A จำนวน 1 เรื่อง (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) และระดับ B จำนวน 13 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร

นันทชัย, 2551; มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Avila et al., 2004; Clare, 2002; Hochhalter et al., 2007; Moore et al., 2001; Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002)

ในจำนวนงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง พบว่า เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศ 10 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Ávila et al., 2004; Cahn-Weiner, et al., 2004; Clare et al., 2002; Hochhalter et al., 2007; Moore et al., 2001; Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002) และเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย 4 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; มยุรีกลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

2.2 รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบและผลลัพธ์ของการฝึกความจำ ในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

รูปแบบการฝึกความจำ จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง สามารถแบ่งรูปแบบการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล 2) การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม และ 3) การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน ซึ่งจำนวนงานวิจัยในแต่ละรูปแบบและวิธีการฝึกความจำสามารถสรุปได้ ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำแต่ละรูปแบบ

เรื่องที่	Author/ year	วิธีการฝึกความจำ
การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จำนวน 6 เรื่อง (5 วิธี)		
1	Arkin, 1992; Arkin,2000	วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติ
2	Arkin, 2001	วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติร่วมกับการออกกำลังกาย
3	Panza et al., 1996	วิธีการฟื้นฟูความจำโดยฝึกทักษะการจำชื่อ-ใบหน้า ด้วยโปรแกรม Neuropsychological Rehabilitative (NR)
4	Schneider & Camp, 2002	วิธีการฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่
5	Hochhalter et al., 2007	วิธีการฝึกความจำด้วยการฝึกอ่านและจำหมายเลขโทรศัพท์ตามแบบฝึกที่กำหนด

Copyright by Mahidol University

ตาราง 3 แสดงจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำแต่ละรูปแบบ (ต่อ)

เรื่องที่	Author/ year	วิธีการฝึกความจำ
การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม จำนวน 5 เรื่อง		
การจัดกลุ่มฝึกความจำเฉพาะผู้ป่วย (4 โปรแกรม)		
1	Cahn-Weiner & Malloy, 2003	โปรแกรมการฝึกความจำที่ใช้เทคนิคการช่วยจำ (mnemonic) 2 ชนิด
2	มยุรี กลับวงษ์, 2534	โปรแกรมการฝึกความจำที่เน้นให้ผู้ป่วยฝึกความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual)
3	เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543	โปรแกรมการฝึกความจำ 3 กิจกรรม
4	Clare et al., 2002	โปรแกรมการบำบัดที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบลดการผิดพลาด (errorless learning paradigm)
การจัดกลุ่มฝึกความจำโดยนำญาติเข้าร่วมฝึกกิจกรรมด้วย (1 โปรแกรม)		
1	Moore et al., 2001	โปรแกรมการฝึกความจำ (Memory Training Program: MTP)
การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน จำนวน 3 เรื่อง (2 โปรแกรม)		
1	กัลยพร นันทชัย, 2551; กนกพรรณ กรรณสูต, 2552	โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่
2	Ávila et al., 2004	โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological Rehabilitation

2.2.1 การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

จากการวิเคราะห์งานวิจัย 14 เรื่อง พบว่า เป็นการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จำนวน 6 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Hochhalter et al., 2007; Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002) ซึ่งมีองค์ประกอบและผลลัพธ์ของการฝึกความจำ ดังนี้

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบรายบุคคล จากงานวิจัย 6 เรื่อง พบว่า มีความแตกต่างกัน ดังนี้

- ใช้เวลาในการฝึก 6 วันฝึกทุกวันติดต่อกัน โดยการแบ่งเป็น 2 รอบ รอบละ 3 วัน วันละ 4 ครั้ง ครั้งละ 22-26 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้ง (Arkin, 1992)

- ใช้เวลาในการฝึก 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที รวมทั้งหมด 10 ครั้ง (Arkin, 2000)

- ใช้เวลาในการฝึก 10 สัปดาห์ และติดตามผลใน 2 ภาคการศึกษา (28 สัปดาห์) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไม่ระบุเวลาในการทำกิจกรรมต่อครั้ง รวมทั้งหมด 10 ครั้ง (Arkin, 2001)

- ใช้เวลาในการฝึก 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 ครั้งโดยแบ่งเป็นการฝึกที่บ้าน 5 วัน และฝึกที่ศูนย์ 1 วันไม่ระบุเวลาในการฝึกต่อครั้ง รวมทั้งหมด 72 ครั้ง (Panza et al., 1996)

- ใช้เวลาในการฝึก 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ฝึก ฝึกจำนวน 2-5 ครั้ง ห่างกันตามความพร้อมของญาติและความร่วมมือจากผู้ป่วย ครั้งละ 15 นาที รวมทั้งหมด 12 ครั้ง (Schneider & Camp, 2002)

- ใช้เวลาในการฝึก 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน ให้ฝึกวันละหลายๆ ครั้งขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย ครั้งละ 12-20 นาที รวมทั้งหมด 16 ครั้ง (Hochhalter et al., 2007)

จากการวิเคราะห์งานวิจัยทั้ง 6 เรื่องจะเห็นได้ว่า ระยะเวลาในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบรายบุคคล ใช้เวลาในการฝึกนาน 6 วัน 3, 10, 12, และ16 สัปดาห์ ติดตามผล 28 สัปดาห์ จำนวนครั้งในการฝึกแตกต่างกันตั้งแต่ 10, 12, 16, 24 และ72 ครั้ง ในการฝึกแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 12-20, 15, 20, 12 -26 นาที และไม่ระบุเวลาที่ฝึก สำหรับความถี่ในการฝึก คือ ฝึกทุกวันติดต่อกันวันละ 4 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 วัน สัปดาห์ละ 4 วัน และสัปดาห์ละ 6 วัน

วิธีการฝึกความจำและผลลัพธ์ของการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

วิธีการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมแบบรายบุคคล จากงานวิจัย 6 เรื่อง พบว่า ใช้วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติ จำนวน 2 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000) ฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติร่วมกับการออกกำลังกาย จำนวน 1 เรื่อง (Arkin, 2001) การฟื้นฟูความจำโดยฝึกทักษะการจำชื่อ-ใบหน้า ด้วยโปรแกรม Neuropsychological Rehabilitative (NR) จำนวน 1 เรื่อง (Panza et al., 1996) ฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ จำนวน 1 เรื่อง (Schneider & Camp, 2002) และฝึกความจำด้วยการฝึกอ่านและจำหมายเลขโทรศัพท์ตามแบบฝึกที่กำหนด จำนวน 1 เรื่อง (Hochhalter et al., 2007) ซึ่งวิธี การฝึกมีความแตกต่างกันดังต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

1) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติ (Arkin, 1992; Arkin, 2000) ทั้ง 2 เรื่อง มีการเตรียมและการดำเนินกิจกรรมที่เหมือนกัน คือ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมเทป และ (2) ขั้นการฝึกความจำ

(1) ขั้นเตรียมเทป ทั้ง 2 เรื่อง มีวิธีการเตรียมที่เหมือนกัน คือ ใช้ข้อมูลที่สำคัญด้านอัตชีวประวัติ ทั้งอดีตและปัจจุบันของผู้ป่วยที่สัมภาษณ์ ได้จากสมาชิกในครอบครัวนำมาบันทึกเทปเพื่อใช้ในการฝึกความจำ ดังนี้ มีการเตรียมข้อมูลที่จะบันทึกเทปเพื่อใช้ในการฝึก โดยเป็นข้อมูลอัตชีวประวัติที่ผู้ป่วยตอบไม่ถูกมาทำชุดคำถามซึ่งมีคำตอบที่ถูกต้องตรงกับข้อมูลที่รวบรวมไว้ และโทรศัพท์ไปหาผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ราย เพื่อถามคำถามที่เตรียมไว้จำนวน 3 วันติดต่อกัน ชุดคำถาม คำตอบที่ผู้ป่วยตอบไม่ได้หรือตอบไม่ถูกจะนำมาเป็นข้อมูลเพื่อการฝึกความจำ มีการสุ่มให้เป็นข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง (experimental category) และข้อมูลกลุ่มควบคุม (control category) โดยข้อคำถามข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง จะมีการซักถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากญาติและนำมาสร้างเป็นบทพูด ซึ่งบทพูดในเทปประกอบด้วย 3 ส่วน คือ เนื้อเรื่อง คำถาม และคำตอบโดยหลังจากให้ฟังเนื้อเรื่องแล้ว จะมีคำถาม 2 ครั้ง และให้เวลา 5 วินาทีในการตอบ ต่อมาจะมีคำตอบที่ถูกต้องเฉลย และฝึกในผู้ป่วยจำนวน 2 ราย (Arkin, 1992) ส่วนงานวิจัยที่มีการเตรียมคำถามที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับอัตชีวประวัติ 30 คำถาม ไว้ให้ผู้ป่วยตอบ แล้วคัดคำถามที่ผู้ป่วยตอบได้ถูก จำนวน 16 คำถาม และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติหรือผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยได้ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้ป่วยตอบไม่ได้อีกจำนวน 16 คำถาม นำคำถามมารวมกันเป็น 32 คำถาม และจัดกลุ่มย่อยเรียงตามหัวข้อ จัดเป็นชุดๆ ละ 6 ถึง 8 คำถาม ในแต่ละชุดจะมีจำนวนข้อที่รู้คำตอบและไม่รู้คำตอบอยู่ในจำนวนเท่าๆ กัน แล้วนำมาเตรียมเป็นบทพูดเพื่อบันทึกเทป ให้มีจำนวน 5 หรือ 6 ย่อหน้า ที่ประกอบไปด้วยคำพูดต่อๆ กันแล้วตามด้วยคำถามที่เกี่ยวข้อง โดยมีช่วงหยุด 5 วินาที เพื่อให้ผู้ป่วยตอบต่อมา จะมีคำตอบที่ถูกต้องบอกให้ เมื่อสิ้นสุดย่อหน้าย่อย จะมีการถามคำถามเดิมซ้ำอีกครั้ง หยุดอีก 5 วินาที และมีคำตอบที่ถูต้องให้ และฝึกในผู้ป่วยจำนวน 11 ราย (Arkin, 2000)

(2) ขั้นการฝึกความจำ ในงานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง มีวิธีในการฝึกที่เหมือนกัน คือ ฝึกโดย การเปิดเทปให้ผู้ป่วยได้ฟังข้อมูลอัตชีวประวัติ แล้วตามด้วยคำถามที่เกี่ยวข้อง โดยมีช่วงหยุด 5 วินาที เพื่อให้ผู้ป่วยตอบ ต่อมาจะมีคำตอบที่ถูกต้องเฉลย ที่แตกต่างกัน คือ ระยะเวลาในการฝึก โดยในงานวิจัยของ Arkin (1992) ใช้ระยะเวลาในการฝึก ครั้งละ 22-26 นาที ฝึกทุกวันติดต่อกัน วันละ 4 ครั้ง รวม 24 ครั้ง ส่วนในงานวิจัยของ Arkin (2000) ใช้ระยะเวลาในการฝึก ครั้งละ 20 นาที ฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 10 ครั้ง ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบให้ผิดพลาดน้อย (errorless learning) และเทคนิคการเว้นช่วงระยะเวลาหลังการได้ฟังหรือเรียนรู้ข้อมูล (spaced retrieval)

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ จากงานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง ประเมินผลลัพธ์ด้านความจำได้จากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามถูกต้อง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่งานวิจัยของ Arkin (1992) มีเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามถูกต้องเพิ่มขึ้นทั้ง 2 ราย ดังนี้

ผู้ป่วยรายที่ 1 สามารถทำคะแนนได้ถูกต้องมากกว่าเดิมถึง 3 เท่า ทั้งเมื่อผ่านการฝึกฝนรอบที่ 1 และรอบที่ 2

- หลังการฝึกรอบที่ 1 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจาก 19% เป็น 69%
- หลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 1 สัปดาห์ สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 75%
- หลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 2 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 72%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจาก 25% เป็น 93%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 1 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 79%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 2 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 79%

ผู้ป่วยรายที่ 2 เมื่อผ่านการฝึกฝนรอบที่ 1 สามารถตอบได้ถูกมากกว่าเดิมเกือบ 3 เท่า และเมื่อผ่านการฝึกฝนรอบที่ 2 ไปแล้วสามารถตอบได้ถูกมากกว่าเดิมถึง 12 เท่า

- หลังการฝึกรอบที่ 1 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจาก 31% เป็น 88%
- หลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 1 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 69%
- หลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 2 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 72%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจาก 6% เป็น 75%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 1 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 63%
- หลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 2 สัปดาห์สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง 63%

จึงสรุปได้ว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย หลังการฝึกทั้งรอบที่ 1 และรอบที่ 2 ความสามารถในการจำประเมินจากการตอบคำถามถูกดีขึ้น (Arkin, 1992) สำหรับ ผลลัพธ์ด้านความสามารถในการจำข้อมูลในงานวิจัยของ Arkin (2000) ประเมินได้จากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามถูก เปรียบเทียบก่อนการฝึกและหลังการฝึกทันที 1 ชั่วโมง พบว่า หลังการฝึก กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$t(6) = 11.268$, * $p < .001$] และหลังการฝึก กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อติดตามผลหลังการฝึก 1 ปี พบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำดีขึ้นเมื่อเทียบกับผลการทดสอบก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(6)=2.913$, *$p < .02$] และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนฝึก หลังการฝึกทันที และติดตามผล 1 ปี พบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจำดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติร่วมกับการออกกำลังกาย (Arkin, 2001) ฝึกโดยการให้ทบทวนความจำข้อมูลเกี่ยวกับอัตชีวประวัติ โดยมีวิธีการฝึกที่ใช้หลักการกระตุ้นความจำ ที่ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการออกกำลังกาย (2) การฝึกความจำเกี่ยวกับชีวประวัติ (3) กิจกรรมการกระตุ้นการฝึกใช้ภาษา และ (4) การทำงานเป็นอาสาสมัคร

(1) กิจกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ Warm ร่างกายโดยเดินจากลานจอดรถ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 5 นาที ออกกำลังกายบนสายพาน ใช้เวลา 5 นาที ปั่นจักรยานอยู่กับที่ ใช้เวลา 5 นาที และยกน้ำหนัก ใช้เวลา 5 นาที

(2) การฝึกความจำเกี่ยวกับชีวประวัติ โดยการให้ฟังเทปโดยฝึกที่บ้าน/ ที่พักของผู้ป่วย ก่อนออกเดินทางมาออกกำลังกาย

(3) กิจกรรมการกระตุ้นการฝึกใช้ภาษา แบ่งเป็น กิจกรรมระหว่างการออกกำลังกาย และ กิจกรรมที่ทำระหว่างพัก

- กิจกรรมการฝึกความจำในช่วงออกกำลังกาย ได้แก่ กิจกรรมการฝึกความจำในขณะที่กำลังออกกำลังกายบนสายพาน (treadmill) เน้นการฝึกความจำระยะยาวโดยใช้เทคนิคในการทบทวนความจำที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทั่วไป ข้อเท็จจริง หรือข้อมูลพิเศษที่สัมพันธ์กับอารมณ์ความรู้สึก มีการดำเนินกิจกรรมตามลำดับ คือ การบรรยายภาพอย่างอิสระ (picture description) โดยการให้ผู้ป่วยดูภาพจากปฏิทิน และกระตุ้นให้ผู้ป่วยระลึกถึงประสบการณ์ในอดีต ที่มีรายละเอียดคล้ายในภาพ การให้ความหมายของคำ (word association) และการบอกหมวดหมู่และการให้จัดหมวดหมู่ (advice and opinion questions)

- กิจกรรมในช่วงพัก ได้แก่ การจับคู่คำ การบอกชื่อคำที่มีความหมาย 2 ความหมาย การตีความหมายสำนวนสุภาษิต (proverb interpretation) เกมส์ “เอ, ชื่อของฉันคือ?” เกมส์บอกชื่อคนที่มีชื่อเสียง (famous names) และเกมส์ car bingo

(4) การทำงานเป็นอาสาสมัคร (partnered volunteering) ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้เข้าร่วมกิจกรรมในงานสัปดาห์บริการสังคม ร่วมกับการเดินเร็วกับนักศึกษา และนักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ตามความต้องการของผู้ป่วย

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านสติปัญญา ด้านการรู้คิด ด้านการใช้ภาษา สมรรถภาพทางกาย ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม และด้านอารมณ์ ดังต่อไปนี้

ด้านสติปัญญา (Mental status) ประเมินโดย MMSE พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน MMSE ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนน MMSE หลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่ม

ทดลองมีคะแนน MMSE จะแย่ลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบการถดถอยของคะแนน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = –2.9$, $*p < .01$ และ $t(3) = –6.8$, $*p < .01$, ตามลำดับ

ด้านการรู้คิด (Other cognitive outcomes)

- ผลลัพธ์ด้านการเรียกคืนความจำระยะสั้นออกมาในทันที ประเมินโดยการทดสอบ WMS-R, Logical Memory I (Immediate story recall) พบว่า ทั้งก่อนและหลังการทดลองของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(6) = 1.5$, $p = .085$ และไม่พบแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงในทั้ง 2 กลุ่ม และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เปลี่ยนไปของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(9) = –0.01$, $p = .50$

- ผลลัพธ์ด้านทักษะการแก้ปัญหา สามัญสำนึก และการให้เหตุผลเชิงนามธรรม (abstract reasoning) ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Comprehension subtest พบว่าหลังการทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีการถดถอยประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = –.5$, $p = .31$ ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม 1.8 คะแนน ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มทดลองแสดงแนวโน้มคะแนนที่เพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย และ กลุ่มควบคุมแสดงแนวโน้มที่ต่ำลงเล็กน้อย $t(6) = .2$, $p = .40$ เทียบกับ $t(3) = –1.7$, $p = .09$. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนต่างเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม พบว่า ความแตกต่างที่เกิดขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $t(9) = 1.2$, $p = .125$

- ผลลัพธ์ด้านความสามารถของผู้ป่วยในการอธิบายคำที่มีความหมายเหมือนกัน ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Similarities หลังการทดลอง ไม่พบการถดถอยของประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = 0.89$, $p = .80$ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(9) = 0.39$, $p = .35$

- ผลลัพธ์ด้านความสามารถในการใช้เหตุผลอธิบายภาพที่เห็นและให้หาจุดที่ขาดหายไปจากภาพ ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Picture Completion subtest พบว่า ไม่มีการถดถอยความสามารถอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = –0.02$, $p = .42$ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $t(9) = 0.05$, $p = .48$

- ผลลัพธ์ของคะแนนความสามารถด้านความจำอัตชีวประวัติ ประเมินโดยการตอบคำถามได้ถูกต้อง (Biographical memory outcomes) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการตอบถูก ก่อนทดลองและหลังการทดลองหลังจากจบกิจกรรมครั้งสุดท้าย 1 ชั่วโมง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(6) = 11.268$, $*p < .001$ โดยคะแนนการตอบคำถามได้ถูกต้องจาก 65 เป็น 93

เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองเสร็จสิ้นไปแล้ว 1 ชั่วโมงและการติดตามผลใน 1 เดือน พบว่า คะแนนการตอบคำถามได้ถูกต้องจาก 89 เป็น 100 เปอร์เซ็นต์

ด้านการใช้ภาษา (Language test)

- ผลลัพธ์ด้านความสามารถด้านการสื่อสาร การบอกเล่าเรื่องที่พึ่งได้รับฟังประเมินโดยแบบทดสอบ The Arizona Battery for Communication Disorders of Dementia (ABCD) พบว่า ในกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันในขณะที่การถดถอย ของคะแนนของกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีการถดถอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(6) = –1.3$, $p = .12$ และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนความแตกต่างเฉลี่ย ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบความแตกต่างของคะแนนแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $t(9) = 1.5$, $p = .07$

- ผลลัพธ์ด้านการบอกจำนวนของการใช้คำนามที่มีหลายความหมาย ประเมินโดยแบบทดสอบ Boston Naming test พบว่า ในกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

- ผลลัพธ์ด้านการจัดหมวดหมู่ ประเมินโดยแบบทดสอบ Verbal Fluency พบว่า ในกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

ด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) ประเมินโดยการวัดระยะทางที่เดินได้ภายใน 6 นาที พบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายพัฒนาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม (Functional status) ประเมินโดยแบบประเมินระดับอาการสมองเสื่อม (Clinical Dementia Rating: CDR) พบว่า ผลที่ได้ ไม่ชัดเจน

ด้านอารมณ์ (Mood) ประเมิน โดย แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Geriatric Depression Scale: GDS) พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = - 3.271$, $p<.01$

3) วิธีการฟื้นฟูความจำโดยฝึกทักษะการจำชื่อ-ใบหน้า ด้วยโปรแกรม Neuropsychological Rehabilitative (NR) จำนวน 1 เรื่อง (Panza et al., 1996) ที่ฝึกให้ผู้ป่วยฟื้นฟูหรือทบทวนความจำโดยการกระตุ้นให้ท่องชื่อ-ใบหน้า-ท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกาย และด้านกิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับ visuo-verbal และ spatial memory กิจกรรมประกอบด้วย การฝึกที่บ้านจำนวน 5 วันต่อเนื่องกัน ดังนี้ (วันที่ 1) ฝึกการตั้งใจและการมีสมาธิ (concentration and attention) (วันที่ 2) การฝึกความจำระยะสั้น (short-term memory) (วันที่ 3) การ

ฝึกความจำระยะยาว (long term memory) (วันที่ 4) การฝึกจินตภาพ (imagery) และ(วันที่ 5) ฝึกการคิดสร้างสรรค์ และสิ่งที่สนใจ (creativity and interests) ส่วนกิจกรรมที่ฝึกที่ศูนย์จำนวน 1 วัน (วันที่ 6) เป็น exercise การฟื้นความจำโดยฝึกการใช้ touch-screen monitor และการใช้วิดิโอ-เลเซอร์ ที่มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ เข้ามามีส่วนช่วยในการฝึกโดยกิจกรรม การฝึกจะใช้วิธีการกระตุ้นความจำตามแบบประเมิน 7 ชนิด คือ (1) Simple reaction time (2) Prospective memory and working memory (3) Visuo-Spatial memory (4) Visuo-verbal association, immediate and delayed (5) Incidental memory (6) Verbal association, immediate and delayed และ(7) Visual memory

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ความจำ

ความจำภาพใบหน้าและการบอกชื่อ (The visuo- verbal memory) ประเมินโดยใช้ Randt Memory Test: RMT พบว่า กลุ่มทดลองมีการพัฒนามากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p=.05 ซึ่งในกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ความจำภาพใบหน้า –การบอกชื่อ- การเคลื่อนไหวร่างกาย (Meta-memoryประเมินโดยใช้ Self-Evaluation Test: SET พบว่า กลุ่มทดลองมีการพัฒนามากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ และกลุ่มควบคุมไม่มีเปลี่ยนแปลง (Panza et al., 1996)

4) วิธีการฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ (Montessori-Based Activities) (Schneider & Camp, 2002) เป็นการฝึกความจำโดยการให้ญาติสนทนากับผู้ป่วยขณะเข้าเยี่ยม มีการเตรียมโดยประเมินทักษะ ความสนใจของผู้ป่วยเพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำกิจกรรมการฝึกและแนะนำวิธีการบำบัดตามแนวคิด Montessori-based activities ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมที่ผู้บำบัดจัดเตรียมให้ผู้ป่วยฝึก คือกิจกรรมการบอกความแตกต่างของสิ่งของ (Category Sorts) การจับคู่ (Category Matching) การเคลื่อนไหวร่างกาย (Motor) และการรับรู้ความรู้สึก (Sensory) ต่างๆ มีวิธีในการฝึกคือ ช่วงที่ 1 (pre-test period) ผู้บำบัดสังเกตปฏิสัมพันธ์ สิ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่ญาติเข้าเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อเก็บเป็นข้อมูลพื้นฐาน (pre-test) โดยประเมินระดับการเข้ามามีส่วนร่วมในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ป่วย (engagement) และสภาพอารมณ์ที่เป็นผลกระทบจากกิจกรรม ในการสังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างญาติกับผู้ป่วยระหว่างเยี่ยม ใช้เวลาในการฝึก 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที รวม 12 ครั้ง และช่วงที่ 2 (training phase) มีขั้นตอนในการฝึกความจำ คือ (1) ให้ญาติผู้เข้ามาเยี่ยมจะดูตัวอย่างการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บำบัดกับผู้ป่วย (2) ให้ญาติเป็นผู้เข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยมีผู้บำบัดคอยดูอยู่ห่างๆและคอยตอบข้อสงสัยในการทำกิจกรรม (3)ให้ญาติเป็นผู้เข้าร่วมทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยไม่มีผู้บำบัดให้ความช่วยเหลือ ในระหว่างการทำกิจกรรม ญาติจะเข้าเยี่ยมผู้ป่วยประมาณ 2 - 5 ครั้ง ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับญาติ ด้านผลกระทบทางอารมณ์ ความรู้สึกการเป็นภาระของญาติ และ ความพึงพอใจของญาติ ดังต่อไปนี้

ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับญาติ ประเมินโดยใช้ Residents' Outcome Measures ที่วัดระดับการมีส่วนร่วมในการมีปฏิสัมพันธ์ (*Engagement*) ขณะใช้กิจกรรม Montessori-based activities เมื่อ เปรียบเทียบระหว่างระยะเวลาใน การเยี่ยมผู้ป่วยสมองเสื่อมโดยใช้กิจกรรม Montessori-based activities กับ การเยี่ยมผู้ป่วยตามปกติ พบว่า คะแนน $t(8) = 3.36$, $p < .01$ โดยที่ระดับคะแนนการมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก (active engagement) เมื่อมีการใช้กิจกรรม ทำให้เวลาที่ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์มากขึ้นกว่าก่อนฝึก 78 วินาที (เพิ่มขึ้น 40 %) ระดับคะแนนการมีปฏิสัมพันธ์ เชิงรับ (passive engagement) มีระดับที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(8) = -4.38$, $p <. 01$ โดยเวลาที่ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ ลดลงโดยเฉลี่ย 49 วินาที (ลดลง 69%) ส่วนระดับคะแนนการไม่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างสิ้นเชิง (non-engagement) และระดับคะแนนการมีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวข้องเฉพาะตนเอง (self- engagement) พบว่า มีระดับต่ำมากหรือไม่เพิ่มเลยเมื่อมีการใช้กิจกรรมตามโปรแกรม Montessori-based activities ในระหว่างการเยี่ยม

*ด้านผลกระทบทาง*อารมณ์ *(affect)* ประเมินโดย ใช้ แบบวัด Affect Rating Scale (ARS) ที่ประกอบด้วยหัวข้อ ความพอใจ (Pleasure) อารมณ์โกรธ (Anger) วิตกกังวล/ความตื่นกลัว (Anxiety/Fear) และ ความเศร้า (Sadness) พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะใช้หรือไม่ใช้กิจกรรม Montessori-based activities.

ความรู้สึกการเป็นภาระของญาติ ประเมินโดยแบบประเมินความรู้สึกเป็นภาระ (burden) พบว่า คะแนนก่อนและหลังการใช้กิจกรรม Montessori-based activities แล้ว ญาติผู้มาเยี่ยม มีความรู้สึกเป็นภาระลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(8)$ 2.316, $p <. 05$

ความพึงพอใจของญาติ ประเมินโดยแบบวัดความพึงพอใจ (Life satisfaction) ที่พัฒนาโดย Lawton et al.(1991) พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะใช้หรือไม่ใช้กิจกรรม Montessori-based activities.

5) วิธีการฝึกความจำด้วยการฝึกอ่านและจำหมายเลขโทรศัพท์ตามแบบฝึกที่กำหนด (Hochhalter et al., 2007) เป็นการฝึกความจำตามขั้นตอนของกิจกรรมที่กำหนดในโปรแกรมของหนังสือที่เป็นชุดแบบฝึกหัด มีขั้นตอนการปฏิบัติโดยใช้ 3 เทคนิค คือ (1) เทคนิคการกระจายแบบฝึกหัด (distributed practice) โดยการกระจายแบบฝึกหัดให้จำหมายเลขโทรศัพท์ 7 หลัก (2) เทคนิคการเรียนรู้ที่ลดการผิดพลาด (errorless learning) ที่มีสัญลักษณ์ในการบอกใบ้ โดยให้ดูหัวกระดาษซึ่งบอกหมายเลขโทรศัพท์ 7 หลักนั้นไว้ (fading cues) และ (3) เทคนิคการบำบัดแบบ spaced- retrieval method โดยแบบฝึกหัดจะมีการทำแบบฝึกหัดในการฝึกจำภาพต่างๆ ที่

เพิ่มขึ้น เพื่อยืดระยะเวลาออกให้มากขึ้นในการเรียกคืนความจำหมายเลขโทรศัพท์เดิม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถคงไว้ซึ่งข้อมูลความจำ วิธีการฝึก คือให้ผู้ป่วยทดลองฝึกก่อน 2 ครั้ง หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยฝึกตัวต่อตัวกับผู้บำบัด โดยใช้ระยะเวลา 12-20 นาที หลายๆ ครั้งใน 1 สัปดาห์ ขึ้นกับความพร้อมของผู้ป่วย โดยจะเริ่มจากแบบฝึกหัด หน้าแรกจนถึงสุดท้ายตามลำดับ และมีการประเมินผล 5 นาที หลังจากฝึกครบ session และ 1วัน หลังจบแต่ละ session

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ความจำ

ความจำ ประเมินโดยใช้ Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) วัดความสามารถในการเรียนรู้จากการจำหมายเลขโทรศัพท์ได้ครบ โดยใช้ระยะเวลาที่ยาวนานที่สุดของผู้ป่วยที่ตอบได้มาเป็นตัวบ่งบอกประสิทธิภาพความจำ คือ เลือกเอาระยะเวลาที่นานที่สุดที่เรียกข้อมูลตัวเลขที่หายไปได้ ไม่ว่าตัวเลขจะหายไป 5 ตัว 3 ตัว หรือ หายไปหมด ในเงื่อนไขต้องใช้คำใบ้กี่ตัวเลข พบว่า หลังฝึก 5 นาที ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถ recall หมายเลขโทรศัพท์บางส่วนได้ หลังฝึก 1 วัน ผู้ป่วยประมาณครึ่งหนึ่งจะ recall หมายเลขโทรศัพท์ได้ครบถ้วน และที่เหลือสามารถ recall หมายเลขโทรศัพท์ได้บางส่วน

จากการวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 6 เรื่อง พบว่า การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล เป็นวิธีการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่เป็นการฝึกรื้อฟื้นความจำเกี่ยวกับอัตชีวประวัติ มีการใช้เทคนิคเพื่อช่วยจำ คือ การใช้ Self-efficacy pep talk ที่เป็นการให้กำลังใจสร้างแรงจูงใจเกิดการผ่อนคลายก่อนการฝึกความจำ การฝึกความจำร่วมกับการออกกำลังกายช่วยให้ความจำดีขึ้น และการกระตุ้นการสนทนาและการใช้กิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรี่ในขณะที่ให้ญาติเป็นผู้ดำเนินการฝึก ช่วยให้ผู้ป่วยร่วมมือในกิจกรรม และในการฝึกโดยมี structure practice ใช้เทคนิคการกระจายแบบฝึกความจำ (distributed practice) เทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) เทคนิคการบอกใบ้ (fading cues) และเทคนิคการยืดขยายเวลาในการฟื้นความจำ (spaced- retrieval method) สามารถใช้เป็นต้นแบบในการฝึกทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยได้ และช่วยให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น

ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

คุณลักษณะของผู้ที่เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จากงานวิจัย 6 เรื่อง พบว่ามีการพิจารณาเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วย ดังนี้

- การวินิจฉัย พบว่า เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ได้รับการรับรองจาก Consortium to Establish a Registry for AD (CERAD) ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม (Arkin, 2001) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม (Schneider & Camp, 2002) หรือเป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น (Arkin, 1992) หรือเป็นผู้ที่มีปัญหาด้านสติปัญญา (Hochhalter, 2007) ใช้เกณฑ์

การประเมินผู้ป่วยอัลไซเมอร์ตามเงื่อนไขของสถาบัน National Institute of Neurological and Communications Disorder and Stroke and Alzheimer's Disease (NINCDS-ADRDA) ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ (Arkin, 2000) หรือ ได้รับการประเมินว่ามีความจำบกพร่องระดับน้อย (Panza et al., 1996)

- อาการของผู้เข้ารับการฝึกความจำแบบรายบุคคล ในงานวิจัย ทั้ง 6 เรื่อง พบว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม ในระดับระดับเล็กน้อย– ปานกลาง

- คะแนน MMSE เท่ากับ 23 คะแนน (Arkin, 1992), ≥24 คะแนน (Panza et al., 1996), 11- 28 คะแนน (Arkin, 2000), 15–29 คะแนน (Arkin, 2001), 1-23 คะแนน (Schneider & Camp, 2002), และ MMSE เฉลี่ย =14.23 คะแนน (Hochhalter, 2007)

- อายุ ของผู้เข้ารับการฝึกความจำแบบรายบุคคล ในงานวิจัย ทั้ง 6 เรื่อง พบว่า อายุอยู่ระหว่าง 59 – 86 ปี จำนวน 2 เรื่อง (Arkin, 2000; Arkin, 2001) อายุเฉลี่ย 76 ปี (Arkin, 1992) อายุ 60-75 ปี (Panza et al., 1996) อายุ 82-96 ปี (Schneider & Camp, 2002) และอายุอย่างน้อย 50 ปี (Hochhalter et al., 2007)

- ระดับการศึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกความจำแบบรายบุคคล ในงานวิจัย ทั้ง 6 เรื่อง พบว่าไม่ระบุระดับการศึกษา (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001) ได้รับการศึกษาอย่างน้อย 5 ปี (Panza et al., 1996) ได้รับการศึกษาระหว่าง 2-16 ปี (Schneider & Camp, 2002) สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ (Arkin, 2000; Arkin, 2001) อ่านออก เขียนได้ และสามารถเติมตัวเลขในช่องว่างได้ (Hochhalter et al., 2007)

ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกความจำแบบรายบุคคลนั้น เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม หรือได้รับการประเมินด้วยแบบประเมินระดับสติปัญญา Mini-Mental State Examination (MMSE) ที่มีคะแนน MMSE ระหว่าง 1-29 คะแนน อายุระหว่าง 59- 96 ปี ส่วนใหญ่ไม่ระบุระดับการศึกษา ถึงได้รับการศึกษา 16 ปี สามารถดำเนินกิจกรรมได้ทั้งที่ตึกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน และศูนย์ และผู้ป่วย/ญาติต้องเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย

ผู้บำบัด/ผู้ฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมแบบรายบุคคล จากงานวิจัย 6 เรื่อง พบว่าผู้บำบัดเป็นนักจิตวิทยา (Arkin, 1992) เป็นทีมนักวิจัยที่มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึก (Panza et al., 1996) เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นจิตแพทย์ ซึ่งก่อนปฏิบัติงานจริง นักศึกษาต้องเข้าร่วมสัมมนา และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมการฝึกความจำตามโปรแกรมที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง และควรเป็นผู้ที่บันทึกเสียงเพื่อการนำไปให้ผู้ป่วยฝึกด้วยตนเอง (Arkin, 2001) ผู้บำบัดเป็นทีมวิจัย ที่จบปริญญาเอก 2 คน ร่วมกับผู้จบปริญญาโทศิลปะศาสตร์

(Hochhalter et al., 2007) และเป็นนักวิจัยที่ไม่ระบุวิชาชีพผู้บำบัด มีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง (Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002)

ผลจากการวิเคราะห์ พบว่าผู้บำบัด/ผู้ฝึก ในกิจกรรมการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมแบบรายบุคคลนั้นสามารถเป็นผู้ฝึกได้ตั้งแต่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จนถึงผู้จบปริญญาเอก หรือเป็นนักวิจัย หรือเป็นผู้ที่มีความสนใจ ตั้งใจในการที่จะช่วยเหลือผู้สูงอายุสมองเสื่อมโดยก่อนปฏิบัติงานจริงต้องเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยสมองเสื่อม และต้องฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมบำบัดตามโปรแกรมที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง หรือมีผู้ช่วยด้านคอมพิวเตอร์ในการดำเนินกิจกรรม

สถานที่ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จากงานวิจัย 6 เรื่อง พบว่า เป็นศูนย์การแพทย์ (Arkin, 1992) สถาบันการดูแลผู้สูงอายุ (Arkin, 2000; Panza et al., 1996) ศูนย์ Wellness Center (Arkin, 2001) ตึกผู้ป่วยใน (Schneider & Camp, 2002) และบ้านพักที่มีผู้ดูแล (Hochhalter et al., 2007)

ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จะใช้สถานที่ในศูนย์ผู้ดูแลผู้สูงอายุ สถาบันดูแลผู้สูงอายุ บ้านพักคนชรา และตึกผู้ป่วยใน

2.2.2 การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

จากการวิเคราะห์งานวิจัย 14 เรื่อง พบว่า การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม มีจำนวน 5 เรื่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) ซึ่งมีองค์ประกอบของการฝึกความจำและผลลัพธ์ของการฝึกความจำดังนี้

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จากงานวิจัย 5 เรื่อง พบว่า

- ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 6 ครั้ง จำนวน 2 เรื่อง (Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002)
- ใช้เวลาในการฝึก 16 วันติดต่อกันทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โดยจัดตารางกิจกรรมสลับเป็นช่วงเช้าและช่วงบ่ายในแต่ละกลุ่มของแต่ละวัน รวม 16 ครั้ง (มยุรี กลับวงษ์, 2534)

- ใช้เวลา 15 วัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60-90 นาที รวม12 ครั้ง (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

- ใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไม่ระบุระยะเวลาในแต่ละครั้ง (การดูละครตลก ใช้เวลาเรื่องละ 20 นาที) รวม 5 ครั้ง (Moore et al., 2001)

ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ระยะเวลาในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จะใช้ระยะเวลาในการฝึกอยู่ในช่วง 12 -16 วัน และ4-6 สัปดาห์ โดยความถี่ในการฝึก ส่วนใหญ่ คือ ฝึกวันละ 1 ครั้งติดต่อกันทุกวัน ฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสัปดาห์ละ 3 ครั้ง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก คือ 45-60 นาทีต่อครั้ง และไม่ระบุเวลาในการฝึก จำนวนครั้งในการฝึก คือ 5, 6, 12 และ 16 ครั้ง

วิธีการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

วิธีการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จากงานวิจัย 5 เรื่อง พบว่าวิธีการดำเนินการที่แตกต่างกันโดยมีการจัดกลุ่มฝึกความจำเฉพาะผู้ป่วย จำนวน 4 เรื่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002) และการจัดกลุ่มฝึกความจำโดยนำญาติเข้าร่วมฝึกกิจกรรมด้วย จำนวน 1 เรื่อง (Moore et al., 2001) โดยมี ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

การจัดกลุ่มฝึกความจำเฉพาะผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่มีการจัดกลุ่มฝึกเฉพาะผู้ป่วย จำนวน 4 เรื่อง มีวิธีการฝึกแตกต่างกัน ดังนี้

1) โปรแกรมการฝึกความจำที่ใช้เทคนิคการช่วยจำ (mnemonic) 2 ชนิด (Cahn-Weiner et al., 2003) คือ ใช้เทคนิคการจัดหมวดหมู่ (categorization) และ เทคนิคการจินตนาการสร้างภาพเหมือนในใจ (visualization) โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ (1) remembering คือ ให้จำคำศัพท์ 6 คำ (2) categorization ให้จัดหมวดหมู่ และทดสอบการจำคำศัพท์ 9 คำ (3) categorization คือให้ฝึกการจัดหมวดหมู่ และ visualization คือให้จำภาพข้อมูลใหม่ และทดสอบการจำคำศัพท์ 9 คำ (4) ทบทวนและฝึก visualization เพื่อจำภาพข้อมูลใหม่ซ้ำอีก และทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ (5) ทบทวนและฝึกทั้งการจัดหมวดหมู่และการฝึกจำภาพข้อมูลที่ได้รับ (visualization) และทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ซ้ำ 2 ครั้ง และ (6) ทบทวนและฝึกหัดทั้งการจัดหมวดหมู่และการจำภาพข้อมูลและทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ทำซ้ำ 2 การทดสอบ

Copyright by Mahidol University

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ อาการทางจิตประสาท

อาการทางจิตประสาท ประเมินโดยใช้ Neuropsychological test พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการฝึก หลังสิ้นสุดการฝึก 6 สัปดาห์ และหลังสิ้นสุดการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงอาการทางจิตประสาท ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในระหว่างกลุ่ม ในแต่ละ session พบว่า ผู้ป่วยมีพัฒนาการด้านการจำที่ดีขึ้นเล็กน้อย และพบว่า การฝึกสติปัญญาเฉพาะด้านจะส่งผลดีต่อพัฒนาการด้านการจดจำของผู้ป่วยสมองเสื่อม แต่ไม่ได้ส่งผลต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวัน หรือความจำในแต่ละวันของผู้ป่วย และไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอาการทางจิตประสาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Cahn-Weiner et al., 2003)

2) โปรแกรมการฝึกความจำที่เน้นให้ผู้ป่วยฝึกความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual) (มยุรี กลับวงษ์, 2534) โปรแกรมประกอบด้วย Exercise และ Game ต่างๆ จำนวน 15 Exercise โดยมีกิจกรรมดังนี้ (1) แบบฝึกการบอกชื่อดอกไม้และพันธ์ไม้ต่างๆ (2) เกมส์โครงสร้างคำ (3) แบบฝึกหัดการจับคู่จากรูปภาพ (4) แบบฝึกหัดหาคำโดย บอก คำนาม 4 คำ และให้ผู้ฝึกหาคำกริยาที่ใช้กับคำนามทั้ง 4 ได้หาคำกริยาให้สอดคล้องกับคำนาม (5) แบบฝึกหัดที่ใช้สมาธิช่วยความจำ (6) แบบฝึกหัดให้จำแนกจากภาพ (7) แบบฝึกหัดการค้นหาคำที่ยาก (8) แบบฝึกหัดช่วยให้ความจำและการเรียนรู้ดีขึ้น (9) แบบฝึกหัดคิดอย่างมีเหตุผล พิจารณาความสัมพันธ์กันโดยตลอดทั้งเรื่อง (10) แบบฝึกหัดจำภาพ โดยให้บอกชื่อเครื่องเทศต่างๆที่เห็นจากรูปภาพและบอกถึงประโยชน์ว่าใช้ทำอะไรได้บ้าง (11) แบบฝึกหัดสร้างประโยคด้วยคำ 3 คำ; คน บ้าน ถนน ให้ได้ใจความสมบูรณ์ (12) แบบฝึกหัด “หัดแปลภาพ” (13) การฝึกความจำโดยให้ตอบคำถามและบอกความหมายของคำตอบแบบ multiple-choice เช่นสัตว์ที่มี 6 ขา (14) แบบฝึกหัดการฝึกเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป และ (15) แบบฝึกหัดและเกมส์ที่ให้ผู้เข้าร่วมฝึกความจำเป็นผู้คิด

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านความจำ

ความจำ ประเมินโดยใช้ Mini Mental Status Examination: MMSE พบว่า กลุ่มทดลองหลัง ได้รับการฝึกความจำแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำดีขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการฝึกความจำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกความจำ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำก่อนและหลังการฝึกความจำไม่แตกต่างกัน (มยุรี กลับวงษ์, 2534)

3) โปรแกรมการฝึกความจำ 3 กิจกรรม (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) เป็นการฝึกความจำที่มีกิจกรรมดังนี้ (1) การสวดมนต์/ การนั่งสมาธิ (2) การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง และ (3) กิจกรรมการฝึกความจำซึ่งประกอบด้วย 6 Exercise คือ (1) Face and name recall (2) Matching assigned list of words (3) Completing proverbs (4) Scanning main ideas from reading passage (5) Drawing the assigned pictures และ(6) story telling of impressive events

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านความจำ

ความจำ ประเมินโดยใช้แบบทดสอบ Memory Test ที่ประเมินความจำระยะสั้นโดยใช้ digit span ประเมินความจำระยะยาว โดยใช้ Verbal memory and Verbal Paired Associated และการประเมินความจำที่เกี่ยวข้องกับความจริงทั่วๆ ไปโดยใช้ Enhanced Cued Recall และ Verbal Fluency พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.27, p< .05) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วัน พบว่า คะแนนความจำไม่แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 6.34, p< .05) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองทันที กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.69, p< .05) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะสั้นสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 3.18, p< .05) และ เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วัน พบว่า คะแนนความจำระยะสั้นไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะสั้นไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง และหลังการทดลองทันทีกลุ่มทดลองมีคะแนนความจำระยะสั้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 2.44, p< .05) สำหรับด้าน ความจำระยะยาว เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความจำระยะยาวหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะยาวสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 4.51, p< .05) (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

4) โปรแกรมการบำบัดที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบลดการผิดพลาด (errorless learning paradigm) (Clare et al., 2002) เป็น เทคนิคช่วยให้จำโดยให้ท่องชื่อ และบอกใบ้ โดยจะค่อยๆ ลดการบอกใบ้ลงเรื่อยๆ (Mean cued- recal) โดยใช้ภาพใบหน้าและชื่อ ของบุคคลที่ผู้ป่วยไม่รู้จัก จำนวน 12 รูป โดยเป็นรูปของผู้ที่มีชื่อเสียงทางสังคมที่ผู้ป่วยเคยรู้จักมาก่อน รูปที่คัดจากหนังสือแบบทดสอบ Famous Faces Test รูปของผู้ที่มีชื่อเสียงในปัจจุบัน โดยตัดรูปให้มีขนาดเท่าๆ กัน จัดรูปเป็นคู่ๆ ให้มีความคล้ายกันตามเพศ เชื้อชาติ ความยาวของชื่อ หรืออาชีพ กลุ่มภาพที่จะให้ผู้ป่วยเรียนรู้ จำนวน 6 ภาพ ใช้เป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มภาพที่จะไม่ให้ผู้ป่วยเรียนรู้ จำนวน 6 ภาพ ใช้เป็นกลุ่มควบคุม โดยมีวิธีการฝึก คือ ให้จำภาพใบหน้าและชื่อ ผู้บำบัดจะค่อยๆ บอกใบ้เพื่อช่วยให้ระลึกความจำได้ และจะลดการบอกใบ้ลงเรื่อยๆ และให้ผู้ป่วยซ้อมท่องจำชื่อ แล้วให้ระลึกความจำ

หลังจากทิ้งระยะจากการซ้อมช่วงเวลาหนึ่ง และทำการขยายเวลาให้นานขึ้นเรื่อยๆ กระทั่งผู้ป่วยสามารถเรียกคืนความจำได้ เมื่อสิ้นสุดการท่องชื่อไปแล้ว 10 นาที (การขยายเวลาจะเริ่มจาก 30 วินาที, 1, 2, 5 และ 10 นาที) หากช่วงระห่างเวลาใดเวลาหนึ่ง ที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถระลึกความจำได้ ให้ยังคงใช้ช่วงห่างนั้นต่อ ยังไม่ต้องขยับช่วงห่างออกไป และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยฝึกได้สูงสุดถึง 8 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดการฝึกแต่ละครั้งให้มอบสำเนารูปภาพให้กับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปฝึกฝนจดจำชื่อ-ภาพใบหน้า ในระหว่างสัปดาห์ต่อยังที่พัก สำหรับ รูปภาพ 6 รูปที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยจะไม่ได้ทำการฝึกจำ แต่จะนำมาประเมินความจำเพื่อเปรียบเทียบกับรูปภาพกลุ่มทดลอง ผลลัพธ์การศึกษา คือค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำเกี่ยวกับชื่อ-ภาพใบหน้า โดยไม่มีการบอกใบ้ (Mean free-recall scores)

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านความสามารถในการจำ

ความสามารถในการจำ ประเมินใน 2 ลักษณะ คือ free-recall ประเมินโดยให้ดูรูปหน้าบุคคลแล้วบอกชื่อ และ cued - recall ประเมินโดยให้ดูหน้าบุคคลแล้วบอกตัวอักษรแรกของชื่อบุคคลนั้นแล้วต่อด้วยบอกชื่อบุคคลในรูป พบว่า หลังการฝึกความจำทันที และ 6 เดือนหลังการฝึก กลุ่มทดลองมีความสามารถจำได้ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.001$ และหลังการฝึก 12 เดือน ความสามารถจำลดลงแต่ยังมีมากกว่าก่อนเริ่มฝึก ส่วนในกลุ่มควบคุม (รูปที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการฝึกให้จำ) พบว่า ความสามารถในการจำไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนฝึกและหลังฝึกทั้ง 4 ระยะ แต่พบว่า แนวโน้มของการ recall ความจำโดยไม่มีการบอกใบ้ (free-recall) ในภาพรวม กลุ่มทดลองจะทำคะแนนได้สูงกว่า ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการบอกใบ้ ช่วยให้ผู้ป่วยตอบถูกได้มากขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุม (รูปที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการฝึกให้จำ) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) =-1.701, p< .05$ (Clare et al., 2002)

การจัดกลุ่มฝึกความจำโดยนำญาติเข้าร่วมฝึกกิจกรรมด้วย

จากการวิเคราะห์งานวิจัย ที่มีการจัดกลุ่มฝึกความจำโดยนำญาติเข้าร่วมฝึกกิจกรรมด้วย จำนวน 1 เรื่อง (Moore et al., 2001) คือ

โปรแกรมการฝึกความจำ (Memory Training Program: MTP) โดยมีเทคนิคการฝึก คือใช้หลักการที่ช่วยให้เกิดการจัดการกับปัญหา (Problem solving) ซึ่งต้องใช้ความพยายาม (effort) การกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า (arousal) และการสนใจจดจ่อ (interest) ก่อนดำเนินกิจกรรมต้องมีการบรรยาย (lecture) เพื่อให้ความรู้แก่ญาติดังนี้ (1) ความรู้ เกี่ยวกับความจำกระบวนการทำงานของความจำ กลไกทางชีววิทยาของความจำ ปัญหาสุขภาพ และความจำ (2) มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่อง สมอง พฤติกรรม การเสื่อมสภาพตามวัย (3) อธิบายประเด็นทางด้านชีววิทยาลักษณะของโปรแกรมการฝึกความจำ (MTP) และผลดีที่ผู้ป่วยจะได้รับ (4) บอกเป้าหมายของการฝึกในแต่ละ

สัปดาห์ เทคนิคการฝึก และเปิดโอกาสให้ซักถาม กิจกรรมการฝึกความจำ ประกอบด้วย 1) การท่องชื่อ-หน้า (name–face rehearsal) 2) เทคนิคการทบทวนเหตุการณ์สำคัญ (significant event technique) และ3) การระลึกด้วยความพยายาม (effortful recall) ดังนี้

- การท่องชื่อ-ภาพใบหน้า (name–face rehearsal) โดย มีขั้นตอน คือ (1)ให้สมาชิกมีรูปถ่ายทุกคน เพื่อนำไปติดในกระดาษแผ่นละ 4 รูป และแจกให้สมาชิกคนละ 1 ชุด (2) ให้สมาชิกแต่ละคนแนะนำชื่อตัวเองพร้อมประวัติสั้นๆ และบอกเพิ่มเกี่ยวกับงานอดิเรก สิ่งที่ตนเองชอบ ความชำนาญ วัยเด็ก จำนวนลูกหลาน ให้สมาชิกแต่ละคนจดข้อมูลสั้นๆ ลงใต้รูปภาพของผู้ที่พูดแนะนำตัวแต่ละคน (3)ให้สมาชิกแต่ละคนซักถามข้อมูลรายละเอียดของคนที่ตนเองสนใจ ในระหว่างนี้ สมาชิกแต่ละคนแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายที่ตรงกับความสนใจของตนเอง เช่น การทำท่าแกะสลักไม้ การตีเทนนิส หรือ ทำท่าบินเป็นนักบิน เป็นต้น (4) ให้ผู้ป่วยทำการซ้อมเคลื่อนไหวอากัปกิริยาต่างๆ ของร่างกายตามบทบาทสมมุติของแต่ละคน พร้อมกับการซ้อมท่องชื่อบุคคลนั้นซ้ำๆ อย่างต่อเนื่องเมื่อสมาชิกกลับที่พักให้ฝึกซ้อมต่อกับผู้ดูแลต่อ (5) แต่ละคู่จะได้รับเอกสารสำหรับจดบรรยายการฝึก และมีคำแนะนำเรื่องการทดสอบความจำในสัปดาห์ถัดไป การทดสอบโดยให้ผู้เข้าร่วมตอบ ให้ผู้ป่วยตอบโดยเขียน ชื่อ นามสกุลและท่าทางของสมาชิกแต่ละคนลงในกระดาษที่มีรูปสมาชิกอยู่ (6) แจ้งผลการทดสอบให้สมาชิกทราบทันที ถ้าตอบชื่อ นามสกุลผิด จะถามเชื่อมโยงไปถึงรายละเอียดอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้ระลึกความจำ (7) สมาชิกทุกคนต้องส่งบันทึกการฝึกเพื่อดูความก้าวหน้าแก่ผู้ดำเนินการวิจัยสัปดาห์ละ1 ครั้ง

- การใช้เทคนิคการคิดเหตุการณ์สำคัญ (significant event technique) โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) วางแผนทำกิจกรรมที่ไม่เคยทำ (2) ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลวางแผนทำงานร่วมกัน (3) ลงมือทำกิจกรรมตามที่วางแผน (4) หลังทำกิจกรรม สมาชิกกลุ่มมาอธิบาย (5)ทดสอบความสามารถในการจำเหตุการณ์ที่ทำไปโดยการจำรายละเอียดของกิจกรรมที่ทำ (6) ทดสอบความจำในวันที่ไม่ทำกิจกรรมพิเศษด้วย

- การระลึกด้วยความพยายาม (effortful recall) โดยมีกิจกรรมดังนี้ (1)ให้สมาชิกกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรม ดูวีโอ ละครตลก 4 เรื่อง ความยาวเรื่องละ 20 นาที สัปดาห์ละ1 เรื่อง (2) ให้สมาชิกดูละครตลก 1 เรื่อง/สัปดาห์ (3) สัปดาห์ที่ 2 ของกระบวนการฝึกฝน จะถูกทดสอบความจำเกี่ยวกับละครที่ดู (ใช้ 10- Item-free-recall และ 10 Item-recognition) (4) สัปดาห์ที่ 3 สมาชิกต้องตั้งคำถาม 5 ข้อ เพื่อถามสมาชิกในกลุ่มคนอื่นเกี่ยวกับรายละเอียดของละครในวีดีโอ และ (5) สัปดาห์ที่ 4 และ 5 ผู้ป่วยต้องคิดคำถาม 10 ข้อ ถามกับสมาชิกคนอื่นเกี่ยวกับรายละเอียดของละครในวีดีโอ

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ประสิทธิภาพการระลึกความจำ การคงไว้ซึ่งความจำ และภาวะซึมเศร้า เก็บข้อมูลทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลหลังการฝึกความจำ ดังนี้

ประสิทธิภาพการระลึกความจำ ประเมินโดยใช้แบบวัดการทำหน้าที่ด้านความทรงจำ (Relative Stress Scale: RSS พบว่า กลุ่มควบคุมที่เป็นญาติ มีประสิทธิภาพในการจำใบหน้าและท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้ดีกว่ากลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุม มีระดับประสิทธิภาพของ asymptotic performance สูงสุดในช่วงแรกๆ ที่ได้รับการฝึก ส่วนกลุ่มทดลองที่เป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์แสดงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นเมื่อได้รับการฝึกเพิ่มมากขึ้น ด้านการทดสอบการระลึกการเรียกชื่อใบหน้าด้วยการพูด (verbal recall) พบว่า ความสามารถของการจำชื่ออย่างเดียว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ f (1, 31) p = .02 และจะยิ่งมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มระยะเวลาในการฝึก(improvement over time), f(3, 93) p = .0013 และเมื่อเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ (interaction), f(3, 93), p = .04. ในด้านผลของความสามารถของการจำทั้งชื่อและสกุลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ f(1, 31), p = .0002 และการมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามระยะเวลา (improvement over time), f(3, 93), p = .0003 แต่กลับไม่พบการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกัน(interaction), f(3, 93), p = .08 และผลของความสามารถของการจำท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายที่สัมพันธ์กับชื่อ-ใบหน้าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ f(1, 31), p = .0002 และการมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามระยะเวลา (improvement over time), f(3, 93), p = .001 และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (interaction) f(3, 93), p = .007

การคงไว้ซึ่งความจำ ประเมินโดย คะแนนการทดสอบ Kendrick Digit Copy (KDC) พบว่า หลังจากจบการฝึกไปแล้ว 1 เดือน กลุ่มทดลองยังคงรักษาความจำเกี่ยวกับการจำชื่อและท่าทางได้ และพบว่า ระดับประสิทธิภาพไม่ได้แตกต่างจากระดับประสิทธิภาพของการฝึกครั้งสุดท้าย ($p < .01$) ผลการทดสอบในระยะติดตามผลหลังจากการฝึกในสัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์สุดท้าย พบว่า การคงไว้ซึ่งความจำดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ t = 2.952, p = .006

ภาวะซึมเศร้า ประเมินโดย คะแนนการทดสอบ Geriatric Depression Scale (GDS) พบว่า ภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ t = 2.071, p = .04

ความสามารถในการทำหน้าที่ ประเมินโดยการตอบแบบสอบถาม Memory Functioning Questionnaire (MFQ) พบว่า ผู้ป่วยมีขีดความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ t = 2.125, p = .04 ส่วนคะแนนของผู้ป่วยในการทดสอบ Activities of Daily Living from the Blessed Dementia Rating Scale (BDS) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลลัพธ์การประเมินผู้ดูแลที่เป็นกลุ่มควบคุม เมื่อประเมินด้วย Geriatric Depression Scale (GDS), Kendrick Digit Copy (KDC), Memory Functioning Questionnaire (MFQ) และ Activities of Daily Living from the Blessed Dementia Rating Scale (BDS), พบว่า มีการพัฒนาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม จากงานวิจัย 5 เรื่อง พบว่า มีคุณลักษณะดังนี้

- ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ หรือ ได้รับการประเมินตามแบบประเมินของสถาบัน National Institute of Neurological and Communications Disorder and Stroke and Alzheimer's Disease และ Related Disorders Association criteria (NINCDS-ADRDA) (Mc Khann et al., 1984) (Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) หรือได้รับการประเมินโดยนักประสาทวิทยา /แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ (Moore et al., 2001) หรือได้รับการประเมินจากนักจิตวิทยา (Cahn-Weiner et al., 2003) ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ป่วยสมองเสื่อมจากสาเหตุอื่นๆ นอกจากโรคอัลไซเมอร์จะถูกตรวจคัดกรองอย่างละเอียดทางห้องปฏิบัติการเพิ่ม (Cahn-Weiner et al., 2003) โดยได้รับการตรวจ Scan สมอง ว่ามีลักษณะอัลไซเมอร์ และได้รับการทดสอบทางจิตประสาท (neuropsychological) (Clare et al., 2002)
- ระดับอาการ: สมองเสื่อมขั้นอ่อน ถึงขั้นกลาง (Moore et al., 2001)
- คะแนน MMSE เป็นผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีคะแนน MMSE < 21 คะแนน (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) และมีความจำบกพร่อง/มีปัญหาเกี่ยวกับความจำไม่ดี โดยใช้การวัดแบบอัตวิสัย (subjective) (มยุรี กลับวงษ์, 2534)
- อายุของผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม อยู่ในช่วง 65-80 ปี (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) อยู่ในช่วง 57-83 ปี (Clare et al., 2002) และไม่ระบุอายุของผู้เข้ารับการบำบัด (Cahn-Weiner et al., 2003; Moore et al., 2001)
- การได้รับการศึกษา มีความสามารถในการอ่านและเขียนได้ (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)
- ไม่มีภาวะซึมเศร้า ไม่มีประวัติติดสารเสพติดหรือสุรา ไม่รับประทานยาทางจิตเวชอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าร่วมการวิจัย และไม่มีปัญหาทางกาย/ทุพพลภาพ (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)
- ต้องกำลังรับการบำบัดด้วยยา กลุ่มCholinesterase inhibitor ที่ได้รับยา donepezil (Cahn-Weiner et al., 2003)

ผู้บำบัด/ผู้ฝึกในการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

ผู้บำบัด/ผู้ฝึกในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จากงานวิจัยทั้ง 5 เรื่อง พบว่า เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาสุขภาพจิต จำนวน 2 งานวิจัย (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) เป็นทีมนักวิจัยที่ประกอบด้วยจิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตประสาท นักจิตวิทยา อาจารย์พยาบาลระดับปริญญาเอก ซึ่งได้รับการอบรมการฝึกความจำและแนวทางการดำเนินกิจกรรมให้กับผู้ป่วย โดยต้องทำตามคู่มือ (Cahn-Weiner et al., 2003) นักจิตวิทยา (Clare et al., 2002) ทีมผู้วิจัย ที่มีแพทย์ร่วมไม่ระบุคุณสมบัติ (Moore et al., 2001)

สถานที่ในการฝึกความจำในการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

สถานที่ในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จากงานวิจัย 5 เรื่อง พบว่าเป็นบ้านพักคนชรา 2 งานวิจัย (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) คลินิกด้านโรคอัลไซเมอร์และโรคอันเนื่องมาจากอายุที่มากขึ้น (Moore et al, 2001) คลินิกMemory disorder และโรคอัลไซเมอร์ (Cahn-Weiner et al, 2003) และคลินิก Sub-Department of Clinical Health Psychology (Clare et al., 2002)

2.2.3 การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

จากการวิเคราะห์งานวิจัย 14 เรื่อง พบว่าเป็นการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน จำนวน 3 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; Ávila et al., 2004) ซึ่งมีองค์ประกอบของการฝึกความจำและผลลัพธ์ของการฝึกความจำ ดังนี้

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน จากงานวิจัย 3 เรื่อง พบว่า มีความแตกต่างกัน ดังนี้

- ใช้ระยะเวลารวม 12 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึก คือทำกิจกรรมกลุ่มทุกวัน วันละ 3 ชั่วโมง 5 วัน/สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ติดต่อกัน รวม 20 ครั้งหลังจากนั้นทำกิจกรรม วันละ 3 ชั่วโมง 1 วัน/สัปดาห์ และให้งานแก่ผู้สูงอายุไปทำรายบุคคลในแต่ละสัปดาห์เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 8 ครั้ง ติดต่อกันทั้งหมดรวม 28 ครั้ง จำนวน 2 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551)

- ใช้ระยะเวลารวม 14 สัปดาห์ โดยความถี่ในการฝึก คือจัดกิจกรรมกลุ่มวันละ 1 ชั่วโมง 1วัน/สัปดาห์ และ ฝึกรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้งรวม 14 ครั้ง (Ávila et al., 2004)

ดังนั้น ระยะเวลาในการฝึกความจำรูปแบบผสมผสานกันจะใช้ระยะเวลาระหว่าง 12 - 14 สัปดาห์ และความถี่ในการฝึกความจำ คือฝึกกิจกรรมกลุ่มก่อน 1-3 ชั่วโมง/วัน ภายใน 1- 5 วัน/สัปดาห์ จึงต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที-3 ชั่วโมง 1-5 ครั้ง/สัปดาห์

วิธีการฝึกความจำและผลลัพธ์ของการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

กิจกรรมการบำบัดในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบผสมผสาน พบว่า มี 2 โปรแกรม คือ 1) โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ และ2) โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological rehabilitation (NR) ซึ่งมีวิธีการดำเนินกิจกรรมแตกต่างกัน ดังนี้

1) โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ จำนวน 2 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรมที่เหมือนกันโดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นวางแผน เป็นการรวบรวมแนวคิดทฤษฎีการสอนจาก Montessori-Based Activities for Person with Dementia (2) ขั้นเตรียมการจัดสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการทำกิจกรรม และสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (3) ขั้นปฏิบัติการเป็นการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลายให้มีโอกาสได้เลือก จัดลำดับกิจกรรมจากรูปธรรมสู่นามธรรม จากง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากและซับซ้อน การฝึกเชื่อมโยงการใช้ประสาทสัมผัส การทำซ้ำ เพื่อให้ระลึกถึงสิ่งที่ทำจากประสบการณ์ในอดีต เน้นความสำคัญและเชื่อเรื่องศักยภาพของมนุษย์ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวม มีการสาธิตกิจกรรมรายบุคคล และกิจกรรมรายกลุ่มตามตารางที่กำหนดและ (4) ขั้นติดตามและประเมินผล ในด้านการจัดกิจกรรม พบว่า การจัดกิจกรรมการฝึกความจำ 3 กิจกรรม ของ กัลยพร นันทชัย (2551) เป็นกิจกรรมที่ เน้นด้านการใช้ประสาทสัมผัส ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านวิชาการ และด้านประสบการณ์ชีวิต แต่สำหรับโปรแกรมการฝึกความจำของ กนกพรรณ กรรณสูต (2552) จะเน้นด้านการฝึกการทำกิจวัตรประจำวัน การฝึกทักษะที่เคยปฏิบัติมาแล้ว ทักษะการจัดเตรียมและการเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ ซึ่งทั้ง 2 งานวิจัย ใช้หลักการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดความตั้งใจและมีความพยายามในการฝึก ให้โอกาสในการทำกิจกรรมให้สำเร็จ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจในการเลือกทำสิ่งที่ยากขึ้น

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านความจำ และทักษะในการทำกิจวัตรประจำวัน ดังนี้

ด้านความจำ ประเมินโดยการใช้ Sub-test ของThe Wechsler Memory Scale-Revised Test ทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance พบว่า คะแนนความจำเฉลี่ย ก่อนการฝึกของกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1 ในแบบวัด Digit span และในแบบวัด Digit symbol ไม่แตกต่างกัน แต่ในระหว่างกลุ่ม

ทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1 เมื่อติดตามผลประเมินที่สัปดาห์ที่ 4 หลังเริ่มฝึกความจำมี คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .037 และคะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .00 ในการติดตามผลที่สัปดาห์ที่ 8 หลังเริ่มฝึกความจำ พบว่า คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1 ไม่แตกต่างกัน แต่ค่าคะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .045 ในการติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12 หลังเริ่มฝึกความจำ พบว่า คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .02 และคะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .005 ในการประเมินระหว่างกลุ่มทั้ง 4 กลุ่ม (กลุ่มทดลอง 1, 2 และ กลุ่มควบคุม 1, 2) พบว่า สัปดาห์ที่ 4 หลังเริ่มฝึกความจำ มีคะแนนเฉลี่ย Digit span ทั้ง 4 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่คะแนนเฉลี่ย Digit symbol มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .00 และผล Post Hoc พบว่า กลุ่มทดลอง 1 มีคะแนนเฉลี่ย Digit symbol มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 (กัลยพร นันทชัย, 2551)

ด้านทักษะในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยActivities of Daily Living: ADL แบ่งเป็น คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic Activities of Daily Living: BADL) และคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activities of Daily Living : IADL) พบว่า ประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วย (ADL)โดยเปรียบเทียบ Post-test กับ Pre-test ในกลุ่มทดลอง มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ทั้งการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนADL เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ส่วนสัปดาห์ที่ 12 ลดลงเล็กน้อยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยของ ADL ลดลงทุกระยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.04$, $p \leq 0.02$, $p \leq 0.04$) ในสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 ตามลำดับ (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552)

2) โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological rehabilitation (NR) (Ávila et al., 2004) โดยเน้นการฝึกความจำ (Memory training) ที่ใช้หลักการเรียนรู้โดยให้ข้อผิดพลาดลดลง (Errorless Learning) และการฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL training) ซึ่งการฝึกความจำ (Memory training) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้ (1) กิจกรรมที่ใช้เทคนิคการเคลื่อนไหวร่างกาย (Motor movements) ด้วยการให้ผู้ป่วยแต่ละรายแนะนำชื่อตัวเอง บอกงานอดิเรกที่ตัวเองชอบ และแสดงท่าทางที่สื่อถึงงานอดิเรก โดยผู้ป่วยต้องพยายามเชื่อมโยงภาพการเคลื่อนไหวร่างกายที่ปรากฏให้สัมพันธ์ เข้ากับ ใบหน้าหรือชื่อ เจ้าของงานอดิเรกนั้นๆ ให้ได้ วิธีการฝึก คือผู้ฝึกจะแสดงท่าทางงานอดิเรกของผู้ป่วยแต่ละคน แล้วให้ผู้ป่วยบอกงานอดิเรกอะไร และเป็นงานอดิเรก

ของคนไหน หากไม่สามารถบอกได้ จะเพิ่มการบอกใบ้โดยการแสดงท่าทางหรือบอกใบ้เกี่ยวกับชื่อของเจ้าของงานอดิเรกนั้นให้รู้จัก (2) เทคนิคการใช้กิจกรรมที่สัมพันธ์กับคำศัพท์ที่พูด (Verbal association) เพื่อฟื้นฟูความจำหรือการเรียนรู้ เกี่ยวกับคำศัพท์ของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยจำคำศัพท์ และให้แต่งประโยคสั้นๆจากคำศัพท์ ที่มีลักษณะของการแสดงออกของกริยาท่าทาง อารมณ์ วิธีการฝึก คือผู้ฝึกบอกประโยคให้ผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยนึกชื่อคำศัพท์ หากผู้ป่วยจำไม่ได้ ให้ทำการบอกใบ้ (3) เทคนิคการจัดหมวดหมู่ (Categorization) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และฟื้นฟูความจำเกี่ยวกับคำศัพท์ โดยนำเสนอชื่อรายการสิ่งของให้ผู้ป่วยรู้จัก จากนั้นให้ผู้ป่วย แยก จัดหมวดหมู่และให้จำชื่อหมวดหมู่ วิธีการฝึก คือให้ผู้ป่วยฝึกจำชื่อหมวดหมู่ ต่อมาจึงให้ฝึกบอกชื่อของสิ่งที่อยู่ในแต่ละหมวดหมู่ ส่วนการฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL training) เป็นการนำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันง่ายๆ มาใช้ฝึก ได้แก่ การรับข้อความผ่านทางโทรศัพท์และจดบันทึกข้อความ ในการฝึกจะใช้โทรศัพท์จริงๆ

ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ คือ ด้านอารมณ์ ความจำ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและ อาการทางจิตประสาท

ด้านอารมณ์ ประเมินโดย Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale: MADRS และ Hamilton Anxiety: HAS ไม่พบการเปลี่ยนแปลง

ความจำ ประเมินโดยMini-Mental State Examination: MMSE และ Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL พบว่า ผู้ป่วยมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหลังจากผ่านการฝึกตามโปรแกรม NR

*ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน*ประเมินโดย ใช้ Interview to determine in daily functioning in dementia: ADL และ Functional test พบว่า ผลลัพธ์ ด้านการทำหน้าที่โดยรวมของผู้ป่วย ระหว่างก่อน-หลังการฝึก พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04$)

*อาการทางจิตประสาท*ประเมินโดย คะแนนการผลทดสอบด้านจิตประสาท ระหว่างก่อนและหลังการบำบัด พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ความจำผู้ป่วยมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

ผลต่อญาติ/ผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลได้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการกับ ความรู้สึก และปัญหาที่พบได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการของโรคอัลไซเมอร์ การพยากรณ์โรค การให้คำปรึกษาแนะนำการปฏิบัติตัวในการอยู่ร่วมกับผู้ป่วย และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการกับ ความรู้สึก และปัญหาที่พบ ได้ร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก และได้แสดงความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; Ávila et al., 2004) พบว่ามีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์การวินิจฉัยจาก ICD-10 ว่า เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม หรือ ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์ NINCDS-ADRDA ว่าป่วยด้วยโรคอัลไซเมอร์ (Ávila et al., 2004)
- ระดับอาการสมองเสื่อม อยู่ในระยะเล็กน้อย ถึงปานกลาง
- ได้รับการคัดกรองโดยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองฉบับภาษาไทย (MMSE – T 2002) มีคะแนนต่ำกว่า 22 คะแนน (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) และ มีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน (Ávila et al., 2004)
- อายุระหว่าง 60 - 94 ปี (กัลยพร นันทชัย, 2551) อายุระหว่าง 63 - 94 ปี (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) และอายุระหว่าง 73-80 ปี (Ávila et al., 2004)
- การศึกษาขั้นประถมศึกษา หรืออ่านออกและเขียนได้ (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552)
- สามารถดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวันได้ (ADL) (Ávila et al., 2004)
- เป็นผู้ที่ได้รับยา rivastigmine (ปริมาณ 6-12 mg/day) อย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 3 เดือน ก่อนเข้ารับการฝึกความจำและในระหว่างการฝึกความจำผู้ป่วยยังคงรับยาอย่างต่อเนื่อง (Ávila et al., 2004)
- คะแนน TGDS ≤12 คะแนนโดยใช้แบบวัดภาวะซึมเศร้าสำหรับผู้สูงอายุ (Thai Geriatric Depression Scale) จำนวน 30 ข้อ (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) และไม่เป็นโรคซึมเศร้า (กัลยพร นันทชัย, 2551)
- ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายรุนแรง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551)
- เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการฝึกความจำมาน้อยกว่า 6 เดือน (กัลยพร นันทชัย, 2551) และไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552)
- มีญาติ/ผู้ดูแลผู้ป่วยอยู่ร่วมในการดำเนินกิจกรรม (Ávila et al., 2004)

ดังนั้น ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะแรก ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ และ/หรือได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองที่มีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน มีอายุระหว่าง 60-94 ปี ระดับการศึกษาต้องอ่านออก เขียนได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายรุนแรง และต้องเซนต์ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย นอกจากนี้ ยังมีการช่วยเหลือญาติ/ผู้ดูแล โดยจัดให้มีการอบรมแบบกลุ่มเพื่อให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วย

ผู้บำบัด/ผู้ฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

ผู้บำบัด เป็นพยาบาลวิชาชีพและเป็นนิสิตปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิตสาขาสุขภาพจิต (กัลยพร นันทชัย, 2551) เป็นครูและเป็นนิสิตปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิตสาขาสุขภาพจิต (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) และเป็นนักวิจัย (Ávila et al., 2004) เป็นผู้ที่ดำเนินการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม และผู้บำบัดต้องเป็นผู้สาธิตการทำกิจกรรมกลุ่ม (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; Ávila et al., 2004)

สถานที่ในการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

สถานที่ มีระบุไว้ดังนี้ คือ ศูนย์พัฒนาการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) สถาบันผู้สูงอายุ (Ávila et al., 2004)

สำหรับผลการศึกษา ด้านองค์ประกอบในการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมแต่ละรูปแบบ ได้สรุปไว้ ดังตาราง 6 ในภาคผนวก

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

จากการศึกษางานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง ได้มีการวัดผลลัพธ์ด้านต่างๆ โดยมีเครื่องมือที่นำมาใช้ในการศึกษา ดังตาราง 4

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
ความจำ	1.Memory Test ประกอบด้วยการประเมิน 2 ส่วน คือ ความจำระยะสั้น ประเมินโดยใช้ digit span (เป็นส่วนหนึ่งของ The Wechsler Memory Scale-Revised Test) และความจำระยะยาว จะประเมิน 2 ส่วน คือ - การประเมินความจำเกี่ยวข้องกับเวลาและสถานที่ ใช้ Verbal memory and Verbal Paired Associated (เป็นส่วนหนึ่งของ The Wechsler Memory Scale-Revised Test) - การประเมินความจำที่เกี่ยวข้องกับความจริงทั่วๆ ไปใช้ Enhanced Cued Recall และ Verbal Fluency (เป็นส่วนหนึ่งของ 7-minutes) การให้คะแนนความจำ 1) digit span มีคะแนนเต็ม 24 คะแนน 2) Verbal memory มีคะแนนเต็ม 50 คะแนน 3) Verbal Paired Associated มีคะแนนเต็ม 48 คะแนน 4) Enhanced Cued Recall มีคะแนนเต็ม 16 คะแนน 5) Verbal Fluency มีคะแนนเต็ม 1 คะแนน (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) 2. แบบประเมินใช้ Sub-test ของThe Wechsler Memory Scale-Revised Test ใช้แบบทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance (กัลยพร นันทชัย, 2551) 3. แบบประเมินRelative Stress Scale: RSS วัดการทำหน้าที่ด้านความทรงจำ (Moore et al., 2001)

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน (ต่อ)

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
ความจำ(ต่อ)	4. แบบประเมิน Randt Memory Test: RMT ใช้ประเมิน The visuo-verbal memory improvements และ แบบประเมิน Self-Evaluation: SET ใช้ประเมิน meta-memory improvements (Panza et al., 1996) 5. ใช้แบบประเมิน Recall-trained ประเมินใน 2 ลักษณะ คือ free-recall ประเมินโดยให้ดูหน้าบุคคลแล้วบอกชื่อ และ cued - recall ประเมินโดยให้ดูหน้าบุคคลแล้วบอกตัวอักษรแรกของชื่อบุคคลนั้นแล้วต่อด้วยบอกชื่อบุคคลในรูป (Clare et al., 2002) 6. Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004) 7.ประเมินจากความสามารถในการตอบคำถาม (percentage of correct response) และการคงไว้ของความจำ (retention) ประเมินจากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามจากการฝึกความจำในแต่ละรอบ (Arkin et al., 1992) 8. ประเมินโดยการตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลอัตชีวประวัติของตนเอง จำนวน 32 ข้อ (Arkin et al., 2000) 9 แบบประเมินKendrick Digit Copy (Moore et al., 2001) 10 MMSE การทดสอบทางด้านสติปัญญา (Hochhalter et al., 2007) 11 Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) วัดความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ โดย (1) ทดสอบในทันที (sum of 3 immediate recall trials) (2) ทอดระยะเวลายาวนานออกไป (Delay recall score) (3) DI (Discrimination Index) วัดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Hochhalter et al., 2007) 12 Dementia Rating Scale-2 (DRS-2) ใช้ประเมิน attention, initiation, construction, conceptualization, และmemory โดย คะแนน 9-10 = below average, คะแนน 6-8= mild impairment, คะแนน 4-5= moderate impairment, คะแนน 3 or less= severe

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน (ต่อ)

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
อาการทางจิตประสาท (Neuro Psychological Function)	**Neuropsychological test battery** (Avila et al., 2004; Cahn-Weiner & Malloy, 2003) ซึ่งมีหัวข้อการประเมิน ดังนี้ *Neuropsychological test battery ที่มี 6 แบบทดสอบ* ประกอบด้วย 1) Wechsler Memory Revised Scale: WMRS 2) Wechsler Intelligence Revised Scale: WIRS 3) Fuld Object Memory Evaluation: FOME 4) Recognition Memory Face: RMF 5) Boston Naming Test: BNT 6) Verbal Fluency Semantic (animals) และ Phonemic: VFS&P (Avila et al., 2004) *Neuropsychological test battery ที่มี 9 แบบทดสอบ* ประกอบด้วย 1) Hopkins Verbal Learning Test-Revised ประเมินผลรวมการทดสอบทั้ง 3 ครั้งและความสามารถในการเรียกคืนความจำเมื่อเวลาผ่านไป และ recognition discrimination index 2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised 3) Boston Naming Test: BNT 4) Controlled Oral World Association Test ทดสอบโดยให้พูดคำที่เริ่มด้วยอักษร F, A ให้ได้ภายในเวลา 1 นาที คะแนนรวมจะมาจากจำนวนคำที่ผู้ป่วยพูดได้ทั้งหมดในการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง 5) Judgments of Line Orientation เป็นการทดสอบ Visuo-spatial reasoning ประเมินโดยการสั่งให้ผู้ป่วยนำเอาชิ้นส่วนที่มีมุมต่างกัน 11 แบบ มาประกอบให้ได้รูปครึ่งวงกลม มีการใช้ Form H การทดสอบ ครั้งที่ 1 และ 3 ใช้หัวข้อเลขคี่ และการทดสอบครั้งที่ 2 ใช้หัวข้อเลขคู่

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน (ต่อ)

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
อาการทางจิตประสาท (Neuro Psychological Function) (ต่อ)	6) Trail Making Test แบ่งการทดสอบเป็น 2 ภาค ในภาค A ผู้ป่วยต้องเชื่อมจำนวนที่ถูกล้อมรอบด้วยวงกลมด้วยเส้น ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง ในขณะที่ภาค B ให้เชื่อมเส้นสลับกันระหว่างตัวหนังสือ กับตัวเลข โดยเรียงจากน้อยไปหามาก ประเมินประสิทธิภาพตามเวลาที่ผู้ป่วยสามารถทำได้สำเร็จ 7) แบบสอบถาม Activities of Daily Living Questionnaire 8) แบบสอบถาม Everyday Memory Functioning ถามจำนวนความถี่ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง ให้ทำทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล แต่จะนำเฉพาะของผู้ดูแลมาวิเคราะห์เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วยมักจะตอบไม่ครบ /ตอบไม่ได้ 9) Mini Mental State Examination: MMSE (Cahn-Weiner & Malloy, 2003)
ระดับความสามารถของสติปัญญา	1. Mini Mental Status Examination: MMSE (Avila et al., 2004; Cahn-Weiner & Malloy, 2003) Mini Mental Status Examination: MMSE ที่สร้างขึ้นโดย ฟอลสเตนและคณะ (1975) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนน ดังนี้ 1) Normal elderly subjects 24-30 คะแนน 2) Depression with cognitive dysfunction 9-27 คะแนน 3) Senile mental decline < 23 คะแนน และ 4) Senile dementia < 17 คะแนน (มยุรี กลับวงษ์, 2534) 2. Memory Function Questionnaire: MFQ ประเมินระดับสมาธิเชาว์ปัญญาและอารมณ์ (Moore et al., 2001)
ด้านอารมณ์	1) ใช้ แบบวัด Affect Rating Scale (ARS) ที่พัฒนาโดย Lawton, Van Haitsma, and Klapper (1996) ประเมินในหัวข้อ ความพอใจ (Pleasure) อารมณ์โกรธ (Anger) ความตื่นกลัว (Anxiety/Fear) และ ความเศร้า (Sadness) การประเมินแต่ละหัวข้อ ภายในช่วงเวลา

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน (ต่อ)

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
ด้านอารมณ์ (ต่อ)	ประเมิน 300 วินาที ระดับคะแนนจาก ARS แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (1) คะแนน 1 = ไม่พบอาการ (2) คะแนน 2 = พบอาการปรากฏ นาน 1-15นาน 16-59 วินาที และ (4) คะแนน 4 = พบอาการ ปรากฏ นาน 1-5 นาที วินาที (3) คะแนน 3 = พบอาการปรากฏ (Schneider & Camp, 2002) 2) ใช้แบบการประเมินภาวะอารมณ์ผู้สูงอายุ Geriatric Depression Scale(TGDS) ทั้งหมด 30 หัวข้อ ที่พัฒนาโดย Yesavage และคณะ (1983) (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) และแบบประเมิน GDS (Moore et al., 2001) 3) Hospital Anxiety and Depression Scale: HADS (Clare et al., 2002) 4) Hamilton Anxiety Scale: HAS (Avila et al., 2004)
การมีปฏิสัมพันธ์	. engagement ประเมินระดับการมีปฏิสัมพันธ์ Active engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก) หมายถึง การเคลื่อนไหวกาย หรือ การพูดจาที่ผู้ป่วยทำเพื่อสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของตนเองในขณะนั้น เช่น การหัวเราะ การพูดคุย และการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของ Passive engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของผู้ป่วยโดยแสดงเพียงพฤติกรรมการรับฟัง และ/หรือมองดู Non-engagement หมายถึง ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องใดๆ เลยกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น Self-engagement (การข้องเกี่ยวแต่ตนเอง) หมายถึง การไม่สนใจเรื่องอื่นนอกจากตนเอง (Schneider & Camp, 2002)
การตระหนักรู้เกี่ยวกับความบกพร่องของความจำ	Memory Awareness Rating Scale: MARS (Clare et al., 2002)

ตาราง 4 แสดงผลลัพธ์ของการฝึกความจำและเครื่องมือในการประเมิน (ต่อ)

ผลลัพธ์	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	1.Activities of Daily Living: ADL มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็น -คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic Activities of Daily Living: BADL) 10 กิจกรรม 20 คะแนน -คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activities of Daily Living : IADL) 5 กิจกรรม 10 คะแนน โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้น (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) 2. ประเมินโดยใช้ Interview to determine in daily functioning in dementia : ADL และ Functional test (Avila et al., 2004)
สมรรถภาพทางกาย	1. Fitness measures ทดสอบก่อน-หลังการศึกษาโดย (1) การวัดระยะทางที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ภายในเวลา 6 นาที (2) ประเมินความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง จากการยกน้ำหนักโดยใช้ chest press machine และ leg press machines(Arkin, 2001)
ปัญหาพฤติกรรม	Behavior Problem Checklist of the Clifton Assessment Producers for the Elderly โดยให้ผู้ดูแลประเมิน (Clare et al., 2002)
คุณภาพชีวิต	Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)
ความเครียดของผู้ดูแล	ใช้แบบประเมิน Caregiver Strain Index: CSI (Clare et al., 2002)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม สำหรับการอภิปรายผลการศึกษา ผู้ศึกษาได้แบ่งการอภิปรายดังนี้

1. คุณภาพและความเพียงพอของงานวิจัย
2. รูปแบบการฝึกความจำและองค์ประกอบของการฝึกความจำ

1. คุณภาพและความเพียงพอของงานวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้ มีงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 14 เรื่อง พบว่า เป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ จำนวน 10 เรื่อง (Ávila et al, 2004; Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Cahn-Weiner, et al, 2004; Clare et al, 2002; Hochhalter et al, 2007; Moore et al, 2001; Panza et al, 1996; Schneider & Camp, 2002) และเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย จำนวน 4 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) ซึ่งเมื่อนำผลงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงที่สืบค้นได้มาประเมินคุณภาพระดับงานวิจัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า เป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพอยู่ในระดับระดับ A ที่มีหลักฐานงานวิจัยเป็น RCT (Randomized control trial) จำนวน 1 เรื่อง (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) และเป็น Quasi experimental research ที่อยู่ในระดับ B จำนวน 13 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Avila et al, 2004; Clare, 2002; Hochhalter et al, 2007; Moore et al, 2001; Schneider & Camp, 2002; Panza et al, 1996) งานวิจัยทั้ง 14 เรื่องนี้ เป็นการศึกษาที่มีกระบวนการที่น่าเชื่อถือ มีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้ารับการฝึกความจำ มีการกำหนดให้ผู้บำบัด/ผู้ฝึกต้องได้รับการฝึกอบรม สัมมนาวิชาการที่เกี่ยวข้องและฝึกปฏิบัติจนชำนาญก่อน แบบประเมินส่วนใหญ่มีการทดสอบความเที่ยงก่อนนำไปใช้ ซึ่งผลอยู่ในระดับน่าเชื่อถือ ดังนั้น องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมครั้งนี้ นับได้ว่าเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณภาพ และมีความน่าเชื่อถือพอ ที่จะนำผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้

2. รูปแบบการฝึกความจำและองค์ประกอบของการฝึกความจำ

2.1 รูปแบบการฝึกความจำ

จากการวิเคราะห์งานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง สามารถสรุปรูปแบบการฝึกความจำได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล 2) การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม และ3) การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน ซึ่งสามารถอภิปรายประสิทธิผลของการฝึกความจำในแต่ละรูปแบบได้ดังนี้

2.1.1 การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบรายบุคคล จำนวน 6 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยจากต่างประเทศทั้งหมด พบว่า ประสิทธิผลของการฝึกความจำสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล เป็นการฝึกความจำที่ผู้บำบัดทำการฝึกให้ผู้ป่วยแบบตัวต่อตัว ซึ่งการฝึกรูปแบบนี้ สามารถตอบสนองปัญหาของผู้รับการบำบัดแต่ละคนได้ตรงประเด็น และเมื่อเกิดปัญหาสามารถหาแนวทางการแก้ปัญหาหรือปรับปรุง แก้ไขได้เร็ว การที่จะให้ผู้รับการฝึกสามารถพัฒนาความจำได้ดีนั้น ต้องอาศัย การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และความอดทนของทั้งผู้บำบัดและผู้รับการบำบัด นอกจากนี้แล้วยังมีความสะดวกในการที่จะนัดวันเวลาของการฝึกแต่ละครั้งได้ ซึ่งวิธีการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคลนี้มีหลากหลายวิธี ส่วนใหญ่ที่งานวิจัยนำมาใช้ คือ วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติ ใช้ข้อมูลจากการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติและนำมาทำเป็นชุดข้อคำถาม-คำตอบและบันทึกเสียงให้ผู้ป่วยได้ฟังและพูดตอบคำถาม วิธีการนี้เมื่อฝึกทำซ้ำๆ จะทำให้ผู้ป่วยจำได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแอตคินสันและชิฟฟริน (Atkinson & Shiffrin, 1977) ที่กล่าวว่าการฝึกความจำ เพื่อให้ความจำคงอยู่ได้นาน ต้องมีการทบทวน และรำลึกถึงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนากลไกความจำของสมองให้มีประสิทธิภาพ และที่สำคัญ การทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับตนเองจะทำให้ผู้ป่วยสนใจอยากเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามีการนำกิจกรรมการออกกำลังกายมาใช้ร่วมกันในขณะฝึกความจำ (Arkin, 2001) โดยที่การออกกำลังกายนั้นจะเป็นตัวกระตุ้น (booster) ให้เกิดการจำได้ ซึ่งในขบวนการของ neurogenesis จะเพิ่มขึ้นเมื่อมีขบวนการแอร์โรบิคทำให้มีการไหลเวียนของเลือดเข้าสู่เดนเททไจรัส (dentate gyrus) ในฮิปโปแคมปัส (hippocampus) ที่ช่วยให้เกิดการจำได้ดีขึ้น (Saab, Georgiou, Nath,Lee, Wang, Michalon, et al, 2009)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคลมีประสิทธิผลดี คือ ทำให้ความจำดีขึ้น จำนวน 5 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Hochhalter et al., 2007;

Panza et al., 1996) ในระยะติดตามผล 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ มีความสามารถในการคงไว้ซึ่งความจำได้ จำนวน 1 เรื่อง (Arkin, 1992) ติดตามผลใน 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ มีความสามารถในการคงไว้ซึ่งความจำได้ จำนวน 1 เรื่อง (Panza et al., 1996) และติดตามผลหลังจากจบการฝึก 1 ปี มีความสามารถในการคงไว้ซึ่งความจำได้ จำนวน 1 เรื่อง (Arkin, 2001) นอกจากนี้ ยังพบว่า มีความสามารถด้านสติปัญญาดีขึ้นโดยจะมีคะแนน MMSE เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนการฝึก ด้านการรู้คิดดีขึ้น โดยเฉพาะผลลัพธ์ด้านความจำอัตชีวประวัติเพิ่มขึ้น ในด้านการใช้ภาษาที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การเล่าเรื่องที่พึ่งได้รับฟัง การใช้คำนามที่มีหลายความหมาย และการตีความสำนวนสุภาษิตมีคะแนนดีขึ้นและไม่พบการถดถอยประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สมรรถภาพทางกายมีการพัฒนาดีขึ้น ทักษะด้านการทำหน้าที่ทางสังคมดีขึ้น และไม่ส่งผลกระทบต่อด้านอารมณ์ผู้ป่วย (Arkin, 2001) และภาวะซึมเศร้าลดลง (Arkin, 2001; Schneider & Camp, 2002) นอกจากนี้ การฝึกความจำโดยให้ญาติดำเนินกิจกรรมนั้น ผลลัพธ์การศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับญาติขณะที่ญาติเข้าเยี่ยมมากขึ้น และส่งผลให้ความรู้สึกการเป็นภาระของญาติลดลง (Schneider & Camp, 2002)

2.1.2 การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบกลุ่ม จำนวน 5 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ 3 เรื่อง และเป็นงานวิจัยในประเทศ 2 เรื่อง พบว่า ประสิทธิผลของการฝึกความจำสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม เป็นการฝึกความจำโดยผู้บำบัดทำการฝึกให้ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ นัดมาประชุมพบปะกันเป็นกลุ่ม โดยขนาดของกลุ่มมีจำนวนสมาชิกระหว่าง 8-25 คน เป็นกลุ่มปิด สามารถดำเนินการฝึกให้ผู้ป่วยได้ทั้งผู้ป่วยใน และผู้ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก เป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มที่มีโครงสร้าง มีการกำหนดรูปแบบกิจกรรม และดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน โดยกระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสพบปะ สนทนากับผู้อื่น ลดการแยกตัว เป็นการพื้นฟูและส่งเสริมทักษะการสร้างสัมพันธภาพที่เหมาะสม (ปาหนัน บุญ-หลง, 2534) ทำให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการฝึก และทบทวนความจำ เกิดการพัฒนาด้านความจำ และสามารถคิดข้อมูลใหม่ ให้เชื่อมโยงกับข้อมูลเดิมได้ (Cahn-Weiner et al., 2003) วิธีการฝึกความจำจะเน้นความสามารถด้านสติปัญญา (มยุรี กลับวงษ์, 2534) การจินตนาการสร้างภาพเหมือนในใจ (Clare et al., 2002) การสวดมนต์ การนั่งสมาธิ การออกกำลังกายตามจังหวะซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสมาธิและตั้งใจในการฝึก (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) รวมทั้งมีการใช้เทคนิคหรือกลยุทธ์ต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดการจำ เช่น เทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด เทคนิคการฝึกแก้ปัญหา (Clare et al., 2002) นอกจากนี้ การฝึกความจำยังสามารถจัดกลุ่มฝึกร่วมกับญาติได้ (Moore et al., 2001)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม มีประสิทธิผลดี คือ ทำให้ความจำดีขึ้น จำนวนทั้ง 5 เรื่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) เมื่อติดตามผล พบว่า สามารถในการคงไว้ซึ่งความจำ จำนวน 3 เรื่อง (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) และในระยะติดตามผลนี้ยังพบว่าประสิทธิภาพการระลึกความจำจะดีขึ้น เมื่อได้รับการฝึกเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความจำระยะยาวดีขึ้น (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Moore et al., 2001) การฝึกสติปัญญาเฉพาะด้านจะส่งผลดีต่อพัฒนาการด้านการจำ และภาวะซึมเศร้าลดลง (Moore et al., 2001) หากมีการฝึกความจำร่วมกับการใช้ยากลุ่ม cholinesterase ด้วย จะพบว่า ผู้ป่วยไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านอาการทางจิตให้เห็นและส่งผลให้การดำเนินกิจวัตรประจำวันดีขึ้น (Cahn-Weiner et al., 2003) ประสิทธิผลด้านการบำบัดจึงมีความคุ้มค่า คุ้มทุน เนื่องจาก มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ง่าย สะดวกใช้ และอุปกรณ์สามารถนำมาใช้ซ้ำได้

2.1.3 การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมรูปแบบผสมผสาน จำนวน 3 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ 1 เรื่อง และเป็นงานวิจัยในประเทศ 2 เรื่อง พบว่า ประสิทธิผลของการฝึกความจำสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การฝึกรูปแบบผสมผสาน เป็นการฝึกความจำโดย ผู้บำบัดทำการฝึกให้ผู้ป่วยทั้งรูปแบบรายบุคคลและรูปแบบกลุ่ม โดยใช้โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ซึ่งเน้นการฝึกจากความง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากและซับซ้อนขึ้น เรียงลำดับกิจกรรมจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม กิจกรรมจะมีความหลากหลาย ให้มีโอกาสได้เลือก ฝึกเชื่อมโยงการใช้ประสาทสัมผัส และการทำซ้ำเพื่อให้ระลึกถึงสิ่งที่เคยปฏิบัติในอดีต (กัลยพร นันทชัย, 2551) การฝึกความจำจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันที่เคยปฏิบัตินั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญและเชื่อในเรื่องศักยภาพของบุคคล จึงเป็นการดูแลอย่างองค์รวม (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) สำหรับการบำบัดที่ทำการฝึกให้ผู้ป่วยโดยใช้โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological Rehabilitation (NR) นั้นมีการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) และฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL training) รวมทั้งจัดให้ญาติได้เข้าร่วมในการฝึกกิจกรรมด้วย (Ávila et al., 2004) ซึ่งในการเตรียมกิจกรรม และดำเนินการกิจกรรมจะมีความซับซ้อน ต้องจัดเตรียมให้เหมาะสม และครบถ้วน ทั้งระยะเวลาในการฝึก สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม ผู้รับบำบัด และผู้บำบัด ที่สำคัญผู้บำบัดจะต้องมีความชำนาญ มีความรู้ และมีทักษะในการจัดกิจกรรมทั้งรูปแบบรายบุคคลและรูปแบบกลุ่ม ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกมี

ปฏิสัมพันธ์กัน มีการให้กำลังใจกัน ช่วยเหลือกัน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการฝึก ซึ่งส่งผลให้ความจำดีขึ้น โดยเฉพาะความจำด้านทักษะการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน มีประสิทธิผลดี คือ ทำให้ความจำดีขึ้น จำนวน 2 เรื่อง (กัลยพร นันทชัย, 2551; Ávila et al., 2004) และเมื่อติดตามผลการประเมินใน 4, 8, และ12 สัปดาห์ คะแนนความจำด้าน Performance หลังการฝึกจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทุก session (กัลยพร นันทชัย, 2551) นอกจากนี้ ยังพบว่า ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; Ávila et al., 2004) และด้านการทำหน้าที่โดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น (Ávila et al., 2004)

ผลจากการวิเคราะห์ สามารถอภิปรายได้ว่า วิธีการฝึกความจำทั้ง 3 รูปแบบ มีความแตกต่างกัน ในด้านวิธีการดำเนินกิจกรรม การเตรียมอุปกรณ์ และเทคนิคเฉพาะของแต่ละวิธี จะเห็นได้ว่า การฝึกความจำในรูปแบบรายบุคคล มีลักษณะเป็นการฝึกที่พูดถึงเรื่องราวอัตชีวประวัติ ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเกี่ยวข้องกับตนเองเป็นสำคัญ การฝึกมักจะเป็นกิจกรรมเดี่ยว เช่น การฟังเทปอัตชีวประวัติ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วย หรือฝึกโดยใช้แบบฝึกหัด ซึ่งมีความซับซ้อนน้อยกว่าการฝึกแบบกลุ่มและแบบผสมผสาน ในขณะที่การฝึกความจำในรูปแบบกลุ่มนั้น มีขั้นตอนและกระบวนการมากกว่า ต้องใช้สติปัญญาในการคิด หรือใช้ศักยภาพของบุคคลมากขึ้น เช่น การทำสมาธิ การฝึกการแก้ปัญหา การฝึกคิดวางแผนในการจัดกิจกรรมพิเศษร่วมกับญาติ การฝึกระลึกความจำจากการดูวิดีโอ ละครตลก เป็นต้น สำหรับการฝึกความจำในรูปแบบผสมผสานนั้น เป็นการจัดกิจกรรมทั้งรูปแบบกลุ่มและรูปแบบรายบุคคล ต้องนัดพบกันเป็นกลุ่มตามเวลาที่กำหนด ในการทำกิจกรรมรายบุคคล จะมีการนำกิจกรรมไปฝึกต่อที่บ้านโดยมีญาติเป็นผู้ช่วยติดตามการฝึก (Ávila et al., 2004) ในขณะที่ผู้ป่วยพักในศูนย์การดูแล จะมีการฝึกแบบรายบุคคลด้วยตนเอง โดยมีผู้บำบัดต้องคอยให้การช่วยเหลือแนะนำกิจกรรมแบบตัวต่อตัว ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการและความถนัดของผู้ป่วย และผู้ป่วยที่เข้ารับการฝึกควรเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมระดับน้อย (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551)

ดังนั้นสรุปได้ว่า การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ทั้ง 3 รูปแบบ พบว่า มีประสิทธิผลที่เหมือนกัน คือ ทำให้มีความจำดีขึ้น โดยการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ให้ผลลัพธ์ทั้งทางด้านความจำ ด้านสติปัญญา ด้านการรู้คิด ด้านการสื่อสาร ด้านสมรรถภาพทางกาย ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ และด้านการทำหน้าที่ทางสังคมมีการพัฒนาดีขึ้น ผลลัพธ์ด้านอารมณ์ พบว่า ภาวะซึมเศร้าลดลง และผลลัพธ์ต่อญาติทำให้ความรู้สึกการเป็นภาระลดลง สำหรับการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม นอกจากให้ผลลัพธ์ด้านความจำดีขึ้นแล้ว ยังพบว่า ภาวะซึมเศร้าลดลง และการฝึกความจำร่วมกับการใช้ยากลุ่ม cholinesterase ด้วย จะพบว่า ผู้ป่วยไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านอาการ

ทางจิตให้เห็น และการดำเนินกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ส่วนการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน พบว่าให้ผลลัพธ์ด้านความจำดีขึ้น ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น และด้านการทำหน้าที่โดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น และผลของความสำเร็จในกิจกรรมย่อมส่งผลให้เกิดความมีคุณค่าในตนเองได้

2.2 องค์ประกอบของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

จากผลการวิเคราะห์ สามารถอภิปรายองค์ประกอบที่สำคัญของการฝึกความจำแต่ละรูปแบบ ดังนี้

2.2.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ

จากการวิเคราะห์ ผลของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม รูปแบบรายบุคคล ในงานวิจัยจำนวน 6 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Hochhalter et al., 2007; Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002) พบว่า ใช้ระยะเวลาฝึกมากที่สุด คือ 16 สัปดาห์ รองลงมา 12 สัปดาห์ 10 สัปดาห์ 3 สัปดาห์ และน้อยที่สุด คือ 6 วัน และพบว่า การฝึกความจำในระยะเวลา 6 วันนี้ ความถี่ในการฝึกความจำจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น คือ จำนวน 4 ครั้งต่อวันและฝึกทุกวันติดต่อกัน จึงเกิดประสิทธิผลในการจำ ในขณะที่การใช้ระยะเวลาในการฝึกที่นานขึ้นเป็น 3 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกก็จะห่างออกเป็นสัปดาห์ละ 4 ครั้ง และในการฝึกที่ใช้ระยะเวลานาน10 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกก็จะห่างออกเป็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนครบจำนวน 2 ภาคการศึกษา ในขณะที่มีงานวิจัยที่เพิ่มระยะเวลาการฝึก 12 สัปดาห์ พบว่า มีความถี่ในการฝึกเป็น สัปดาห์ละ 6 ครั้ง แต่ไม่ระบุเวลาในการฝึกต่อครั้ง และการฝึกที่ใช้เวลานานถึง 2 ภาคการศึกษา หรือ 28 สัปดาห์นั้น ความถี่ในการฝึกยังคงเป็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยที่การกำหนดจำนวนครั้งในการฝึกทั้งหมดมากที่สุด 72 ครั้ง รองลงมาจำนวน 24 ครั้ง น้อยที่สุดจำนวน 10 ครั้ง และในการฝึกแต่ละครั้งใช้เวลาตั้งแต่ 12 นาที ถึง 26 นาที เนื่องจากผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีอาการมากขึ้น สมาธิในการรับรู้ข้อมูลจะสั้นลง (Weinland, 1873; Yesavage, 1983) ผู้ป่วยสมองเสื่อมที่คัดเข้าร่วมกิจกรรมแบบรายบุคคลนี้เป็นผู้ที่มีอาการตั้งแต่ระดับเล็กน้อย จนถึงระดับมาก ดังนั้นกิจกรรมในการฝึกส่วนใหญ่จึงใช้เวลาอยู่ในช่วง 12-26 นาที แต่อย่างไรก็ตามบางงานวิจัยจะไม่ระบุเวลาที่ฝึกแต่ละครั้ง ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วย ซึ่งนับได้ว่ามีการพิจารณาในด้านความเป็นบุคคลของผู้ป่วยด้วย

จากการวิเคราะห์ผลของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม รูปแบบกลุ่ม ในงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ฝึกนานที่สุดคือ 6 สัปดาห์ รองลงมา 5 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ 16 วัน และ15วัน ตามลำดับ ในการฝึกโดยใช้เวลา 6 สัปดาห์นั้น มีจำนวนงานวิจัย 2 เรื่อง โดยที่เป็นงานวิจัยที่เป็นระดับ A จำนวน 1 เรื่อง (Cahn-Weiner et al., 2003) และระดับ B จำนวน 1 เรื่อง (Clare et al., 2002) ความถี่ในการฝึกความจำ คือ จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ

1 ชั่วโมง เป็นกิจกรรมที่มีความถี่ในการทบทวนข้อมูลที่ซ้ำๆ ที่จัดให้ผู้ป่วยได้มีโอกาส recall ข้อมูลได้โดยใช้กระบวนการกลุ่มซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมและแสดงความสามารถในการคิด ทบทวนความจำของตนเอง ในส่วนการฝึกความจำที่ใช้ความถี่ในการฝึกที่ห่างออกไปเป็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นั้น เป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ จำนวน 3 เรื่อง (Cahn-Weiner et al., 2003; Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) และที่อยู่ในระดับ A จำนวน 1 เรื่อง (Cahn-Weiner et al., 2003) และระดับ B จำนวน 2 เรื่อง (Clare et al., 2002; Moore et al., 2001) ส่วนความถี่ในการฝึกที่ต้องฝึกทุกวันติดต่อกัน 15-16 วัน นั้น พบว่า เหมาะสำหรับกิจกรรมที่มีระยะเวลาในการฝึกน้อย มีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการศึกษา จึงต้องมีการจัดให้มีจำนวนครั้งของการฝึกให้ถี่ขึ้นด้วยการฝึกทุกวัน โดยจำนวนครั้งที่พบ รองลงมาคือ 12 ครั้ง 6 ครั้ง และ 5 ครั้ง ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละครั้ง คือระหว่าง 20 นาที ถึง 60 นาทีแต่ใน บางงานวิจัยไม่ระบุระยะเวลาในแต่ละครั้ง เนื่องจากต้องขึ้นอยู่กับขึ้นกับความพร้อมของผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์ผลของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม รูปแบบผสมผสานในงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; Ávila et al., 2004) พบว่า เป็นรูปแบบที่ใช้ระยะเวลาในการฝึกมากที่สุด คือ 14 สัปดาห์ และรองลงมา 12 สัปดาห์ ความถี่ในการจัดกิจกรรมการฝึก คือ (1) จัดกิจกรรมกลุ่มทุกวัน วันละ 3 ชั่วโมง 5 วัน/สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ติดต่อกัน หลังจากนั้นทำกิจกรรม วันละ 3 ชั่วโมง 1 วัน/สัปดาห์ และให้การงานแก่ผู้สูงอายุไปทำกิจกรรมรายบุคคลต่อที่ศูนย์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) และ (2) จัดกิจกรรมกลุ่มวันละ 1 ชั่วโมง และ ฝึกรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ1 ครั้ง (Ávila et al., 2004) จำนวนครั้งในการการฝึกทั้งหมดมากที่สุด 28 ครั้ง รองลงมา 14 ครั้ง

จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า รูปแบบที่ใช้ระยะเวลาในการฝึกมากที่สุด คือ การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน รองลงมา คือ การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล และรายกลุ่มตามลำดับ แต่ในขณะที่ความถี่ของการฝึกความจำ ที่มากที่สุด คือ รูปแบบการฝึกความจำแบบรายบุคคล รองลงมาคือ รูปแบบกลุ่ม และรูปแบบผสมผสาน ตามลำดับ อย่างไรก็ตามในเรื่องของระยะเวลาในการฝึกความจำจะมีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในเรื่องของความถี่แล้ว รูปแบบการฝึกความจำรายบุคคลจะมีความถี่มากกว่ามากทั้ง 2 รูปแบบ ทั้งนี้ การใช้รูปแบบรายบุคคลใช้เวลาในการฝึกแต่ละครั้งน้อยมากเนื่องจากคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกไม่ได้จำกัดระดับความรุนแรงของอาการ ซึ่งหากอาการสมองเสื่อมที่รุนแรงจะมีสมาธิในการฝึกน้อย จึงใช้ระยะเวลาในการฝึกน้อย จึงจำเป็นจะต้องเพิ่มจำนวนครั้งให้มากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ในการฝึกและให้เกิดประสิทธิผลตามที่พึงปรารถนา อีกประการหนึ่ง การฝึกความจำทั้ง 3 รูปแบบ ใช้ระยะเวลาและความถี่ในการบำบัดที่หลากหลาย ก็แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาหรือความถี่สามารถยืดหยุ่นได้ตาม

ความเหมาะสม และต้องมีการพิจารณาคุณสมบัติของผู้บำบัด/ผู้ฝึก และคุณลักษณะของผู้ป่วยในด้านความรุนแรงของอาการสมองเสื่อมซึ่งต้องได้รับการประเมิน อายุ การศึกษา ตามองค์ประกอบที่เหมาะสมของผู้เข้ารับการบำบัด

2.2.2 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ

การฝึกความจำในแต่ละรูปแบบ พบว่า คุณลักษณะของผู้เข้ารับการฝึกความจำนั้น พิจารณาจาก การวินิจฉัยโรค การประเมินสมรรถภาพสมอง (MMSE) อายุ และระดับการศึกษา ซึ่งอภิปรายผลได้ ดังนี้

- **การวินิจฉัยโรค** ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ได้รับการรับรองจาก Consortium to Establish a Registry for AD (CERAD) โดยใช้เกณฑ์การประเมินผู้ป่วยอัลไซเมอร์ตามเงื่อนไขของสถาบัน National Institute of Neurological and Communications Disorder and Stroke and Alzheimer's Disease (NINCDS-ADRDA) จำนวน 3 เรื่อง โดยพบว่า เป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น 1 เรื่อง (Arkin, 1992) เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้นถึงระยะปานกลาง จำนวน 2 เรื่อง (Arkin, 2000; Arkin, 2001) ในรูปแบบกลุ่ม พบผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์การประเมินตามเงื่อนไข NINCDS-ADRDA จำนวน 1 เรื่อง (Clare et al., 2002) สำหรับรูปแบบผสมผสาน ผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยโรคอัลไซเมอร์ ตามเงื่อนไขข้อกำหนดจาก ICD-10 และ NINCDS-ADRDA ว่ามีอาการอัลไซเมอร์ระยะเล็กน้อย จำนวน 1 เรื่อง (Ávila et al., 2004) จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ทั้ง 3 รูปแบบนั้น ให้ความสำคัญต่อการวินิจฉัยแตกต่างกัน โดยในรูปแบบรายบุคคลจะให้การวินิจฉัยอาการสมองเสื่อมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น และให้ความสำคัญต่อการฝึกความจำแต่เนิ่นๆ มากกว่าการฝึกในรูปแบบกลุ่มและรูปแบบผสมผสาน ซึ่งผลการวินิจฉัยโรค สามารถจัดให้ผู้ป่วยได้รับการฝึกความจำในแต่ละรูปแบบได้แตกต่างกัน

- **การประเมินสมรรถภาพสมอง (MMSE)** พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกความจำการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคลได้รับการประเมินด้วย MMSE ทั้ง 6 เรื่อง (Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Hochhalter et al., 2007; Panza et al., 1996; Schneider & Camp, 2002) โดยมีคะแนน MMSE มากที่สุด คือ 29 คะแนน น้อยที่สุด คือ 1 คะแนน และมีงานวิจัย 1 เรื่องที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่า เป็นผู้ที่มีปัญหาด้านสติปัญญา แม้จะไม่มีรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง แต่เมื่อประเมินสติปัญญาด้วย MMSE มีค่าเฉลี่ย =14.23 คะแนน (Hochhalter, 2007) และไม่มีการจำกัด คะแนน MMSE ของผู้เข้ารับการฝึก ทั้งนี้เพื่อการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการฝึกความจำได้ และ การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เข้ารับการบำบัดรายอื่น อาจมีปัจจัยที่ผู้บำบัดพิจารณาเห็นว่าควรรับการบำบัดเป็นรายบุคคล เช่น ความต้องการของผู้

เข้ารับการบำบัด อุปสรรคหรือความไม่สะดวกในการนัดมาบำบัดเป็นกลุ่ม หรือข้อจำกัดในการคิดที่ช้ากว่าคนอื่น เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ที่เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคลเป็นผู้ที่มีภาวะของโรคทั้งระดับเล็กน้อยจนถึงระดับรุนแรงได้ สำหรับการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม มีงานวิจัยที่คัดกรอง โดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini Mental Status Exam / MMSE–T 2002) พบว่า มีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก ซึ่ง มีคะแนน MMSE-T น้อยกว่า 21 คะแนน จำนวน 1 เรื่อง (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) ซึ่งใกล้เคียงกันกับ Clare และคณะ (2002) ซึ่งมีคะแนนระหว่าง 19-29 คะแนน และสำหรับ การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน มีงานวิจัยในประเทศที่มีคะแนน MMSE-T < 22 คะแนน จำนวน 2 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551) และงานวิจัยต่างประเทศ ที่ มีคะแนน MMSE ระหว่าง 20 – 25 คะแนน จำนวน 1 เรื่อง (Avila et al, 2004) จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ทั้ง 3 รูปแบบนั้น คะแนน MMSE ที่จะนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดการเข้าร่วมกลุ่มฝึกความจำ มีความแตกต่างกัน ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จะเน้นการประเมินระดับสติปัญญา ซึ่งมีคะแนนในระดับอาการเล็กน้อย ถึงระยะมากได้ ในรูปแบบกลุ่ม บางงานวิจัยไม่ได้ระบุไว้ แต่เมื่อพิจารณาแล้วจะพบว่ามีระดับอาการในระยะเล็กน้อยถึงปานกลาง ส่วนในรูปแบบผสมผสานนั้น ในการเข้ารับการฝึก ความมีระดับอาการในระดับเล็กน้อยเท่านั้น โดยคะแนน MMSE ควรอยู่ในช่วงตั้งแต่ 20 คะแนนขึ้นไป ซึ่งเป็นคะแนนที่เหมาะต่อการบำบัด เนื่องจากในการฝึกจะมีกิจกรรมที่ซับซ้อนและต้องใช้สติปัญญาในการคิด การแก้ปัญหา

- **อายุ** ส่วนใหญ่ ต้องมีการพิจารณาด้านอายุของผู้เข้ารับการฝึกความจำ พบว่า การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ผู้ที่เข้ารับการฝึกมีอายุมากที่สุด คือ 96 ปี น้อยที่สุด คือ 50 ปี ในรูปแบบกลุ่ม ผู้เข้ารับการฝึกอายุมากที่สุด 80 ปี น้อยที่สุด 57 ปี และรูปแบบผสมผสาน ผู้เข้ารับการฝึกอายุมากที่สุด 94 ปี น้อยที่สุด 60 ปี จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ทั้ง 3 รูปแบบนั้น อายุที่จะนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดการเข้าร่วมกลุ่มฝึกความจำ มีความแตกต่างกัน

- **ระดับการศึกษา** ผู้เข้ารับการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล มีระดับการศึกษาตั้งแต่อ่านออกเขียนได้ จนถึง มีการศึกษา 16 ปี รูปแบบกลุ่ม ระดับการศึกษา คืออ่านออกเขียนได้ และรูป แบบผสมผสาน การศึกษาจบชั้นประถมศึกษาขึ้นไป จะต้องเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้ขึ้นไปจากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ทั้ง 3 รูปแบบนั้น ระดับการศึกษาที่จะนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดการเข้าร่วมกลุ่มฝึกความจำ มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่า การมีญาติเข้าร่วมในกิจกรรม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีสัมพันธภาพเชิงสังคมได้ดีขึ้น และ การได้รับการรักษาด้วยยากลุ่ม Cholinesterase ขณะฝึก พบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการทางจิตปรากฏ

2.2.3 ผู้บำบัด/ ผู้ฝึก

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษาพบว่า ผู้บำบัด/ ผู้ฝึก ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล เป็นนักจิตวิทยา นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ผ่านการฝึกในโปรแกรมการฝึกความจำ ญาติที่เข้าเยี่ยมผู้ป่วย นักศิลปะ ในรูปแบบกลุ่ม ผู้บำบัด/ ผู้ฝึก เป็นจิตแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยา และในรูปแบบผสมผสาน ผู้บำบัด/ ผู้ฝึก เป็นนักจิตวิทยา ครู นักวิจัย พิจารณาได้ว่า ผู้บำบัด/ผู้ฝึกมีหลากหลายวิชาชีพ จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ไม่ได้จำกัดเฉพาะวิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่ง แต่ควรจะได้รับการศึกษาหรือ อบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การฝึกประสบการณ์และทักษะเกี่ยวกับวิธีการฝึกความจำ ที่สำคัญผู้บำบัดจะต้องได้รับการฝึกฝนและผ่านการเป็นผู้นำกลุ่ม มีความรู้ มีทักษะในการจัดกิจกรรมทั้งรูปแบบรายบุคคลและรูปแบบกลุ่ม จนชำนาญ จึงสรุปได้ว่า ผู้บำบัดส่วนใหญ่จะเป็นบุคลากรที่อยู่ในทีมสุขภาพ

2.2.4 สถานที่

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา พบว่า สถานที่ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล นั้นมีความแตกต่างกันในการใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม เช่น ศูนย์การแพทย์ ในโรงพยาบาล สถาบันดูแลผู้สูงอายุ บ้านพักคนชรา ในบ้านของผู้ป่วย ขณะนั่งในรถ ในขณะออกกำลังกาย ในขณะพักผ่อน หรือแม้ขณะเป็นอาสาสมัครโดยอ่านหนังสือนิทานให้เด็กฟัง และสามารถสอนญาติให้เป็นผู้ฝึกรายบุคคลต่อที่บ้านได้ ตามความเหมาะสม ในการจัดสถานที่สำหรับการฝึกความจำในผู้สูงอายุรูปแบบกลุ่มนั้น ส่วนใหญ่จัดในที่ที่เป็นสัดส่วน เนื่องจากต้องการให้เกิดความตั้งใจ จดจ่อ และมีสมาธิ จึงพบว่า เป็นส่วนหนึ่งในสถานบริการในการดูแลผู้สูงอายุ เช่น คลินิคความจำ คลินิกเฉพาะทางโรคสมองเสื่อมที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลที่มีทีมสหสาขา ส่วนในการฝึกความจำแบบผสมผสานนั้น สถานที่ที่ใช้ฝึกความจำ เป็นบ้านพักคนชรา หรือสถาบันที่ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งมีบริเวณในการจัดกว้าง บรรยากาศเมาะสม และอากาศถ่ายเทได้ดี ที่สำคัญคือเป็นกิจกรรมที่หลากหลาย จึงต้องมีตู้เก็บอุปกรณ์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก จากผลการศึกษาดังกล่าวอภิปรายได้ว่า สถานที่ ที่ใช้ในการฝึกความจำนี้ จะเป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุไม่ต้องเดินทางไกล คือ ใช้สถานที่ที่ผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่เป็นส่วนใหญ่ เพื่อสะดวกในดำเนินกิจกรรม ให้ผู้ป่วยได้ฝึกเตรียมอุปกรณ์ และฝึกเก็บอุปกรณ์ รวมทั้งการมีเจ้าหน้าที่ในสถานดูแล สามารถประเมินความพร้อมของผู้ป่วยได้ แต่ในความแตกต่างนั้นพบว่า เมื่อต้องเดินทางเพื่อเข้ารับการฝึกความจำตามสถานที่ต่างๆ นั้นต้องมีผู้ฝึกประจำตัวที่เป็นคนเดิม โดยต้องผ่านการฝึกมาอย่างดีจากผู้เชี่ยวชาญ และต้องทำหน้าที่ในการรับ-ส่งผู้ป่วยจนครบ session

จะเห็นได้ว่า การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมทั้ง 3 รูปแบบนั้น สามารถให้การบำบัดได้ในหลายบริบท และงานวิจัยส่วนใหญ่ส่งผลดีต่อความจำ นอกจากนี้ การจัดให้เป็น

โปรแกรมในการฝึก จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความร่วมมือ สนุกสนาน ท้าทาย การจัดกิจกรรมที่เริ่มจากง่ายๆ ก่อนแล้วค่อยๆ เพิ่มความยาก จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจในการฝึก ไม่กดดัน ไม่เครียด และกิจกรรมที่มีการใช้เทคนิคการบอกใบ้ เทคนิคการเรียนรู้แบบลดการผิดพลาด จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีสมาธิในการระลึกความจำและบันทึกความจำของข้อมูลให้ดีขึ้นได้ และยังส่งผลด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้น ได้แก่ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม เพราะในการฝึกความจำแต่ละกิจกรรม คือการทำให้ผู้สูงอายุได้มีการพูดคุยตอบสนองซึ่งกันและกันดีระหว่างผู้ป่วยและผู้บำบัด ทางด้านอารมณ์ จะพบว่าภาวะซึมเศร้าลดลง สำหรับด้านการเคลื่อนไหวร่างกายโดยรวมพบว่าดีขึ้น ทำให้สามารถทำกิจวัตรได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้สุขภาพจิตดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตตามศักยภาพได้ แสดงให้เห็นว่าการฝึกความจำ เป็นวิธีการหนึ่งในการให้การพยาบาลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างองค์รวม ที่สามารถนำไปใช้เพื่อชะลอความจำเสื่อมของผู้สูงอายุได้

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้ ไปเป็นแนวคิดและประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ รวมทั้งหมด 14 เรื่อง เมื่อนำมาประเมินคุณภาพของงานวิจัยโดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า เป็นงานวิจัยที่เป็นหลักฐานระดับ A จำนวน 1 เรื่อง (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) และระดับ B จำนวน 13 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Avila et al, 2004; Clare, 2002; Hochhalter et al, 2007; Moore et al, 2001; Panza et al, 1996; Schneider & Camp, 2002) ในจำนวนงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง พบว่า เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศ 10 เรื่อง (Ávila et al, 2004; Arkin, 1992; Arkin, 2000; Arkin, 2001; Cahn-Weiner, et al, 2004; Clare et al, 2002; Hochhalter et al, 2007; Moore et al, 2001; Panza et al, 1996; Schneider & Camp, 2002) และเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย 4 เรื่อง (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; มยุรี กลับวงษ์, 2534; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ งานวิจัยทั้ง สามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้ คือ 1) รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบ และผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม มีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบ และผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย เกี่ยวกับ การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม สามารถแบ่งรูปแบบการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล 2) การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม และ3) การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน โดยมี

องค์ประกอบแต่ละรูปแบบ คือ ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ วิธีการฝึกความจำ ผู้เข้ารับการฝึกความจำ ผู้บำบัด/ผู้ฝึก สถานที่ และผลลัพธ์ของการฝึกความจำ ดังนี้

1.1 การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

1.1.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 6 วัน ถึง 16 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ฝึก10 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึก ส่วนใหญ่ คือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกส่วนใหญ่ ครั้งละ 12 -26 นาที จำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 10 - 72 ครั้ง ส่วนใหญ่ คือ 10 ครั้ง

1.1.2 วิธีการฝึกความจำ

1) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนความจำอัตชีวประวัติ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมเทป โดยต้องเตรียมข้อมูลด้านอัตชีวประวัติของผู้ป่วย และเตรียมเครื่องเล่นเทป เพื่อบันทึก และปิด-เปิดให้ผู้ป่วยฟัง และ (2) ขั้นการฝึกความจำ โดยให้ฟังเนื้อเรื่องแล้ว จะมีคำถาม 2 ครั้ง และให้เวลา 5 วินาทีในการตอบ ต่อมาจะมีคำตอบที่ถูกต้องเฉลย ในขณะฝึก ผู้ฝึกต้องมีการเช็คการตอบคำถามถูก และคอยให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย ซึ่งใช้เทคนิค Self-efficacy pep talk ที่สร้างแรงจูงใจให้เกิดการผ่อนคลายก่อนการฝึกความจำ

2) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติร่วมกับการออกกำลังกาย โดยมีวิธีการฝึกที่ใช้หลักการกระตุ้นความจำ ที่ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการออกกำลังกาย (2) การฝึกความจำเกี่ยวกับชีวประวัติ (3) กิจกรรมกระตุ้นการฝึกการใช้ภาษา และ (4) การทำงานเป็นอาสาสมัคร วิธีนี้จะไม่ระบุเวลาในการฝึก เนื่องจากมีหลายกิจกรรม มีความยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วย การเตรียมกิจกรรม ต้องควบคุมโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บำบัดต้องผ่านเกณฑ์การประเมินสามารถรับส่งผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการฝึก และมีการรายงานผลการฝึกทุกสัปดาห์

3) วิธีการฟื้นฟูความจำโดยฝึกทักษะการจำชื่อ-ใบหน้าด้วยโปรแกรม Neuropsychological Rehabilitative (NR) เป็นโปรแกรมที่ฝึกให้ผู้ป่วยฟื้นฟู หรือทบทวนความจำโดยกิจกรรมที่ฝึกที่บ้าน จำนวน 5 วัน คือ (1) ฝึกการตั้งใจและการมีสมาธิ (concentration and attention) (2) การฝึกความจำระยะสั้น (short-term memory) (3) การฝึกความจำระยะยาว (long term memory) (4) การฝึกจินตภาพ (imagery) และ(5) ฝึกการคิดสร้างสรรค์ และสิ่งที่สนใจ (creativity and interests) ส่วนกิจกรรมที่ฝึกที่ศูนย์ จำนวน 1 วันโดยการใช้ touch-screen monitor และการใช้วิดิโอ-เลเซอร์ นั้นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ และต้องมีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์คอยช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรม

4) การฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ผู้บำบัดจะให้ญาติผู้ดูแลหลักเป็นผู้ดำเนินการฝึก โดยการให้ญาติสนทนากับผู้ป่วยขณะเข้าเยี่ยมตามโปรแกรมที่ผู้บำบัดได้เตรียมไว้ เกี่ยวกับ การบอกความแตกต่างของสิ่งของ การจับคู่สิ่งของ การเคลื่อนไหวร่างกาย และการรับรู้ด้านประสาทสัมผัสต่างๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการฝึกความจำ คือ (1) ให้ญาติผู้เข้ามาเยี่ยมจะดูตัวอย่างการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บำบัดกับผู้ป่วย (2) ให้ญาติเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยมีผู้บำบัดคอยดูอยู่ห่างๆ และคอยตอบข้อสงสัยในการทำกิจกรรม และ (3)ให้ญาติเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยไม่มีผู้บำบัดให้ความช่วยเหลือ ทำกิจกรรมครั้งละ 15 นาที และขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย

5) การฝึกความจำด้วยการฝึกอ่านและจำหมายเลขโทรศัพท์ตามแบบฝึกที่กำหนด โดยมีเทคนิค คือ 1) เทคนิคการกระจายแบบฝึกความจำ (distributed practice) 2) เทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) และเทคนิคการยืดระยะเวลาในการฟื้นความจำ (spaced- retrieval method)

1.1.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม หรือเป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น หรือได้รับการประเมินว่ามีความจำบกพร่อง หรือเป็นผู้ที่มีปัญหาด้านสติปัญญาเมื่อประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง (Mini-Mental State Examination: MMSE) ที่มีคะแนน ระหว่าง 1-29 คะแนน อายุ ระหว่าง 59- 96 ปี และการศึกษาตั้งแต่อ่านออก เขียนได้ ถึงได้รับการศึกษา 16 ปี และผู้ป่วย/ญาติต้องยินยอมเข้าร่วมวิจัย

1.1.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก พบว่า ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคลนั้นประกอบไปด้วยนักจิตวิทยา นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักวิจัยร่วมกับนักคอมพิวเตอร์ ญาติผู้ดูแลหลัก และนักวิจัยร่วมกับนักศิลปะ ซึ่งในการฝึกจำอัตชีวประวัติโดยการเปิดเทปนั้น ผู้บำบัดต้องบันทึกเทปด้วยเสียงตนเอง และต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของบทพูดก่อน ผู้บำบัดต้องเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม และต้องทดลองฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดจนชำนาญก่อนการปฏิบัติงานจริง

1.1.5 สถานที่ ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จะใช้สถานที่ ที่มีบุคลากรด้านทีมสุขภาพดูแล เช่น ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ สถาบันผู้สูงอายุ ตึกผู้ป่วยใน บ้านพักคนชรา

1.1.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จากการวิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 6 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่มีคะแนนความจำดีขึ้น และเมื่อติดตามผลการฝึกต่อเนื่องจะพบว่า สามารถคงไว้ซึ่งความจำได้ดีขึ้น และเมื่อยืดขยายเวลาในการทบทวนจะมีประสิทธิภาพในการ recall ได้ดีขึ้น สำหรับด้านสติปัญญา พบว่า คะแนน MMSE ในกลุ่มทดลองจะแย่ลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ไม่พบการถดถอยด้านประสิทธิภาพของทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการสื่อสาร

ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง ในการฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรี่ขณะเยี่ยมผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับญาติดีกว่าการเยี่ยมแบบปกติ และทำให้ความรู้สึกเป็นภาระของญาติลดลง

1.2 การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

1.2.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ พบว่า ใช้ระยะเวลาในการฝึกอยู่ในช่วง 16 วัน 4, 5 และ 6 สัปดาห์ โดยความถี่ในการฝึก คือ ฝึกวันละ 1 ครั้งติดต่อกันทุกวัน ถึงสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ ฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก คือ 45-60 นาทีต่อครั้ง และไม่ระบุเวลาในการฝึก จำนวนครั้งในการฝึก คือ 5, 6, 12 และ 16 ครั้ง

1.2.2 วิธีการฝึกความจำ

1) โปรแกรมการฝึกความจำ ที่ใช้เทคนิคการช่วยจำ (mnemonic) 2 ชนิด คือ เทคนิคการจัดหมวดหมู่ และเทคนิคการสร้างภาพเหมือนในใจ

2) โปรแกรมการฝึกความจำ ที่เน้นให้ผู้ป่วยฝึกความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual) ประกอบด้วย Exercise และ Game ต่างๆ จำนวน 15 Exercise

3) โปรแกรมการฝึกความจำ 3 กิจกรรม คือ การสวดมนต์/การนั่งสมาธิ การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง และ กิจกรรมการฝึกความจำ 6 Exercise

4) โปรแกรมการบำบัดที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบลดการผิดพลาด (errorless learning paradigm) โดยให้จำภาพและชื่อของบุคคลที่ผู้ป่วยไม่รู้จัก และจะค่อยๆ ลดการบอกใบ้ลงเรื่อยๆ (Mean cued- recall)

5) โปรแกรมการฝึกความจำ โดยมีญาติเข้าร่วมฝึกในกิจกรรม โดยใช้หลักการที่ช่วยให้เกิดการแก้ปัญหา (Problem solving) ซึ่งก่อนดำเนินกิจกรรมต้องมีการบรรยาย (lecture) เพื่อให้ความรู้แก่ญาติ ด้านความรู้ เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของความจำ ความรู้ในเรื่อง สมอง พฤติกรรม การเสื่อมสภาพตามวัย ลักษณะของโปรแกรมการฝึกความจำ เป้าหมายของการฝึกในแต่ละสัปดาห์ และเทคนิคการฝึกความจำ กิจกรรมการฝึกความจำ ประกอบด้วย 1) การท่องชื่อ-หน้า (name–face rehearsal) 2) เทคนิคการทบทวนเหตุการณ์สำคัญ (significant event technique) และ3) การระลึกด้วยความพยายาม (effortful recall)

1.2.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม ส่วนใหญ่เป็นชนิดอัลไซเมอร์ขั้นอ่อนถึงปานกลาง มีคะแนน MMSE ระหว่าง 19-29 คะแนน หรือ ประเมินโดยการใช้แบบวัดอัตวิสัย พบว่า มีความจำบกพร่อง และมีปัญหาเกี่ยวกับความจำไม่ดี โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 60-94 ปี และได้รับการศึกษาตั้งแต่อ่านออกเขียนได้ขึ้นไป จำนวนสมาชิกกลุ่ม ระหว่าง 8-25 คน

1.2.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก พบว่า ผู้บำบัดประกอบด้วย จิตแพทย์ นักจิตวิทยา พยาบาลวิชาชีพ และทีมที่ประกอบด้วย จิตแพทย์ นักจิตวิทยา และพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมการดำเนินกลุ่ม และการเป็นผู้นำกลุ่ม และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม

1.2.5 สถานที่ ในการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม คือ บ้านพักคนชรา คลินิกอัลไซเมอร์และโรคอื่นที่เนื่องจากอายุมากขึ้น และคลินิคที่เป็น Sub-Department of Clinical Health Psychology

1.2.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม จากการวิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 5 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่มีคะแนนความจำดีขึ้น ประสิทธิภาพการระลึกความจำ การคงไว้ซึ่งความจำดีขึ้น ไม่พบการเปลี่ยนแปลงด้านอาการทางจิตประสาท ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยลดลง และผลลัพธ์การประเมินญาติผู้ดูแลที่เป็นกลุ่มควบคุม พบว่า ความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้น การดูแลตนเองด้านการปฏิบัติกิจวัตรมีการพัฒนาดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง

1.3 การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

1.3.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ ใช้ระยะเวลาระหว่าง 12- 14 สัปดาห์ และความถี่ในการฝึกความจำ คือ ฝึกกิจกรรมกลุ่มก่อน 1-3 ชั่วโมง/วัน ภายใน 1- 5 วัน/สัปดาห์ จึงต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที- 3 ชั่วโมง ภายใน 1-5 ครั้ง/สัปดาห์

1.3.2 วิธีการฝึกความจำ

1) โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นวางแผน เป็นการรวบรวมแนวคิดทฤษฎีการสอนจาก Montessori-Based Activities for Person with Dementia (2) ขั้นเตรียมการจัดสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการทำกิจกรรม และสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (3) ขั้นปฏิบัติการเป็นการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลายให้มีโอกาสได้เลือก จัดลำดับกิจกรรมจากรูปธรรมสู่นามธรรม จากง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากและซับซ้อน การฝึกเชื่อมโยงการใช้ประสาทสัมผัส การทำซ้ำ เพื่อให้ระลึกถึงสิ่งที่ทำจากประสบการณ์ในอดีต เน้นความสำคัญและเชื่อเรื่องศักยภาพของมนุษย์ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวม มีการสาธิตกิจกรรมรายบุคคล และกิจกรรมรายกลุ่มตามตารางที่กำหนด และ (4) ขั้นติดตามและประเมินผล ซึ่งใช้หลักการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดความตั้งใจและมีความพยายามในการฝึก ให้โอกาสในการทำกิจกรรมให้สำเร็จ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจในการเลือกทำสิ่งที่ยากขึ้น โดยฝึกแบบกลุ่มครั้งละ 3 ชั่วโมง ทุกวันติดต่อกัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ภายใน 4 สัปดาห์และต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคลครั้งละ 3 ชั่วโมง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ภายใน 8 สัปดาห์ รวม 12 สัปดาห์

2) โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological rehabilitation (NR) เป็นการฝึกความจำ โดยมีญาติร่วมฝึกด้วย ใช้หลักการเรียนรู้แบบลดผิด (Errorless Learning) และการฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL training) โดยฝึกแบบกลุ่มครั้งละ 60 นาที ต่อด้วยฝึกแบบรายบุคคลกับญาติที่บ้าน ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 14 ครั้ง

1.3.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัย จากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะแรก หรือได้รับการวินิจฉัยจาก NINCDS-ADRDA ว่าป่วยด้วยโรคอัลไซเมอร์ หรือได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองที่มีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน หรือประเมินด้วยแบบทดสอบ MMSE-T มีคะแนน ต่ำกว่า 22 คะแนน มีอายุระหว่าง 60-94 ปี ระดับการศึกษาคือ ต้องอ่านออก เขียนได้ขึ้นไป และต้องยินยอมเข้าร่วมวิจัย

1.3.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ครูที่กำลังศึกษาระดับปริญญาโท ทางด้านสุขภาพจิตและจิตเวช ส่วนใหญ่เป็นนักจิตวิทยา

1.3.5 สถานที่ สำหรับการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน ใช้สถานที่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ และ สถาบันผู้ดูแลผู้สูงอายุ

1.3.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ จากการวิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 3 เรื่อง พบว่า คะแนนความจำดีขึ้นและมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) เพิ่มขึ้น ทั้งด้านการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

จากการการศึกษางานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง ได้มีการวัดผลลัพธ์ครอบคลุมใน 2 ด้าน คือ การวัดผลลัพธ์ของผู้ป่วย และการวัดผลลัพธ์ของญาติ โดยมีเครื่องมือที่นำมาใช้ในการศึกษามีดังนี้

2.1 การวัดผลลัพธ์ของผู้ป่วย

2.1.1 ด้านความจำ ประเมินโดย เครื่องมือ 12 ชนิด คือ 1) แบบวัด Memory Test ประกอบด้วยการประเมินความจำระยะสั้น และการประเมินความจำระยะยาว (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) 2) ประเมินโดยการตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลอัตชีวประวัติของตนเอง จำนวน 32 ข้อ (Arkin et al., 2000) 3) ใช้แบบทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance (กัลยพร นันทชัย, 2552) 4) วัดการตระหนักรู้เกี่ยวกับความบกพร่องของความจำ โดยใช้แบบ Memory Awareness Rating Scale: MARS (Clare et al., 2002) 5) แบบประเมิน Randt Memory Test: RMT ใช้ประเมิน The visuo-verbal memory improvements และ แบบประเมิน Self-Evaluation: SET ใช้ประเมิน meta-memory improvements (Panza et al.,

1996) 6) ใช้แบบประเมิน Recall-trained ประเมินใน 2 ลักษณะ คือ free-recall และ cued - recall (Clare et al., 2002) 7) Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004) 8) ประเมินจากความสามารถในการตอบคำถาม (percentage of correct response) และการคงไว้ของความจำ (retention) ประเมินจากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามได้ถูกต้องจากการฝึกความจำในแต่ละรอบ (Arkin et al., 1992) 9) แบบประเมิน Relative Stress Scale: RSS วัดการทำหน้าที่ด้านความทรงจำ (Moore et al., 2001) 10) แบบประเมินKendrick Digit Copy (Moore et al., 2001) 11) Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) วัดความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ โดย (1) ทดสอบในทันที (sum of 3 immediate recall trials) (2) ยืดขยายระยะเวลายาวนานออกไป (Delay recall score) (3) DI (Discrimination Index) วัดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Hochhalter et al., 2007) และ12) แบบวัดอัตวิสัย ประเมินความจำบกพร่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534)

2.1.2 ด้านอาการทางจิตประสาท (Neuro Psychological Function) ประเมินโดยเครื่องมือ 2 ชนิด คือ

1) Neuropsychological test battery ที่มี 6 แบบทดสอบ (Avila et al., 2004) ประกอบด้วย (1) Wechsler Memory Revised Scale: WMRS (2) Wechsler Intelligence Revised Scale: WIRS (3) Fuld Object Memory Evaluation: FOME (4) Recognition Memory Face: RMF (5) Boston Naming Test: BNT และ (6) Verbal Fluency Semantic (animals) and Phonemic: VFS&P

2) Neuropsychological test battery ที่มี 9 แบบทดสอบ (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) ประกอบด้วย (1) Hopkins Verbal Learning Test-Revised ประเมินผลรวมการทดสอบทั้ง 3 ครั้งและความสามารถในการเรียกคืนความจำเมื่อเวลาผ่านไป และ recognition discrimination index (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised (3) Boston Naming Test: BNT (4) Controlled Oral World Association Test ทดสอบโดยให้พูดคำที่เริ่มด้วยอักษร F, A ให้ได้ภายในเวลา 1 นาที คะแนนรวมจะมาจากจำนวนคำที่ผู้ป่วยพูดได้ทั้งหมดในการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง (5) Judgments of Line Orientation เป็นการทดสอบ Visuo-spatial reasoning ประเมินโดยการสั่งให้ผู้ป่วยนำเอาชิ้นส่วนที่มีมุมต่างกัน 11 แบบ มาประกอบให้ได้รูปครึ่งวงกลม มีการใช้ Form H โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 และ 3 ใช้หัวข้อเลขคี่ การทดสอบครั้งที่ 2 ใช้หัวข้อเลขคู่ (6) Trail Making Test แบ่งการทดสอบเป็น 2 ภาค ในภาค A ผู้ป่วยต้องเชื่อมจำนวนที่ถูกล้อมรอบด้วยวงกลมด้วยเส้น ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง ในขณะที่ภาค B ให้เชื่อมเส้นสลับกันระหว่างตัวหนังสือ กับตัวเลข โดยเรียงจากน้อยไปหามาก ประเมินประสิทธิภาพตามเวลาที่ผู้ป่วยสามารถทำได้สำเร็จ (7) แบบสอบถาม Activities of Daily Living Questionnaire (8) แบบสอบถาม Everyday

Memory Functioning ถามจำนวนความถี่ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง ให้ทำทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล แต่จะนำเฉพาะของผู้ดูแลมาวิเคราะห์เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วยมักจะตอบไม่ครบ /ตอบไม่ได้ และ(9) Mini Mental State Examination: MMSE

2.1.3 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ (Engagement) ประเมินโดยการสังเกตการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ป่วย คือ (1) Active engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก) หมายถึง การเคลื่อนไหวกาย หรือ การพูดจาที่ผู้ป่วยทำเพื่อสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของตนเองในขณะนั้น เช่น การหัวเราะ การพูดคุย และการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของ (2) Passive engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของผู้ป่วยโดยแสดงเพียงพฤติกรรมการรับฟัง และ/หรือมองดู (3) Non-engagement หมายถึง ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องใดๆ เลยกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น และ(4) Self-engagement (การข้องเกี่ยวแต่ตนเอง) หมายถึง การไม่สนใจเรื่องอื่นนอกจากตนเอง (Schneider & Camp, 2002)

2.1.4 ด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยเครื่องมือ 2 ชนิดคือ 1) Activities of Daily Living: ADL ที่มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็น (1) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic Activities of Daily Living: BADL) 10 กิจกรรม 20 คะแนน (2) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activities of Daily Living: IADL) 5 กิจกรรม 10 คะแนน โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้น (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) 2).ประเมินโดยใช้ Interview to determine in daily functioning in dementia : ADL และ Functional test (Avila et al., 2004)

2.1.5 ด้านอารมณ์ ประเมินโดยเครื่องมือ 4 ชนิด คือ 1) แบบประเมิน Affect Rating Scale (ARS) ที่พัฒนาโดย Lawton, Van Haitsma, and Klapper (1996) ประเมินในหัวข้อ ความพอใจ (Pleasure) อารมณ์โกรธ (Anger) ความตื่นกลัว (Anxiety/Fear) และ ความเศร้า (Sadness)(Schneider & Camp, 2002) 2) ภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ประเมินโดยใช้แบบ Hospital Anxiety and Depression Scale: HADS (Clare et al., 2002) 3) Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale: MADRS และแบบประเมิน Hamilton Anxiety: HAS (Avila et al., 2004) และ 4) ใช้แบบการประเมินภาวะอารมณ์ผู้สูงอายุ Geriatric Depression Scale (GDS) ทั้งหมด 30 หัวข้อ ที่พัฒนาโดย Yesavage และคณะ (1983) (Arkin, 2001)

2.1.6 ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ทางสังคม (Functional status assessment) ได้แก่ (1) ด้านความทรงจำ (2) ด้านการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคล (Orientation) (3) ด้านการตัดสินและการแก้ปัญหา (4) ด้านกิจการที่เกี่ยวข้องกับสังคมชุมชน (5) ด้านงานบ้านและงานอดิเรก และ (6) ด้านการดูแลตัวเอง (Arkin, 2001)

2.1.7 การประเมินสมรรถภาพทางกาย ประเมินโดยใช้แบบวัด Fitness measures 2 ด้าน คือ (1) การวัดระยะทางที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ภายในเวลา 6 นาที และ(2) ประเมินความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง จากการยกน้ำหนัก โดยใช้ Chest press machine และ Leg press machines (Arkin, 2001)

2.1.8 คุณภาพชีวิต ประเมินโดยใช้แบบวัด Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

2.2 การวัดผลลัพธ์ของญาติ

2.2.1 ความเครียดของผู้ดูแล ใช้แบบประเมิน Caregiver Strain Index: CSI (Clare et al., 2002)

2.2.2 แบบสอบถาม Everyday Memory Functioning ประเมินจำนวนความถี่ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง ประเมินทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล แต่จะนำเฉพาะของผู้ดูแลมาวิเคราะห์เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วยมักจะตอบไม่ครบ หรือตอบไม่ได้

2.2.3 ความจำเกี่ยวการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้ Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004)

2.2.4 คุณภาพชีวิต ประเมินโดยใช้ Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

จึงสรุปได้ว่า การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมสามารถเลือกและนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยพิจารณาความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ ทั้ง 3 รูปแบบ คือ รูปแบบรายบุคคล รูปแบบกลุ่มและรูปแบบผสมผสาน คือ ต้องยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และเลือกวิธีฝึกให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุสมองเสื่อมในบริบทของคนไทยนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้บำบัด ว่าต้องการวัดผลกระทบด้านใด ซึ่งผู้บำบัดต้องศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของแต่ละรูปแบบ วิธีการดำเนินการบำบัด เทคนิคเฉพาะ และระยะเวลาในการบำบัด สำหรับผู้บำบัดนั้น หลายวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ โดยต้องได้รับการฝึกฝนให้เกิดทักษะในการบำบัด และมีประสบการณ์ ในการเป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรม ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตและจิตเวช ดังนั้น พยาบาลจิตเวช สามารถบำบัดได้โดยเอกสิทธิ์ แต่ทั้งนี้ผู้บำบัดควรมีความรู้ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม และควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ด้านการจัดกิจกรรมทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม

ข้อจำกัดในการศึกษา

จากการสืบค้นข้อมูล จากฐานข้อมูลต่างๆ พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมจำนวนมาก แต่มีข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ คือ งานวิจัยจากต่างประเทศที่นำมาเผยแพร่ไม่มีเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full text) และไม่สามารถสืบค้นเพิ่มเติมจากวารสารได้ มีงานวิจัย 1 เรื่อง ที่รายงานผลการวิจัยในเบื้องต้นแต่ไม่ได้อธิบายในส่วนของรายละเอียดของกิจกรรมและแบบทดสอบที่ใช้ในการทำงานวิจัยบางงานวิจัยไม่ได้ระบุอย่างชัดเจน จึงทำให้ผู้ศึกษาไม่สามารถวิเคราะห์งานวิจัยเหล่านี้อย่างละเอียดได้

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการศึกษาไปใช้ทางการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้อายุสมองเสื่อม พบว่า คุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับน่าเชื่อถือและมีความเป็นไปได้ที่พยาบาลจิตเวชจะนำไปประยุกต์ใช้ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ วิธีการฝึกความจำ นอกจากจะทำให้ความจำดีขึ้นแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น จึงนับได้ว่าเป็นการพยาบาลอย่างองค์รวม ดังนั้น องค์ความรู้เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ทั้ง 3 รูปแบบนั้น สามารถนำไปพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติได้ โดยพิจารณาถึงข้อดี และข้อจำกัดด้านองค์ประกอบในแต่ละรูปแบบ โดยมีข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้ทางการปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

1. การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ช่วยให้ความจำดีขึ้น สามารถคงไว้ซึ่งความจำได้ดีขึ้น ช่วยให้ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการสื่อสารมีประสิทธิภาพขึ้น ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น และการมีปฏิสัมพันธ์ดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง สำหรับญาติ ช่วยความรู้สึกเป็นภาระของญาติลดลง ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 6 วัน-16 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกส่วนใหญ่ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 12-26 นาที จำนวนครั้งในการฝึกส่วนใหญ่ คือ 10 ครั้ง เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม หรือได้รับได้รับการประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้นด้วยแบบทดสอบ MMSE มีคะแนนระหว่าง 1-29 คะแนน อายุ 50 ปีขึ้นไป ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ และร่วมมือในการรับการฝึกความจำ โดยสามารถดำเนินการฝึกได้ทั้งในตึกผู้ป่วยในศูนย์สุขภาพ Wellness center ในสถาบันดูแลผู้สูงอายุ ศูนย์การแพทย์ และบ้านพักคนชรา โดยพยาบาลที่จะนำวิธีการฝึกความจำ รูปแบบรายบุคคลแต่ละวิธีไปใช้ ควรศึกษาวิธีฝึกโดยละเอียด และควรได้รับการฝึกปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ และมีผู้เชี่ยวชาญทางการบำบัดช่วยเหลือนิเทศ ที่สำคัญ

ต้องเป็นผู้ที่มีจิตใจเอื้ออารี และเข้าใจพยาธิสภาพของโรคสมองเสื่อม และจำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 10-72 ครั้ง จึงมีโอกาสสูงที่ผู้ป่วยจะไม่สามารถรับการฝึกได้ครบตามกำหนด

2. การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม มีวิธีดำเนินกิจกรรม 2 รูปแบบ คือ การจัดกลุ่มฝึกความจำให้เฉพาะผู้ป่วย และการจัดกลุ่มฝึกความจำโดยมีญาติเข้าร่วมในการฝึกด้วย ผลลัพธ์จากการประเมิน พบว่า ส่วนใหญ่ช่วยให้ความจำดีขึ้น การคงไว้ซึ่งความจำดีขึ้น ประสิทธิภาพในการระลึกความจำไม่ถดถอย การดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวันมีการพัฒนาดีขึ้น ความสามารถในการทำหน้าที่ดีขึ้น และไม่พบอาการทางจิตประสาท นอกจากนี้ยังพบว่า ภาวะซึมเศร้าลดลงทั้งผู้ป่วยและญาติ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 16 วัน-6 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกส่วนใหญ่ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 45-60 นาที จำนวนครั้งในการฝึกส่วนใหญ่ คือ 6 ครั้ง เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม ที่มีอาการระดับเล็กน้อย ถึงปานกลาง หรือได้รับได้รับการประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้นด้วยแบบทดสอบ MMSE มีคะแนนระหว่าง 19-29 คะแนน หรือ MMSE-T < 21 คะแนน อายุระหว่าง 57-83 ปี ที่สามารถอ่านออก เขียนได้ ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน และการมองเห็นระดับรุนแรง หรือป่วยด้วยโรคทางสมอง และสามารถมาร่วมกลุ่มได้จนครบกำหนด จัดกลุ่มให้มีขนาดของกลุ่ม จำนวน 6-25 คน โดยสามารถดำเนินการฝึกได้ทั้งในคลินิค Memory disorder and Alzheimer s Disease คลินิคที่เป็นSub-Department of Clinical Health Psychology และบ้านพักคนชรา ห้องที่ดำเนินกิจกรรมกลุ่มได้ ควรเป็นห้องที่เงียบ ไม่มีเสียงรบกวน จัดเตรียมเก้าอี้ประมาณ 8-25 ตัว ควรเตรียมอุปกรณ์ในการทำกลุ่ม ได้แก่ ภาพบุคคลที่มีชื่อเสียง บัตรคำ บทความ อุปกรณ์ในการจัดเกมส์ สื่อคอมพิวเตอร์ สื่อโปสเตอร์ และภาพพลิก คู่มือหรือเอกสารให้ความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อม ผู้บำบัดส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ต้องมีทักษะ และมีประสบการณ์ในการทำกลุ่ม และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดไซเมอร์ และสมองเสื่อมชนิดอื่นๆ จำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 5-16 ครั้ง โอกาสสูงที่ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกไม่ครบ คือ กรณีเป็นผู้ป่วยนอกที่ไม่สามารถเดินทางได้ด้วยตนเอง

3. การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน เป็นการฝึกความจำโดยผู้บำบัดทำการฝึกให้ผู้ป่วยทั้งแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่ม โดยมีความซับซ้อนของกิจกรรมมากขึ้น ส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ต้องเตรียมอุปกรณ์ที่หลากหลายไว้ให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเลือก ซึ่งพบว่า มีผลลัพธ์ช่วยให้คะแนนความจำดีขึ้นและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน(ADL) เพิ่มขึ้น ทั้งด้านการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานและกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ซึ่งใช้ระยะเวลา ในการฝึกใช้ระยะเวลา 12-14 สัปดาห์ และความถี่ในการฝึก คือ ฝึกกิจกรรมกลุ่มก่อน 1-3 ชั่วโมง/วัน ภายใน 1-5 วัน/สัปดาห์ จึงต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที-3 ชั่วโมง 1-5 ครั้ง/สัปดาห์ เหมาะสำหรับ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดย

แพทย์ว่าเป็นสมองเสื่อมในระยะแรก หรือได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองโดยมีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน มีอายุระหว่าง 60-80 ปี การศึกษาตั้งแต่อ่านออกเขียนได้ และยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม มีข้อจำกัดคือ ผู้บำบัด ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี สามารถดำเนินกิจกรรมได้ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม รวมทั้งต้องได้รับการฝึกในการเป็นผู้นำกลุ่มจนชำนาญ สำหรับสถานที่ ต้องกว้างพอสำหรับการจัดวางอุปกรณ์ต่างๆ สามารถวางตู้ที่มีล้อเลื่อนไปมาได้ มีเก้าอี้นั่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีอากาศถ่ายเทได้ดี และอยู่ใกล้ห้องน้ำ โอกาสสูงที่ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกไม่ครบ คือ ไม่สามารถรับการฝึกได้ครบตามกำหนด

การนำผลการศึกษาไปใช้ในสถาบันของผู้ศึกษา (โรงพยาบาลศรีธัญญา) สามารถนำวิธีการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มไปประยุกต์ใช้ได้ เนื่องจาก ผลลัพธ์จากการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มช่วยให้ความจำดีขึ้น ภาวะซึมเศร้าลดลง สามารถทำการฝึกความจำให้ผู้ป่วยจำนวนหลายๆ คนในเวลาเดียวกัน ทำให้ประหยัดเวลาในการบำบัด สื่ออุปกรณ์สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ทำให้คุ้มค่าคุมทุน ซึ่งการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มนั้นสามารถเลือกใช้ได้ทั้ง 5 วิธี แต่วิธีที่ ที่ง่ายและเหมาะสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมในโรงพยาบาลศรีธัญญา มีแนวทางปฏิบัติเลือกได้ 2 วิธี ซึ่งแตกต่างกันในด้านวิธีการฝึกความจำและระยะเวลาในการฝึก ส่วนองค์ประกอบในการฝึกความจำมีความเหมาะสมในการปฏิบัติ ดังนี้

วิธีการฝึกความจำและระยะเวลาในการฝึก มีแนวทางปฏิบัติเลือกได้ 2 วิธี

1) โปรแกรมการฝึกความจำที่มี 3 กิจกรรมหลัก คือ (1) การสวดมนต์/ การนั่งสมาธิเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในเรื่องความสงบและสมาธิก่อนการฝึก (2) การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง และ(3) กิจกรรมการฝึกความจำ ทั้งหมด 12 ครั้ง ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 เน้นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกและทดสอบความจำ ครั้งที่ 2-4 เน้นการฝึกความจำด้าน semantic memory โดยใช้ Face and name recall ครั้งที่ 5-6 เน้นการฝึกความจำด้าน Explicit and episodic memory โดยใช้ Drawing the assigned pictures และ Matching assigned list of words ครั้งที่ 7-8 เน้น การฝึกความจำด้าน Episodic and Semantic memory โดยใช้ Completing proverbs และ story telling of impressive events ครั้งที่ 9-10 เน้นการฝึกความจำด้าน Episodic memory โดยใช้ story telling of impressive events และ Scanning main ideas from reading passage ครั้งที่ 11 เน้นทบทวนกิจกรรมการฝึกความจำที่ผ่านมาทั้งหมด ครั้งที่ 12 ทดสอบความจำ โดยมีระยะเวลาในการฝึก คือ ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง วันละ 1 ครั้ง ใช้เวลารวม 15 วัน (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

2) โปรแกรมการฝึกความจำที่ใช้เทคนิคการช่วยจำ 2 ชนิด คือ เทคนิคการจัดหมวดหมู่และเทคนิคการสร้างภาพเหมือนในใจ ที่มีกระบวนการทำกลุ่มประกอบด้วย 3 ระยะคือ (1) ระยะ

เริ่มต้นเริ่มด้วยการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มความจำแก่ผู้ป่วย (2) ระยะดำเนินการ โดยแสดงรายชื่อคำศัพท์ให้ผู้ป่วยดูหลายๆ ครั้งและให้ท่องคำศัพท์ และมีการทดสอบการจำคำศัพท์เหล่านั้น และ (3) ระยะท้าย คือประเมินประสิทธิภาพในการท่องคำศัพท์ โดยมีระยะเวลาในการฝึกครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง ใช้เวลารวม 6 สัปดาห์ (Cahn-Weiner & Malloy, 2003)

องค์ประกอบในการฝึกความจำ

ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นสมองเสื่อมในระยะเล็กน้อยถึงปานกลาง หรือมีคะแนน MMSE-T ระหว่าง 19-29 คะแนน อาการทางจิตทุเลา มีอายุระหว่าง 57-83 ปี สามารถอ่านออก เขียนได้และยินยอมเข้ารับการฝึก

ผู้บำบัด เป็นพยาบาลวิชาชีพ และควรเชิญวิชาชีพอื่นมาร่วม เช่น นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด โดยต้องผ่านการฝึกปฏิบัติในการเป็นผู้นำกลุ่ม และได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม แต่พยาบาลจิตเวชจะเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม โดยต้องเตรียมสื่อ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกความจำตามที่กำหนดในโปรแกรม มีการดำเนินการ ให้เกิดการผ่อนคลายและเพิ่มการมีสมาธิ โดยผู้ฝึกต้องให้คำสั่งที่ชัดเจน ใช้กลยุทธ์ต่างๆ การใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า การบอกใบ้ เพื่อให้เกิด การคิด การเรียนรู้และการจำ มีการสรุปข้อมูลการฝึกและต้องแจ้งกิจกรรมในครั้งต่อๆไป

สถานที่ ควรจัดเป็นห้องกิจกรรมกลุ่มในตึกผู้สูงอายุ มีที่ตู้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ สามารถเลื่อนไปมาได้ มีเก้าอี้นั่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีอากาศถ่ายเทได้ดี และอยู่ใกล้ห้องน้ำ

ผลลัพธ์ และเครื่องมือที่เลือกใช้ในการประเมินผลลัพธ์ ผู้ทำการศึกษา ควรเลือกผลลัพธ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่วางแผนไว้ ซึ่งผลลัพธ์ที่อาจเลือกประเมิน เช่น

1. ความจำ ประเมินโดย (1)แบบทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance (กัลยพร นันทชัย, 2551; เอกอุมา วิเชียรทอง) (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised (3) Boston Naming Test (4) Controlled Oral World Association Test (5) Judgments of Line Orientation Test (Cahn-Weiner & Malloy, 2003)

2. ความสามารถของสติปัญญา ประเมินโดย Mini Mental Status Examination: MMSE (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) Mini Mental Status Examination: MMSE-T (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; เอกอุมา วิเชียรทอง)

3. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยใช้ แบบวัด Activity of Daily Life (ADL) (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552)

4. คุณภาพชีวิต ประเมินโดย Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) การป้องกันการเกิดอุบัติการณ์โรคสมองเสื่อมเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจ และควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้มากขึ้น เพื่อนำกิจกรรมมาฝึกให้แพร่หลายในผู้สูงอายุที่ยังไม่เกิดภาวะสมองเสื่อม

2) ในประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้น แต่จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมยังมีน้อย ควรทำการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะนำไปเป็นแนวทางในการชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อมที่รุนแรงขึ้นต่อไป เพื่อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ควรมีการศึกษาถึงผลของความร่วมมือของญาติในการฝึกความจำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมในขณะเยี่ยมผู้ป่วย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี่ให้มากขึ้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม

Copyright by Mahidol University

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม
A SYNTHESIS OF RESEARCH ON MEMORY TRAINING IN OLDER ADULTS WITH DEMENTIA

อรพรรณ แอบไธสง 4836262 RAMH/M

พย.ม. (การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : โสภิณ แสงอ่อน, Ph.D. (Nursing),
ประคอง อินทรสมบัติ, ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

บทนำ

ปัจจุบันปัญหาสมองเสื่อม กำลังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรผู้สูงอายุ และเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งจากรายงานขององค์การอนามัยโลก (The World Health Organization: WHO) พบว่า โรคสมองเสื่อม เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก เป็นอันดับสี่ รองจากโรคหัวใจ โรคมะเร็ง และโรคทางระบบหายใจ (WHO, 2005 cited in Ferri et al., 2005) จากการที่ประชากรทั่วโลกมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้น จึงพบอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคสมองเสื่อมจำนวนมากขึ้น โดยพบมากในกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป ซึ่งจะมีจำนวนเพิ่มเป็น 2 เท่า ในทุกๆ 5 ปี (National Institute on Aging: NIA, 1998) เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อมแล้ว จะดำรงชีวิตอยู่ต่อได้โดยเฉลี่ย ภายใน 3-7 ปี และผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมต้องใช้ระยะเวลาอยู่กับการไร้ความสามารถถึงร้อยละ 11.2 ของช่วงชีวิต (Ferri et al., 2005)

สถานการณ์ของโรคสมองเสื่อมในประเทศทางยุโรปตะวันตก พบว่า ประชากรที่อายุ 65 ปีขึ้นไปเป็นโรคสมองเสื่อม 1ใน10 ราย อายุ 75 ถึง 85 ปี พบ 1ใน5 ราย และเมื่ออายุมากกว่า 85 ปี ขึ้นไป จะพบ 1 ใน 2 ราย (NIA, 1998) ในปี ค.ศ. 2005 มีจำนวนผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่เป็นรายใหม่ จำนวน 4.6 ล้านคน โดยมีการเพิ่มขึ้น 1 ราย ในทุกๆ 7 วินาที ซึ่งจำนวนผู้ป่วยสมองเสื่อม

ทั้งหมดจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในทุกๆ 20 ปี และคาดว่าในปี ค.ศ. 2040 จะมีผู้ที่ป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม จำนวน 81.1 ล้านคน (Ferri et al., 2005) สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ.2548 มีผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมจำนวน 229,100 คน คาดว่าในปี พ.ศ. 2593 จะมีผู้ป่วยเป็นโรคสมองเสื่อมมากกว่า 1 ล้านคน (สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ก)

โรคสมองเสื่อม (dementia) เป็นกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยมีการเสื่อมลงด้านการทำงานของสมองและความจำ โดยจะพบพื้นที่ของเนื้อสมองบริเวณส่วนของเปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) มีการเหี่ยวฝ่อลงแต่มีน้ำหล่อเลี้ยงเพิ่มขึ้น จำนวนเซลล์ประสาทลดลง ร่วมกับการมีสารไลโปฟุสซิน (lipofussin) สะสมอยู่ที่ผนังเซลล์ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538; Ciocon & Potter, 1988; Delis, Lucus, & Kopelman, 2000) สาเหตุของโรคสมองเสื่อมส่วนใหญ่พบได้จาก 3 ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ 1) ปัจจัยที่เกิดจากเนื้อสมองมีการเสื่อมของเซลล์ประสาท (degenerative changes) ซึ่งเป็นผลจากการมีกลุ่มใยประสาทที่พันกันยุ่งเหยิง (neurofibrillary tangles) ทำให้ไม่สามารถนำสารอาหารไปเลี้ยงสมอง จนเนื้อสมองตาย และผลจากการมีสาร beta amyloid คั่งในสมอง เมื่อสาร amyloid สลาย จะให้สารอนุมูลอิสระออกมา สารอนุมูลนี้จะทำให้เกิดการอักเสบของเซลล์สมอง (inflammatory) และมีการเสื่อมของเซลล์ประสาท ส่งผลให้ระดับ acetylcholine ลดลง ซึ่งสาร acetylcholine นี้ จะมีส่วนสำคัญในเรื่องการเรียนรู้และความจำ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) 2) ปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบการเผาผลาญของร่างกาย (metabolic changes) ซึ่งเป็นการแปรปรวนของเมตาโบลิซึมของร่างกาย ที่เกิดจากการมีสารไลโปฟุซิน และหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง มีการหนาตัวมากขึ้นผิดปกติ เกิดการอุดตันของหลอดเลือด จนทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงสมองลดลง (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543ก; สิรินทร ฉันศิริกาญจน, 2549ข) และ 3) ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคสมองเสื่อม เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น ประวัติทางพันธุกรรม การดื่มสุรา ประวัติการถูกกระทบกระเทือนทางศีรษะ การติดเชื้อ เอช ไอ วี การขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และภาวะซึมเศร้า (วรพรรณ เสนาณรงค์ และคณะ, 2544; วันเพ็ญ เชาว์เชิง และกรเกศ พรหมดี, 2544; Boyle, Ismail, & Porsteinsson, 2006; Sadock, & Sadock, 2007)

อาการของโรคสมองเสื่อมจะดำเนินไปในลักษณะเรื้อรัง และจะมีอาการมากขึ้นตามเวลาที่ผ่านไป (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) ซึ่งขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรค จะพบมีการสูญเสียความจำ (memory) ที่ชัดเจนร่วมกับ การเปลี่ยนแปลงด้านสติปัญญา (cognition) จนส่งผลให้บุคลิกภาพและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป โดย จะเริ่มจากการสูญเสียความจำระยะสั้นก่อน แสดงออกโดย มีอาการหลงลืมความจำใหม่ๆ แต่เรื่องราวเก่าๆ ยังจำได้ดี การมีสมาธิสั้นลง ผู้ป่วยจะยังรู้สติดี ผู้ป่วยและญาติจะมองไม่เห็นความสำคัญของการดูแลตนเองและการรักษา ต่อมา บุคคลข้างเคียงจะเริ่มมองเห็นว่ามีความผิดปกติไปจากเดิม จะมีอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตของ

ผู้ป่วยสมองเสื่อม (Behavioral and Psychological Signs and Symptoms of Dementia: BPSD) (Finkel, Costa de Silva, Cohen et al., 1996) ได้แก่ การมีความคิดหลงผิด ก้าวร้าว หวาดระแวง และประสาทหลอน จะมีการสูญเสียความจำที่เห็นได้ชัดขึ้น โดยเริ่มมีการสูญเสียความจำระยะสั้นก่อน ต่อมาจะจำญาติพี่น้องไม่ได้ นึกชื่อไม่ออก หรือเรียกชื่อสิ่งของไม่ได้แต่บรรยายรูปร่างลักษณะได้ จนในระยะสุดท้าย ความจำจะเสื่อมลงทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว เมื่อมีการสูญเสียความจำรุนแรงขึ้น สวมเสื้อผ้าไม่ได้ดังเดิม จนกระทบกระเทือนต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย และส่งผลต่อการทำหน้าที่ทางสังคม ผู้ป่วยจะมีอาการหลงลืมมากขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาที่ผ่านไป (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543ข; Sadock, & Sadock, 2007) และส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง ต่อญาติผู้ดูแล ต่อเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติได้ จึงมีความจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

การบำบัดรักษาผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการคงไว้ซึ่งความสามารถของสมองด้านต่างๆ หรือชะลอการสูญเสียความสามารถของสมองให้สามารถดูแลตนเองได้มากที่สุด อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และยังช่วยป้องกันผลกระทบจากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งในปัจจุบัน มีทั้งวิธีการบำบัดรักษาด้วยยาและวิธีการบำบัดรักษาแบบไม่ใช้ยา หรือใช้หลายวิธีร่วมกัน (Ballard & O'Brien, 1999; Douglas, James, & Ballard, 2004) การบำบัดรักษาด้วยยาที่ช่วยเรื่องความจำ ส่วนใหญ่ นิยมใช้ยาที่ช่วยรักษาระดับของอะซิทิลโคลีนในสมอง หรือยับยั้งการทำลายสารสื่อประสาท (Ballard, & O'Brien, 1999) และการรักษาด้วยยาต้านอาการทางจิต ได้แก่ lithium carbonate, carbamazepine, trazodone ส่วนการบำบัดรักษาแบบไม่ใช้ยา จะมุ่งเน้นที่การจัดการกับอาการเชิงพฤติกรรมและอาการทางจิตของผู้ป่วยสมองเสื่อม (BPSD) (สิรินทร ฉันสิริกาญจน, 2543) และการดูแลด้านสติปัญญา เช่น การกระตุ้นการรู้คิด (cognitive stimulating) หรือการฝึกความจำ (memory training)

การฝึกความจำ เป็นวิธีการหนึ่ง ที่ช่วยกระตุ้นระบบประสาทของผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้มีสมาธิในการรับรู้ข้อมูลดีขึ้น โดยการกระตุ้นระบบประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ ตา หู จมูก ลิ้น และสัมผัส นำไปสู่การทำงานของระบบกระตุ้น (arousal system) ร่วมกับการมีสมาธิหรือมีความตั้งใจ (attention) ในการรับข้อมูล จึงเกิดเป็นความจำสัมผัส (sensory memory) และมีการทบทวน หรือรับข้อมูลนั้นซ้ำอีก ข้อมูลจะผ่านไปสู่ระบบลิมบิค (limbic system) เกิดเป็นความจำระยะสั้น (short-term memory) และถ้ามีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า หรือข้อมูลเดิมบ่อยๆ จะมีการสะสมข้อมูลอย่างเป็นระบบไว้ในส่วนของสมองบริเวณส่วนด้านข้าง (temporal lobe) หรือสมองบริเวณส่วนไดเอนเซฟาลอน (diencephalons) ทำให้เกิดเป็นความจำระยะยาว (long-term memory) ที่มีความคงอยู่ของ

ความจำจนถาวรหรือคงอยู่ตลอดชีวิตได้ (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537; Atkinson & Shiffrin, 1977; Baddeley, 2000)

ในการจัดกิจกรรมการฝึกความจำ ต้องจัดให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกกิจกรรมบำบัด โดยมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมที่เพิ่มการทำงานของเซลล์ประสาทสมองเพื่อให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งความจำและการรู้สติต่างๆ เป็นการชะลอการเสื่อมของความจำให้ช้าลง และคงความสามารถในการดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวัน (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2547; เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543; Moore, Sandman, McGrady, & Kesslak, 2001) ซึ่งผู้บำบัดจะใช้กลยุทธ์ต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้น ให้ผู้ป่วยได้ฝึกคิด และช่วยให้จำได้ การทบทวนซ้ำๆ จะช่วยให้รอยความจำที่กำลังจะเลือนหายไป มีความชัดเจนและจะช่วยให้จดจำได้มากขึ้น มีการสร้างจุดเชื่อมระหว่างเซลล์ประสาททำงานดีขึ้นได้ (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2537) และนอกจากนี้การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และการออกกำลังกายร่วมกับการทำกิจกรรมในกระบวนการฝึกความจำ ยังช่วยให้ผู้ป่วยมีสมาธิในการรับรู้ข้อมูลดีขึ้น (Yesavage, 1984)

ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะที่เป็นพยาบาลวิชาชีพขั้นสูง ปฏิบัติงานบริการด้านสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาลศรีธัญญา ซึ่งมีบทบาทโดยตรงในการพัฒนาองค์ความรู้ และพัฒนานวตกรรมด้านการดูแลผู้ป่วยสูงอายุจิตเวช ประกอบกับนโยบายของกรมสุขภาพจิต ที่ได้เน้นให้มีการพัฒนาระบบบริการทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยจิตเวช จึงเล็งเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญในการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุสมองเสื่อม ด้วยการฝึกความจำ จึงได้ศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม เพื่อให้ได้องค์ความรู้จากหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ และการนำความรู้ที่ได้มาสนับสนุนในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบริบทของคนไทย ซึ่งเป็นการจัดเตรียมบริการเชิงรุกในด้านการเฝ้าระวังอุบัติการณ์โรคสมองเสื่อม เป็นบริการด้านการรักษาและการฟื้นฟูสภาพจิตในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ช่วยชะลอความรุนแรงของโรคให้ช้าลง หรือ คงศักยภาพที่ยังเหลืออยู่ไว้ ให้มีการปรับตัวดีขึ้น มีสุขภาพจิตดีตลอดจนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยสรุปตามประเด็นต่อไปนี้ 1) รูปแบบการฝึกความจำ 2) ผลของการฝึกความจำในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม

Copyright by Mahidol University

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้องค์ความรู้ เกี่ยวกับ การฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์

ผู้สูงอายุสมองเสื่อม หมายถึง ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ ว่าเป็นโรคสมองเสื่อม ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรค คือ เกณฑ์การจำแนกโรคตามหลัก ICD-10 (International Classification of Disease and Related Health Problems, 10th revision) (APA, 2000) หรือเกณฑ์การจำแนกโรคตามหลัก DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disease, 4th edition) (APA, 1994) โดยมีความบกพร่องของความจำ (memory) ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิด (cognition) อย่างใดอย่างหนึ่ง คือ มีความบกพร่องเกี่ยวกับการพูดหรือการใช้ภาษา (aphasia) บกพร่องในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (apraxia) ไม่สามารถจำหรือไม่รู้จักสิ่งต่างๆ (agnosia) และมีความบกพร่องในการคิด วางแผน การจัดลำดับ (executive function) (APA, 2000; Townsend, 2008; Sadock & Sadock, 2007; Waldemar et al, 2006) หรือได้รับการคัดกรองโดยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (Mini-Mental State Examination: MMSE ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 โดย การแปลผลคะแนน คือ (1) คะแนน MMSE มากกว่า 25 คะแนน คือ มีภาวะสมองระดับปกติ (2) คะแนน MMSE ระหว่าง 21- 24 คะแนน คือสมองเสื่อมระดับเล็กน้อย (3) คะแนน MMSE ระหว่าง 10-20 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับปานกลาง และ(4) คะแนน MMSE ที่ต่ำกว่า 9 คะแนน คือ สมองเสื่อมระดับรุนแรง (Folstein et al., 1975) หรือประเมินด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-T) ที่พัฒนาโดยคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย พ.ศ. 2542 ซึ่งผู้ที่ได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบ MMSE-T ที่มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน นั้นมีการแปลผลคะแนนผู้ที่มีอาการสมองเสื่อม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ หรืออ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ มีคะแนน น้อยกว่า 14 คะแนน (2) ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีคะแนน น้อยกว่า 17 คะแนน และ (3) ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีคะแนน น้อยกว่า 22 คะแนน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2551)

การฝึกความจำ หมายถึง แบบแผนหรือวิธีการในการฝึกความจำ ที่จัดขึ้นสำหรับผู้สูงอายุสมองเสื่อม ได้ฝึกฝนและบริหารสมอง ส่งเสริมเกิดความจำ หรือคงไว้ซึ่งความจำ เพื่อชะลอการเกิดสมองเสื่อมชนิดรุนแรง โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยกิจกรรมที่มีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งอาศัยกลไก 3 กระบวนการ ที่สามารถช่วยฝึกความจำ

ของผู้ป่วยสมองเสื่อม ให้มีความจำดีขึ้นได้ คือ กระบวนการรับรู้ข้อมูลที่กระตุ้นผ่านทางระบบประสาทสัมผัส กระบวนการเก็บจำ และ กระบวนการคิดและตัดสินใจ (Baddeley, 2000)

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมโดยการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Polit & Hungler, 1997) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

1. การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน (Search for information sources)

แหล่งข้อมูลงานวิจัย (Data sources) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่นำมาใช้ในการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าด้วยตนเอง (Manual Search) และสืบค้นข้อมูลสื่ออิเลคทรอนิกส์ (Electronic Search) โดยแหล่งข้อมูลที่ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้แก่ วิทยานิพนธ์ ตำราทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง คู่มือ วารสารทางการพยาบาล วิทยานิพนธ์ (thesis) วารสาร (journal) จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการฝึกความจำ งานวิจัยภายในประเทศ สืบค้นจากสภาวิจัยแห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ห้องสมุดกรมสุขภาพจิต แหล่งข้อมูลของหน่วยงานและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม เช่น โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา โรงพยาบาลสวนปรุง โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมประเทศไทย ส่วนในการค้นหาหลักฐานอ้างอิง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ สืบค้นจากฐานข้อมูลทางการแพทย์และการพยาบาลที่สำคัญทางอินเตอร์เนต (internet) ผู้ศึกษาได้เลือกใช้ฐานข้อมูลของห้องสมุดในเครือข่ายมหาวิทยาลัยมหิดล คือ ข้อมูลสื่ออิเลคทรอนิกส์ (electronic resource) ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (computerized database) และวารสารอิเลคทรอนิกส์ (electronic journal) โดยฐานข้อมูลที่เลือกใช้ มีดังนี้ CINAHL, High Wire, Pub Med, www.Joannabriggs.edu.au., Wiley Inter Science, www.sciencedirect.com/, Ovid, และ Thieme นอกจากนี้ยังสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงบางส่วน (Reference List) ที่สามารถนำไปสืบค้นงานวิจัยต้นฉบับทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยการสืบค้นด้วยมือ (Hand search) ต่อได้อีก โดยการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการดังกล่าว อยู่ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 - ตุลาคม พ.ศ. 2552 ดังนี้

Copyright by Mahidol University

คำสำคัญในการสืบค้น (Key words)

รายละเอียดของวิธีการ ที่ใช้ในการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกหลักฐาน โดยมีการกำหนดคำสำคัญ ที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่สนใจ ได้แก่ Dementia AND memory training / Dementia AND memory stimulating / Dementia AND memory rehabilitation / Alzheimer's disease AND memory training / Alzheimer's disease AND memory stimulating / Alzheimer's disease AND memory rehabilitation / สมองเสื่อมและการฝึกความจำ

เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria) ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย ดังนี้

1) ชนิดของการจัดกระทำ (Intervention) เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำ การกระตุ้นความจำ และการฟื้นฟูความจำ

2) ชนิดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย พิจารณาจากการคัดเลือกงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคสมองเสื่อม หรือได้รับการประเมินด้วย แบบทดสอบสติปัญญาของสมอง (MMSE) ที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับเล็กน้อย ถึงขั้นมาก

3) ชนิดหรือประเภทของหลักฐานหรือการออกแบบงานวิจัย พิจารณาทั้งงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบชนิดสุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และงานวิจัยเชิงกึ่งทดลอง

4) เป็นงานวิจัยที่สามารถหาฉบับสมบูรณ์ (full text) ได้โดยศึกษาจากบทคัดย่อก่อน (abstracts) หากพบว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาจึงนำมาค้นหาฉบับเต็ม

5) เป็นงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. แนวทางในการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย

การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Evaluation of research quality) พิจารณาใช้หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพระดับงานวิจัยหรือหลักฐานอ้างอิง (Level of Evidence) ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) ซึ่งแบ่งระดับหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ เป็น 4 ระดับ ดังนี้

Level A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่เป็น Randomized controlled trials หรืองานวิจัยเดี่ยวที่เป็น Randomized controlled trials

Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น meta-analysis ของงานวิจัยที่ออกแบบเป็น randomized controlled trials อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ได้แก่ non-randomized controlled trials, cohort-study, case control study

Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive study)

Level D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert consensus) ตำรา เอกสารที่ไม่ใช่งานวิจัย

การดึงข้อมูลจากงานวิจัย (Data extraction) ในการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบทั้ง 14 เรื่องนี้ ได้กำหนดขอบเขตของข้อมูลที่จะสกัดอกมาจากงานวิจัยดังนี้ คือ

1) ปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Problem / Purpose)
2) แบบการวิจัย (Research design)
3) กลุ่มตัวอย่าง (Sample)
4) สถานที่หรือแหล่งวิจัย (Setting)
5) เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล (Instrument and data collection)
6) วิธีการวิจัยหรือการบำบัด (Method / Intervention)
7) ผลการวิจัย (Finding / Result)
8) ข้อสรุปเพื่อการนำไปใช้ (Implication / Implementation)

จากนั้นนำข้อมูลที่กลั่นกรองได้มาวิเคราะห์ เพื่อสรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม

ผลการศึกษา

1. คุณภาพของงานวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้มีงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์รวมทั้งหมด 14 เรื่อง พบว่า เป็นงานวิจัยระดับ A จำนวน 1 เรื่อง และงานวิจัย ระดับ B จำนวน 13 เรื่อง ซึ่งงานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศ 10 เรื่อง และเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย 4 เรื่อง จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์เป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพ และมีความเพียงพอที่จะนำผลไปใช้ในทางการพยาบาล

2. รูปแบบการฝึกความจำ องค์ประกอบและผลลัพธ์ของการฝึกความจำ ในผู้สูงอายุสมองเสื่อม สามารถแบ่งรูปแบบการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล 2) การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม และ 3) การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

Copyright by Mahidol University

2.1 การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล

2.1.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 6 วัน ถึง 16 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ฝึก10 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึก ส่วนใหญ่ คือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกส่วนใหญ่ ครั้งละ 12-26 นาที จำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 10-72 ครั้ง ส่วนใหญ่ คือ 10 ครั้ง

2.1.2 วิธีการฝึกความจำ จากการวิเคราะห์งานวิจัย รูปแบบรายบุคคล จำนวน 6 เรื่อง มีวิธีการฝึกความจำ ดังนี้

1) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนความจำอัตชีวประวัติ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมเทป โดยต้องเตรียมข้อมูลด้านอัตชีวประวัติของผู้ป่วย และเตรียมเครื่องเล่นเทปเพื่อบันทึก และปิด-เปิดให้ผู้ป่วยฟัง และ (2) ขั้นการฝึกความจำ โดยให้ฟังเนื้อเรื่องแล้ว จะมีคำถาม 2 ครั้ง และให้เวลา 5 วินาทีในการตอบ ต่อมาจะมีคำตอบที่ถูกต้องเฉลย ในขณะฝึก ผู้ฝึกต้องมีการเช็คการตอบคำถามถูก และคอยให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย ซึ่งใช้เทคนิค Self-efficacy pep talk ที่สร้างแรงจูงใจให้เกิดการผ่อนคลายก่อนการฝึกความจำ

2) วิธีการฝึกความจำโดยการให้ทบทวนอัตชีวประวัติร่วมกับการออกกำลังกาย โดยมีวิธีการฝึกที่ใช้หลักการกระตุ้นความจำ ที่ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการออกกำลังกาย (2) การฝึกความจำเกี่ยวกับชีวประวัติ (3) กิจกรรมกระตุ้นการฝึกการใช้ภาษา และ (4) การทำงานเป็นอาสาสมัคร วิธีนี้จะไม่ระบุเวลาในการฝึก เนื่องจากมีหลายกิจกรรม มีความยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วย การเตรียมกิจกรรม ต้องควบคุมโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บำบัดต้องผ่านเกณฑ์การประเมินสามารถรับส่งผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการฝึก และมีการรายงานผลการฝึกทุกสัปดาห์

3) วิธีการฟื้นฟูความจำโดยฝึกทักษะการจำชื่อ-ใบหน้า ด้วยโปรแกรม Neuropsychological Rehabilitative (NR) เป็นโปรแกรมที่ฝึกให้ผู้ป่วยฟื้นฟู หรือทบทวนความจำโดยกิจกรรมที่ฝึกที่บ้าน จำนวน 5 วัน คือ (1) ฝึกการตั้งใจและการมีสมาธิ (concentration and attention) (2) การฝึกความจำระยะสั้น (short-term memory) (3) การฝึกความจำระยะยาว (long term memory) (4) การฝึกจินตภาพ (imagery) และ(5) ฝึกการคิดสร้างสรรค์ และสิ่งที่สนใจ (creativity and interests) ส่วนกิจกรรมที่ฝึกที่ศูนย์ จำนวน 1 วันโดยการใช้ touch-screen monitor และการใช้วิดิโอ-เลเซอร์ นั้นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ และต้องมีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์คอยช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรม

4) วิธีการฝึกความจำโดยใช้กิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ผู้บำบัดจะให้ญาติผู้ดูแลหลักเป็นผู้ดำเนินการฝึก โดยการให้ญาติสนทนากับผู้ป่วยขณะเข้าเยี่ยม ตามโปรแกรมที่ผู้บำบัดได้เตรียมไว้ เกี่ยวกับ การบอกความแตกต่างของสิ่งของ การจับคู่สิ่งของ การเคลื่อนไหวร่างกาย และการรับรู้ด้านประสาทสัมผัสต่างๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการฝึกความจำ คือ (1) ให้ญาติผู้เข้ามา

เยี่ยมจะดูตัวอย่างการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บำบัดกับผู้ป่วย (2) ให้ญาติเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยมีผู้บำบัดคอยดูอยู่ห่างๆ และคอยตอบข้อสงสัยในการทำกิจกรรม และ(3)ให้ญาติเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยไม่มีผู้บำบัดให้ความช่วยเหลือ ทำกิจกรรมครั้งละ 15 นาทีและขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย

5) วิธีการฝึกความจำด้วยการฝึกอ่านและจำหมายเลขโทรศัพท์ตามแบบฝึกที่กำหนด โดยมีเทคนิค คือ 1) เทคนิคการกระจายแบบฝึกความจำ (distributed practice) 2) เทคนิคการเรียนรู้แบบลดผิด (errorless learning) และเทคนิคการยืดระยะเวลาในการฟื้นความจำ (spaced- retrieval method)

2.1.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม หรือเป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น หรือได้รับการประเมินว่ามีความจำบกพร่อง หรือเป็นผู้ที่มีปัญหาด้านสติปัญญาเมื่อประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง (Mini-Mental State Examination: MMSE) ที่มีคะแนน ระหว่าง 1-29 คะแนน อายุระหว่าง 59- 96 ปี และการศึกษาตั้งแต่อ่านออก เขียนได้ ถึงได้รับการศึกษา 16 ปี และผู้ป่วย/ญาติต้องยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.1.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ประกอบไปด้วยนักจิตวิทยา นักศึกษาระดับปริญญาตรี นักวิจัยร่วมกับนักคอมพิวเตอร์ ญาติผู้ดูแลหลัก และนักวิจัยร่วมกับนักศิลปะ ในการฝึกโดยการเปิดเทป ผู้บำบัดต้องบันทึกเทปด้วยเสียงตนเอง และต้องมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของบทพูดก่อน ผู้บำบัดต้องเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม และต้องทดลองฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดจนชำนาญก่อนการปฏิบัติงานจริง

2.1.5 สถานที่ ในการฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล จะใช้สถานที่ ที่มีบุคลากรด้านทีมสุขภาพดูแล เช่น ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ สถาบันผู้สูงอายุ ตึกผู้ป่วยในบ้านพักคนชรา

2.1.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ จากการวิเคราะห์งานวิจัย รูปแบบรายบุคคล จำนวน 6 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่มีคะแนนความจำดีขึ้น และเมื่อติดตามผลการฝึกต่อเนื่องจะพบว่า สามารถคงไว้ซึ่งความจำได้ดีขึ้น และเมื่อยืดขยายเวลาในการทบทวนจะมีประสิทธิภาพในการ recall ได้ดีขึ้น ด้านสติปัญญา พบว่า คะแนน MMSE ในกลุ่มทดลองจะแย่ลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ไม่พบการถดถอยด้านประสิทธิภาพของทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการสื่อสาร ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง การฝึกความจำโดยใช้

กิจกรรมมอนเตสซอรี่ ขณะเยี่ยมผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับญาติดีกว่าการเยี่ยมแบบปกติ และความรู้สึกเป็นภาระของญาติลดลง

2.2 การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม

2.2.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ พบว่า ใช้ระยะเวลาในการฝึกอยู่ในช่วง 15-16 วัน และ 4-6 สัปดาห์ โดยความถี่ในการฝึก คือ ฝึกวันละ 1 ครั้ง ติดต่อกันทุกวัน ถึงสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ ฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก คือ 45-60 นาทีต่อครั้ง และไม่ระบุเวลาในการฝึก จำนวนครั้งในการฝึก คือ 5, 6, 12 และ 16 ครั้ง

2.2.2 วิธีการฝึกความจำ

1) โปรแกรมการฝึกความจำ ที่ใช้เทคนิคการช่วยจำ (mnemonic) 2 ชนิด คือ เทคนิคการจัดหมวดหมู่ และเทคนิคการสร้างภาพเหมือนในใจ

2) โปรแกรมการฝึกความจำ ที่เน้นให้ผู้ป่วยฝึกความ สามารถด้านสติปัญญา (intellectual) ประกอบด้วย Exercise และ Game ต่างๆ จำนวน 15 Exercise

3) โปรแกรมการฝึกความจำ 3 กิจกรรม คือ 1) การสวดมนต์/ การนั่งสมาธิ 2) การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง และ 3) กิจกรรมการฝึกความจำ 6 Exercise

4) โปรแกรมการบำบัดที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบลดการผิดพลาด (errorless learning paradigm) โดยให้จำภาพและชื่อของบุคคลที่ผู้ป่วยไม่รู้จัก และจะค่อยๆ ลดการบอกใบ้ลงเรื่อยๆ (Mean cued- recall)

5) โปรแกรมการฝึกความจำ โดยมีญาติเข้าร่วมฝึกในกิจกรรม โดยใช้หลักการที่ช่วยให้เกิดการแก้ปัญหา (Problem solving) ก่อนดำเนินกิจกรรมต้องมีการบรรยาย (lecture) เพื่อให้ความรู้แก่ญาติความรู้ เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของความจำ ความรู้ในเรื่อง สมอง พฤติกรรม การเสื่อมสภาพตามวัย ลักษณะของโปรแกรมการฝึกความจำ เป้าหมายของการฝึกในแต่ละสัปดาห์ และเทคนิคการฝึกความจำ กิจกรรมการฝึกความจำประกอบด้วย 1) การท่องชื่อ-หน้า (name–face rehearsal) 2) เทคนิคการทบทวนเหตุการณ์สำคัญ (significant event technique) และ3) การระลึกด้วยความพยายาม (effortful recall)

2.2.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อม ส่วนใหญ่เป็นชนิดอัลไซเมอร์ ขั้นอ่อนถึงปานกลาง มีคะแนน MMSE ระหว่าง 19-29 คะแนน หรือ ประเมินโดยการใช้แบบวัดอัตวิสัย พบว่า มีความจำบกพร่อง และมีปัญหาเกี่ยวกับความจำไม่ดี โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 60-94 ปี และได้รับการศึกษาตั้งแต่อ่านออกเขียนได้ขึ้นไป จำนวนสมาชิกกลุ่ม ระหว่าง 8-25 คน

2.2.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ประกอบด้วย จิตแพทย์ นักจิตวิทยา พยาบาลวิชาชีพ และทีมที่ประกอบด้วย จิตแพทย์ นักจิตวิทยา และพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมการเนินกลุ่ม และการเป็นผู้นำกลุ่ม และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม

2.2.5 สถานที่ ในการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม จะใช้สถานที่ คือ บ้านพักคนชรา คลินิกอัลไซเมอร์และโรคอื่นที่เนื่องจากอายุมากขึ้น และคลินิคที่เป็น Sub-Department of Clinical Health Psychology

2.2.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม จากการวิเคราะห์งานวิจัย รูปแบบกลุ่ม จำนวน 5 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่มีคะแนนความจำดีขึ้น ประสิทธิภาพการระลึกความจำ การคงไว้ซึ่งความจำดีขึ้น ไม่พบการเปลี่ยนแปลงด้านอาการทางจิตประสาท ภาวะซึมเศร้าลดลง และผลลัพธ์การประเมินญาติผู้ดูแลที่เป็นกลุ่มควบคุม พบว่า ความสามารถในการทำหน้าที่ การดูแลตนเองด้านการปฏิบัติกิจวัตรมีการพัฒนาดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง

2.3 การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน

2.3.1 ระยะเวลาและความถี่ในการฝึกความจำ ใช้ระยะเวลาระหว่าง 12- 14 สัปดาห์ และความถี่ในการฝึกความจำ คือ ฝึกกิจกรรมกลุ่มก่อน 1-3 ชั่วโมง/วัน ภายใน 1- 5 วัน/สัปดาห์ จึงต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคล ครั้งละ 30นาที- 3 ชั่วโมง ภายใน1-5 ครั้ง/สัปดาห์

2.3.2 วิธีการฝึกความจำ

1) โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นวางแผน เป็นการรวบรวมแนวคิดทฤษฎีการสอนจาก Montessori-Based Activities for Person with Dementia (2) ขั้นเตรียมการจัดสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมต่อการทำกิจกรรม และสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (3) ขั้นปฏิบัติการเป็นการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลายให้มีโอกาสได้เลือก จัดลำดับกิจกรรมจากรูปธรรมสู่นามธรรม จากง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากและซับซ้อน การฝึกเชื่อมโยงการใช้ประสาทสัมผัส การทำซ้ำ เพื่อให้ระลึกถึงสิ่งที่ทำจากประสบการณ์ในอดีต เน้นความสำคัญและเชื่อเรื่องศักยภาพของมนุษย์ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวม มีการสาธิตกิจกรรมรายบุคคล และกิจกรรมรายกลุ่มตามตารางที่กำหนดและ (4) ขั้นติดตามและประเมินผล ใช้หลักการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดความตั้งใจและมีความพยายามในการฝึก ให้โอกาสในการทำกิจกรรมให้สำเร็จ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจในการเลือกทำสิ่งที่ยากขึ้น โดยฝึกแบบกลุ่มครั้งละ 3 ชั่วโมง ทุกวันติดต่อกัน 5ครั้งต่อสัปดาห์ ภายใน 4 สัปดาห์และต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคลครั้งละ 3 ชั่วโมง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ภายใน 8 สัปดาห์ รวม 12 สัปดาห์

2) โปรแกรมการฟื้นฟูความจำ Neuropsychological rehabilitation (NR) เป็นการฝึกความจำ โดยมีญาติร่วมฝึกด้วย ใช้หลักการเรียนรู้แบบลดผิด (Errorless Learning) และการฝึกการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL training) โดยฝึกแบบกลุ่มครั้งละ 60 นาที ต่อด้วยฝึกแบบรายบุคคลกับญาติที่บ้าน ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 14 ครั้ง

2.3.3 ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมในระยะแรก หรือได้รับการวินิจฉัยจาก NINCDS-ADRDA ว่าป่วยด้วยโรค อัลไซเมอร์ หรือได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองที่มีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน หรือประเมินด้วยแบบทดสอบ MMSE-T มีคะแนน ต่ำกว่า 22 คะแนน มีอายุระหว่าง 60-94 ปี ระดับการศึกษาคืออ่านออก เขียนได้และต้องยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.3.4 ผู้บำบัด/ผู้ฝึก ครูที่กำลังศึกษาระดับปริญญาโททางด้านสุขภาพจิตและจิตเวชส่วนใหญ่เป็นนักจิตวิทยา

2.3.5 สถานที่ ในการฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน จะใช้สถานที่สำหรับการฝึก คือสถานที่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ และ สถาบันผู้ดูแลผู้สูงอายุ

2.3.6 ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ จากการวิเคราะห์งานวิจัย รูปแบบผสมผสาน จำนวน 3 เรื่อง พบว่า มีคะแนนความจำดีขึ้นและมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) เพิ่มขึ้น ทั้งด้านการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

จากการการศึกษางานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง ได้มีการวัดผลลัพธ์ครอบคลุมใน 2 ด้าน คือ การวัดผลลัพธ์ของผู้ป่วย และการวัดผลลัพธ์ของญาติ โดยมีเครื่องมือที่นำมาใช้ในการศึกษามีดังนี้

3.1 การวัดผลลัพธ์ของผู้ป่วย

3.1.1 ด้านความจำ ประเมินโดยเครื่องมือ 12 ชนิด คือ 1) แบบวัด Memory Test ประกอบด้วยการประเมินความจำระยะสั้น และการประเมินความจำระยะยาว (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543) 2) ประเมินโดยการตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลอัตชีวประวัติของตนเอง จำนวน 32 ข้อ (Arkin et al., 2000) 3) ใช้แบบทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance (กัลยพร นันทชัย, 2552) 4) วัดการตระหนักรู้เกี่ยวกับความบกพร่องของความจำ โดยใช้แบบ Memory Awareness Rating Scale: MARS (Clare et al., 2002) 5) แบบประเมิน Randt Memory Test: RMT ใช้ประเมิน The visuo-verbal memory improvements และ แบบประเมิน Self-Evaluation: SET ใช้ประเมิน meta-memory

improvements (Panza et al., 1996) 6) ใช้แบบประเมิน Recall-trained ประเมินใน 2 ลักษณะ คือ free-recall และ cued - recall (Clare et al., 2002) 7) Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004) 8) ประเมินจากความสามารถในการตอบคำถาม (percentage of correct response) และการคงไว้ของความจำ (retention) ประเมินจากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามได้ถูกต้องจากการฝึกความจำในแต่ละรอบ (Arkin et al., 1992) 9) แบบประเมิน Relative Stress Scale: RSS วัดการทำหน้าที่ด้านความทรงจำ (Moore et al., 2001) 10) แบบประเมินKendrick Digit Copy (Moore et al., 2001) 11) Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) วัดความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ โดย (1) ทดสอบในทันที (sum of 3 immediate recall trials) (2) ยืดขยายระยะเวลายาวนานออกไป (Delay recall score) (3) DI (Discrimination Index) วัดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Hochhalter et al., 2007) และ 12) แบบวัดอัตวิสัย ประเมินความจำบกพร่อง (มยุรี กลับวงษ์, 2534)

3.1.2 ด้านอาการทางจิตประสาท (Neuro Psychological Function) ประเมินโดยเครื่องมือ 2 ชนิด คือ

1) Neuropsychological test battery ที่มี 6 แบบทดสอบ (Avila et al., 2004) ประกอบด้วย (1) Wechsler Memory Revised Scale: WMRS (2) Wechsler Intelligence Revised Scale: WIRS (3) Fuld Object Memory Evaluation: FOME (4) Recognition Memory Face: RMF (5) Boston Naming Test: BNT และ(6) Verbal Fluency Semantic (animals) and Phonemic: VFS&P

2) Neuropsychological test battery ที่มี 9 แบบทดสอบ (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) ประกอบด้วย (1) Hopkins Verbal Learning Test-Revised ประเมินผลรวมการทดสอบทั้ง 3 ครั้งและความสามารถในการเรียกคืนความจำเมื่อเวลาผ่านไป และ recognition discrimination index (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised (3) Boston Naming Test: BNT (4) Controlled Oral World Association Test ทดสอบโดยให้พูดคำที่เริ่มด้วยอักษร F, A ให้ได้ภายในเวลา 1 นาที คะแนนรวมจะมาจากจำนวนคำที่ผู้ป่วยพูดได้ทั้งหมดในการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง (5) Judgments of Line Orientation เป็นการทดสอบ Visuo-spatial reasoning ประเมินโดยการสั่งให้ผู้ป่วยนำเอาชิ้นส่วนที่มีมุมต่างกัน 11 แบบ มาประกอบให้ได้รูปครึ่งวงกลม มีการใช้ Form H โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 และ 3 ใช้หัวข้อเลขคี่ การทดสอบครั้งที่ 2 ใช้หัวข้อเลขคู่ (6) Trail Making Test แบ่งการทดสอบเป็น 2 ภาค ในภาค A ผู้ป่วยต้องเชื่อมจำนวนที่ถูกล้อมรอบด้วยวงกลมด้วยเส้น ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง ในขณะที่ภาค B ให้เชื่อมเส้นสลับกันระหว่างตัวหนังสือ กับตัวเลข โดยเรียงจากน้อยไปหามาก ประเมินประสิทธิภาพตามเวลาที่ผู้ป่วยสามารถทำได้สำเร็จ (7) แบบสอบถาม Activities of Daily Living Questionnaire (8) แบบสอบถาม Everyday Memory Functioning ถามจำนวนความถี่

ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง ให้ทำทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล แต่จะนำเฉพาะของผู้ดูแลมาวิเคราะห์เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วยมักจะตอบไม่ครบ /ตอบไม่ได้ และ(9) Mini Mental State Examination: MMSE

3.1.3 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ (Engagement) ประเมินโดยการสังเกตการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้ป่วย คือ (1) Active engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก) หมายถึง การเคลื่อนไหวกาย หรือ การพูดจาที่ผู้ป่วยทำเพื่อสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของตนเองในขณะนั้น เช่น การหัวเราะ การพูดคุย และการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของ (2) Passive engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของผู้ป่วยโดยแสดงเพียงพฤติกรรมการรับฟัง และ/หรือมองดู (3) Non-engagement หมายถึง ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องใดๆ เลยกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น และ (4) Self-engagement (การข้องเกี่ยวแต่ตนเอง) หมายถึง การไม่สนใจเรื่องอื่นนอกจากตนเอง (Schneider & Camp, 2002)

3.1.4 ด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดย เครื่องมือ 2 ชนิดคือ 1) Activities of Daily Living: ADL ที่มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็น (1) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basic Activities of Daily Living: BADL) 10 กิจกรรม 20 คะแนน (2) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental Activities of Daily Living: IADL) 5 กิจกรรม 10 คะแนน โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้น (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552) 2).ประเมินโดยใช้ Interview to determine in daily functioning in dementia : ADL และ Functional test (Avila et al., 2004)

3.1.5 ด้านอารมณ์ ประเมินโดยเครื่องมือ 4 ชนิด คือ 1) แบบประเมิน Affect Rating Scale (ARS) ที่พัฒนาโดย Lawton, Van Haitsma, and Klapper (1996) ประเมินในหัวข้อ ความพอใจ (Pleasure) อารมณ์โกรธ (Anger) ความตื่นกลัว (Anxiety/Fear) และ ความเศร้า (Sadness)(Schneider & Camp, 2002**)** 2) ภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ประเมินโดยใช้แบบ Hospital Anxiety and Depression Scale: HADS (Clare et al., 2002) 3) Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale: MADRS และแบบประเมิน Hamilton Anxiety: HAS (Avila et al., 2004) และ 4) ใช้แบบการประเมินภาวะอารมณ์ผู้สูงอายุ Geriatric Depression Scale (GDS) ทั้งหมด 30 หัวข้อ ที่พัฒนาโดย Yesavage และคณะ (1983) (Arkin, 2001)

3.1.6 ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ทางสังคม (Functional status assessment) ได้แก่ (1) ด้านความทรงจำ (2) ด้านการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคล (Orientation) (3) ด้านการตัดสินและการแก้ปัญหา (4) ด้านกิจการที่เกี่ยวข้องกับสังคมชุมชน (5) ด้านงานบ้านและงานอดิเรก และ(6) ด้านการดูแลตัวเอง (Arkin, 2001)

3.1.7 การประเมินสมรรถภาพทางกาย ประเมินโดยใช้แบบวัด Fitness measures 2 ด้าน คือ (1) การวัดระยะทางที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ภายในเวลา 6 นาที และ (2) ประเมินความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง จากการยกน้ำหนัก โดยใช้ Chest press machine และ Leg press machines (Arkin, 2001)

3.1.8 คุณภาพชีวิต ประเมินโดยใช้แบบวัด Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

3.2 การวัดผลลัพธ์ของญาติ

3.2.1 ความเครียดของผู้ดูแล ใช้แบบประเมิน Caregiver Strain Index: CSI (Clare et al., 2002)

3.2.2 แบบสอบถาม Everyday Memory Functioning ประเมินจำนวนความถี่ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง ประเมินทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล แต่จะนำเฉพาะของผู้ดูแลมาวิเคราะห์เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วยมักจะตอบไม่ครบ หรือตอบไม่ได้

3.2.3 ความจำเกี่ยวการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้ Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004)

3.2.4 คุณภาพชีวิต ประเมินโดยใช้ Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

จึงสรุปได้ว่า การฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมสามารถเลือกและนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยพิจารณาความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ ทั้ง 3 รูปแบบ โดยต้องยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และเลือกวิธีฝึกให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุสมองเสื่อมในบริบทของคนไทยนั้น และขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้บำบัด ว่าต้องการวัดผลกระทบด้านใด ซึ่งผู้บำบัดต้องศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบ ต่างๆ ของแต่ละรูปแบบ ซึ่งวิธีการดำเนินการฝึกความจำ เทคนิคเฉพาะ และระยะเวลาในการบำบัด สำหรับผู้บำบัดนั้น หลายวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ โดยต้องได้รับการฝึกฝนให้เกิดทักษะในการบำบัด มีความรู้ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม และมีประสบการณ์ในการบำบัดทั้งแบบรายบุคคลและการเป็นผู้นำกลุ่ม ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตและจิตเวช สามารถบำบัดได้โดยเอกสิทธิ์

ข้อจำกัดในการศึกษา

จากการสืบค้นข้อมูล จากฐานข้อมูลต่างๆ พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมจำนวนมาก แต่มีข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ คือ งานวิจัยจากต่างประเทศที่นำมาเผยแพร่ไม่มีเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full text) และไม่สามารถสืบค้นเพิ่มเติมจากวารสารได้ มี

งานวิจัย 1 เรื่อง ที่รายงานผลการวิจัยในเบื้องต้นแต่ไม่ได้อธิบายในส่วนของรายละเอียดของกิจกรรม และแบบทดสอบที่ใช้ในการทำงานวิจัยบางงานวิจัยไม่ได้ระบุอย่างชัดเจน จึงทำให้ผู้ศึกษาไม่สามารถวิเคราะห์งานวิจัยเหล่านี้อย่างละเอียดได้

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการศึกษาไปใช้ทางการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้อายุสมองเสื่อม พบว่า คุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับน่าเชื่อถือและมีความเป็นไปได้ที่พยาบาลจิตเวชจะนำไปประยุกต์ใช้ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ วิธีการฝึกความจำ นอกจากจะทำให้ความจำดีขึ้นแล้ว ยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น จึงนับได้ว่าเป็นการพยาบาลอย่างองค์รวม ดังนั้น องค์ความรู้เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม ทั้ง 3 รูปแบบนั้น สามารถนำไปพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติได้ โดยพิจารณาถึงข้อดี และข้อจำกัดด้านองค์ประกอบในแต่ละรูปแบบ โดยมีข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้ทางการปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้

1. การฝึกความจำรูปแบบรายบุคคล ช่วยให้ความจำดีขึ้น สามารถคงไว้ซึ่งความจำได้ดีขึ้น ช่วยให้ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการสื่อสารมีประสิทธิภาพขึ้น ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น และการมีปฏิสัมพันธ์ดีขึ้น และภาวะซึมเศร้าลดลง สำหรับญาติ ช่วยความรู้สึกเป็นภาระของญาติลดลง ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 6 วัน- 16 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกส่วนใหญ่ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 12-26 นาที จำนวนครั้งในการฝึกส่วนใหญ่ คือ 10 ครั้ง เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม หรือได้รับได้รับการประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้นด้วยแบบทดสอบ MMSE มีคะแนนระหว่าง 1-29 คะแนน อายุ 50 ปีขึ้นไป ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ และร่วมมือในการรับการฝึกความจำ โดยสามารถดำเนินการฝึกได้ทั้งในตึกผู้ป่วยในศูนย์สุขภาพ Wellness center ในสถาบันดูแลผู้สูงอายุ ศูนย์การแพทย์ และบ้านพักคนชรา โดยพยาบาลที่จะนำวิธีการฝึกความจำ รูปแบบรายบุคคลแต่ละวิธีไปใช้ ควรศึกษาวิธีฝึกโดยละเอียด และควรได้รับการฝึกปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ และมีผู้เชี่ยวชาญทางการบำบัดช่วยเหลือนิเทศ ที่สำคัญต้องเป็นผู้ที่มีจิตใจเอื้ออารี และเข้าใจพยาธิสภาพของโรคสมองเสื่อม และจำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 10-72 ครั้ง จึงมีโอกาสสูงที่ผู้ป่วยจะไม่สามารถรับการฝึกได้ครบตามกำหนด

2. การฝึกความจำรูปแบบกลุ่ม มีวิธีดำเนินกิจกรรม 2 รูปแบบ คือ การจัดกลุ่มฝึกความจำให้เฉพาะผู้ป่วย และการจัดกลุ่มฝึกความจำโดยมีญาติเข้าร่วมในการฝึกด้วย ผลลัพธ์จากการประเมิน พบว่า ส่วนใหญ่ช่วยให้ความจำดีขึ้น การคงไว้ซึ่งความจำดีขึ้น ประสิทธิภาพในการระลึกความจำไม่ถดถอย การดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวันมีการพัฒนาดีขึ้น ความสามารถในการทำ

หน้าที่ดีขึ้น และไม่พบอาการทางจิตประสาท นอกจากนี้ยังพบว่า ภาวะซึมเศร้าลดลงทั้งผู้ป่วยและญาติ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการฝึกนาน 16 วัน-6 สัปดาห์ ความถี่ในการฝึกส่วนใหญ่ สัปดาห์ละ 1 วัน ครั้งละ 45-60 นาที จำนวนครั้งในการฝึกส่วนใหญ่ คือ 6 ครั้ง เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม ที่มีอาการระดับเล็กน้อย ถึงปานกลาง หรือได้รับได้รับการประเมินสมรรถภาพสมองเบื้องต้นด้วยแบบทดสอบ MMSE มีคะแนนระหว่าง 19-29 คะแนน หรือ MMSE-T < 21 คะแนน อายุระหว่าง 57-83 ปี ที่สามารถอ่านออก เขียนได้ ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน และการมองเห็นระดับรุนแรง หรือป่วยด้วยโรคทางสมอง และสามารถมาร่วมกลุ่มได้จนครบกำหนด จัดกลุ่มให้มีขนาดของกลุ่ม จำนวน 6-25 คน โดยสามารถดำเนินการฝึกได้ทั้งในคลินิค Memory disorder and Alzheimer s Disease คลินิคที่เป็นSub-Department of Clinical Health Psychology และบ้านพักคนชรา ห้องทีดำเนินกิจกรรมกลุ่มได้ ควรเป็นห้องที่เงียบไม่มีเสียงรบกวน จัดเตรียมเก้าอี้ประมาณ 8-25 ตัว ควรเตรียมอุปกรณ์ในการทำกลุ่มได้แก่ ภาพบุคคลที่มีชื่อเสียง บัตรคำ บทความ อุปกรณ์ในการจัดเกมส์ สื่อคอมพิวเตอร์ สื่อโปสเตอร์ และภาพพลิก คู่มือหรือเอกสารให้ความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อม ผู้บำบัดส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ต้องมีทักษะ และมีประสบการณ์ในการทำกลุ่ม และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดไซเมอร์ และสมองเสื่อมชนิดอื่นๆ จำนวนครั้งในการฝึกอยู่ระหว่าง 5-16 ครั้ง โอกาสสูงที่ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกไม่ครบ คือ กรณีเป็นผู้ป่วยนอกที่ไม่สามารถเดินทางได้ด้วยตนเอง

3. การฝึกความจำรูปแบบผสมผสาน เป็นการฝึกความจำโดยผู้บำบัดทำการฝึกให้ผู้ป่วยทั้งแบบตัวต่อตัว และแบบกลุ่ม โดยมีความซับซ้อนของกิจกรรมมากขึ้น ส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ต้องเตรียมอุปกรณ์ที่หลากหลายไว้ให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเลือก ซึ่งพบว่า ช่วยให้คะแนนความจำดีขึ้นและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน(ADL) เพิ่มขึ้น ทั้งด้านการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน ซึ่งใช้ระยะเวลา ในการฝึกความจำนาน 12-14 สัปดาห์ และความถี่ในการฝึกความถี่ในการฝึก คือ ฝึกกิจกรรมกลุ่มก่อน 1-3 ชั่วโมง/วัน ภายใน 1-5 วัน/สัปดาห์ จึงต่อด้วยกิจกรรมรายบุคคล ครั้งละ 30 นาที-3 ชั่วโมง 1-5 ครั้ง/สัปดาห์ เหมาะสำหรับ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นสมองเสื่อมในระยะแรก หรือได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพสมองโดยมีคะแนน MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน มีอายุระหว่าง 60-80 ปี การศึกษาตั้งแต่อ่านออกเขียนได้ และยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม มีข้อจำกัดคือ ผู้บำบัด ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี สามารถดำเนินกิจกรรมได้ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม รวมทั้งต้องได้รับการฝึกในการเป็นผู้นำกลุ่มจนชำนาญ สำหรับสถานที่ ต้องกว้างพอ

สำหรับการจัดวางอุปกรณ์ต่างๆ สามารถวางตู้ที่มีล้อเลื่อนไปมาได้ มีเก้าอี้นั่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีอากาศถ่ายเทได้ดี และอยู่ใกล้ห้องน้ำ

การนำผลการศึกษาไปใช้ในสถาบันของผู้ศึกษา (โรงพยาบาลศรีธัญญา) สามารถนำวิธีการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มไปประยุกต์ใช้ได้ เนื่องจาก ผลลัพธ์จากการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มช่วยให้ความจำดีขึ้น ภาวะซึมเศร้าลดลง สามารถทำการฝึกความจำให้ผู้ป่วยจำนวนหลายๆ คนในเวลาเดียวกัน ทำให้ประหยัดเวลาในการบำบัด สื่ออุปกรณ์สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ทำให้คุ้มค่าคุมทุน ซึ่งการฝึกความจำรูปแบบกลุ่มนั้นสามารถเลือกใช้ได้ทั้ง 5 วิธี แต่วิธีที่ ที่ง่ายและเหมาะสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมในโรงพยาบาลศรีธัญญา มีแนวทางปฏิบัติเลือกได้ 2 วิธี ซึ่งแตกต่างกันในด้านวิธีการฝึกความจำและระยะเวลาในการฝึก ส่วนองค์ประกอบในการฝึกความจำมีความเหมาะสมในการปฏิบัติ ดังนี้

วิธีการฝึกความจำและระยะเวลาในการฝึก มีแนวทางปฏิบัติเลือกได้ 2 วิธี

1) โปรแกรมการฝึกความจำที่มี 3 กิจกรรมหลักคือ (1) การสวดมนต์/ การนั่งสมาธิเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในเรื่องความสงบและสมาธิก่อนการฝึก (2) การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง และ(3) กิจกรรมการฝึกความจำ ทั้งหมด 12 ครั้ง ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 เน้นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกและทดสอบความจำ ครั้งที่ 2-4 เน้นการฝึกความจำด้าน semantic memory โดยใช้ Face and name recall ครั้งที่ 5-6 เน้นการฝึกความจำด้านExplicit and episodic memory โดยใช้ Drawing the assigned pictures และ Matching assigned list of words ครั้งที่ 7-8 เน้น การฝึกความจำด้าน Episodic and Semantic memory โดยใช้ Completing proverbs และ story telling of impressive events ครั้งที่ 9-10 เน้นการฝึกความจำด้าน Episodic memory โดยใช้ story telling of impressive events และ Scanning main ideas from reading passage ครั้งที่ 11 เน้นทบทวนกิจกรรมการฝึกความจำที่ผ่านมาทั้งหมด ครั้งที่ 12 ทดสอบความจำ โดยมีระยะเวลาในการฝึก คือ ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง วันละ 1 ครั้ง ใช้เวลารวม 15 วัน (เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543)

2) โปรแกรมการฝึกความจำที่ฝึกให้จำคำศัพท์ ฝึกจัดหมวดหมู่ ฝึกจินตภาพ และฝึกคิดคำที่มีความหมายคล้าย ที่มีกระบวนการทำกลุ่มประกอบด้วย 3 ระยะคือ (1) ระยะเริ่มต้นเริ่มด้วยการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มความจำแก่ผู้ป่วย (2) ระยะดำเนินการโดยแสดงรายชื่อคำศัพท์ให้ผู้ป่วยดูหลายๆ ครั้งและให้ท่องคำศัพท์เหล่านั้น และมีการทดสอบการจำคำศัพท์เหล่านั้น และ (3) ระยะท้าย คือประเมินประสิทธิภาพในการท่องคำศัพท์ โดยมีระยะเวลาในการฝึก ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง ใช้เวลารวม 6 สัปดาห์ (Cahn-Weiner & Malloy, 2003)

องค์ประกอบในการฝึกความจำ

ผู้เข้ารับการฝึกความจำ เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นสมองเสื่อมในระยะเล็กน้อยถึงปานกลาง หรือมีคะแนน MMSE-T ระหว่าง 19-29 คะแนน อาการทางจิตทุเลา มีอายุระหว่าง 57-83 ปี สามารถอ่านออก เขียนได้และยินยอมเข้ารับการฝึก

ผู้บำบัด เป็นพยาบาลวิชาชีพ และควรเชิญวิชาชีพอื่นมาร่วม เช่น นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด โดยต้องผ่านการฝึกปฏิบัติในการเป็นผู้นำกลุ่ม และได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม แต่พยาบาลจิตเวชจะเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม โดยต้องเตรียมสื่อหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกความจำตามที่กำหนดในโปรแกรม การดำเนินกิจกรรมกลุ่มแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ (1) ระยะเริ่มต้น เป็นการ warm-up ให้เกิดการผ่อนคลาย และเพิ่มการมีสมาธิ ซึ่งจะช่วยให้การรับรู้ข้อมูลดีขึ้น (2) ระยะดำเนินการ โดยผู้ฝึกต้องให้คำสั่งที่ชัดเจน ใช้กลยุทธ์ต่างๆ การใช้เทคนิคเฉพาะ เช่น การกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า การบอกใบ้ เพื่อให้เกิด การคิด การเรียนรู้และการจำ และ (3) ระยะท้าย เป็นการสรุปข้อมูลการฝึกและแจ้งกิจกรรมในครั้งต่อไป

สถานที่ ควรจัดเป็นห้องกิจกรรมกลุ่มในตึกผู้สูงอายุ มีที่ตู้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ สามารถเลื่อนไปมาได้ มีเก้าอี้นั่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีอากาศถ่ายเทได้ดี และอยู่ใกล้ห้องน้ำ

ผลลัพธ์ และเครื่องมือที่เลือกใช้ในการประเมินผลลัพธ์ ผู้ทำการศึกษา ควรเลือกผลลัพธ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่วางแผนไว้ ซึ่งผลลัพธ์ที่อาจเลือกประเมินเช่น

1. ความจำ ประเมินโดย (1) แบบทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน working memory และ Digit symbol วัดด้าน Performance (กัลยพร นันทชัย, 2551; เอกอุมา วิเชียรทอง) (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised (3) Boston Naming Test (4) Controlled Oral World Association Test (5) Judgments of Line Orientation Test (Cahn-Weiner & Malloy, 2003)

2. ความสามารถของสติปัญญา ประเมินโดย Mini Mental Status Examination: MMSE (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) หรือแบบทดสอบสภาพสมอง (MMSE-T) (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552; กัลยพร นันทชัย, 2551; เอกอุมา วิเชียรทอง)

3. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยใช้ แบบวัด Activity of Daily Life (ADL) (กนกพรรณ กรรณสูต, 2552)

4. คุณภาพชีวิต ประเมินโดย Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004)

Copyright by Mahidol University

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) การป้องกันการเกิดอุบัติการณ์โรคสมองเสื่อมเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจ และควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้มากขึ้น เพื่อนำกิจกรรมมาฝึกให้แพร่หลายในผู้สูงอายุที่ยังไม่เกิดภาวะสมองเสื่อม

2) ในประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้น แต่จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมยังมีน้อย ควรทำการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะนำไปเป็นแนวทางในการชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อมที่รุนแรงขึ้นต่อไป เพื่อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ควรมีการศึกษาถึงผลของความร่วมมือของญาติในการฝึกความจำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมในขณะเยี่ยมผู้ป่วย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี่ให้มากขึ้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม

Copyright by Mahidol University

A SYNTHESIS OF RESEARCH ON MEMORY TRAINING IN OLDER ADULTS WITH DEMENTIA

ORAPHAN AEBTHAISONG 4836262 RAMH/M

M.N.S. (MENTAL HEALTH AND PSYCHIATRIC NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORY: SOPIN SANGON, Ph.D. (NURSING), PRAKONG INTARASOMBAT, M.Ed. (NURSING ADMINISTRATION)

EXTENDED SUMMARY

Introduction

At present, dementia is an important health problem of the elderly population. Dementia is considered a major public health problem in both developed and developing countries. According to The World Health Organization (WHO), dementia is the fourth leading cause of death of the world population after heart disease, cancer, and respiratory disease (WHO, 2005 cited in Ferri et al., 2005). As the population in the world tend to live longer, the risk of dementia increases. Dementia is prevalent in adults aged 65 years and elderly, and the number doubles every five years (National Institute of Aging: NIA, 1998). Once the patients are diagnosed with dementia, they can live for three to seven more years on average, which means that they will have to live with the disability for 11.2% of their lifetimes (Ferri et al., 2005).

In Western Europe, one in ten people aged 65 years old and elderly has dementia, and one in five people aged between 75 and 85 years has dementia. When they are elderly than 85 years old, one in two people will have dementia (NIA, 1998). In 2005, the number of newly diagnosed patients with dementia was 4.6 millions, with one more case being diagnosed every seven seconds. In general, the number of

patients with dementia doubles every 20 years, and it is estimated that in the year 2040 the total number of patients with dementia in the world will reach 81.1 millions (Ferri et al., 2005). As for Thailand, in 2005 the number of patients with dementia was 229,100, and it is estimated in 2040 the number will increase to more than one million (Sirintorn Chansirikanchana, B.E. 2549a).

Dementia is a syndrome which involves deterioration of brain functioning and memory. It is found that the brain area in the cerebral cortex will shrink, but their will be more brain fluid. The number of neurons will also decrease, and there will be more lipofussin accumulated in the cell walls (Chusak Vejapat, B.E. 2538; Ciocon & Potter, 1988; Delis, Lucus, & Kopelman, 2000). With regard to the causes of dementia, there are three risk factors. First, degenerative changes of the neurons due to neurofibrillary tangles make it impossible for nutrients to nurture the brain, so the thalamus dies. Also, there will be retention of beta amyloid in the brain. When it degenerates, it will release antioxidants which can cause inflammatory and degeneration of the neurons, hence reduction in the acetylcholine level, which helps with learning and memorization (Chusak Vejapat, B.E. 2538). Second, the metabolic changes that result when lipofussin and blood vessels become abnormally thickened causes blockage in the blood vessels that go to the brain, hence a lower amount of blood that reaches the brain (Chantana Ronrithivichai, B.E. 2536). Third, there can be other factors that have been found to be associated with dementia such as increased age, heredity, history of alcohol abuse, head injury, HIV infection, lack of socialization, and depression (Vorapan Senanarong et al., B.E. 2544; Wanpen Chaocherng & Kornkate Promdee, B.E. 2544; Boyle, Ismail, & Porsteinsson, 2006; Sadock & Sadock, 2007).

The symptoms of dementia are chronic, and they increase with time (Suthichai Jitapankul, B.E. 2543), depending on the pathology of the disease. There is a clear memory loss which is accompanied by cognitive changes that bring about changes in the persons' personality and behaviors. Dementia usually begins with loss of short-term memory, which is characterized by the persons' inability to recall new events, but they are still able to recall old events in life. There concentration span becomes shorter, but as the patients are fully conscious, they and their family will not realize the significance of self-care and treatment. After that, surrounding persons will

begin to notice abnormality in the persons as the behavioral and psychological signs and symptoms of dementia (BPSD) become more apparent (Finkel, Costa de Silva, & Cohen, 1996), including delusion, aggression, paranoia, and hallucination. Their memory loss becomes more obvious, and they begin to lose their long-term memory as well. For instance, the persons with dementia may not recognize their relatives or forget their names. They may not be able to call an object but still be able to give its description. Eventually, there will be loss of both short-term and long-term memories. They will not be able to do their daily living activities such as getting dressed, and their social functioning will be affected. The memory loss of the patients will continue to worsen with time (Kamman Panthumchinda, B.E. 2543b; Sadock & Sadock, 2007), which can have a negative impact on the patients, their family caregivers, the family's economic status, and the country. For these reasons, elderly persons with dementia need assistance to reduce such adverse effects of the disease.

Appropriate treatment of older adults with dementia will enable them to maintain the brain functioning and prolong loss of memory and ability to perform self-care, hence enabling them to live in society with happiness. It also helps reduce the financial burdens on the family of the patients. At present, pharmacological treatment, non-pharmacological treatment, and a combination of both forms of treatment can be used to treat dementia (Ballard & O'Brien, 1999; Douglas et al., 2004). As regards the treatment to prolong loss of memory, medications which help maintain the level of acetylcholine in the brain or inhibit deterioration of neurotransmitters are popularly used (Ballard & O'Brien, 1999). Pharmacological treatment with antipsychotic drugs such as lithium carbonate, carbamazepine, and trazodone is also widely used. On the other hand, non-pharmacological treatment emphasizes management of dementia patients' behavioral and psychological signs and symptoms of dementia (BPSD) (Sirintorn Chansirikanchana, B.E. 2543) as well as cognitive care including cognitive stimulation and memory training.

Memory training is one method that helps stimulate the neurological system of older adults with dementia to increase their concentration and perception of information. It is a stimulation of all five sensory perceptions of seeing, hearing, smelling, tasting, and touching leading to better functioning of the arousal system together with increased concentration or attention to receive information, so sensory

memory takes place. When the same information is reviewed or received again, the information will be sent to the limbic system and becomes short-term memory. If there are frequent arousals of similar information, the information will be systematically accumulated and stored in the temporal lobe or in the diencephalons, and long-term memory, which can be permanent or life-long, will result (Kamman Panthumchinda & Meechai Srisai, B.E. 2537; Atkinson & Shiffrin, 1977; Baddeley, 2000).

Memory training activities need to be appropriate and directly serve the needs of the older adults with dementia. Patients should take part in the decision-making process to choose the therapeutic activities. The emphasis is on organization of activities that increase the functioning of the neurons to enable the elderly persons with dementia to retain their memory and consciousness. It helps prolong memory loss and retain self-care efficacy of patients, especially activities of daily living (Ake-uma Vichienthong, B.E. 2543; Douglas et al., 2004; Moore, Sandman, McGrady, & Kesslak, 2001). The therapists generally use different strategies to stimulate the patients' thinking and memorization. Repeated reviews will make fading memory become more apparent, so better memorization. It also enhances functioning of the connectors of the neurons (Nipon Puangwarin, B.E. 2537). Furthermore, the use of relaxation techniques and exercises together with memory training activities will enable elderly persons with dementia to have better concentration to receive information (Yesavage, 1984).

The researcher who is an advance nurse practitioner and who has been working in the field of mental health and psychiatric nursing at Srithanya Hospital is directly responsible for development of a new body of knowledge and innovation in care of elderly psychiatric patients. The Department of Mental Health has also devised a policy which emphasizes development of healthcare services to include health promotion, prevention, treatment, and rehabilitation of psychiatric patients. Therefore, the researcher has realized the significance of the significance and necessity to rehabilitate elderly persons with dementia through the use of memory training. The aim of the present study was to analyze and synthesize evidence-based research related to memory training in elderly persons with dementia. It was anticipated that the new body of knowledge derived in this study could be used to promote development of

care provided to elderly persons with dementia to ensure effectiveness and appropriateness to the Thai context. It could also be considered as a proactive measure to monitor the incidence of dementia, as well as a treatment and rehabilitation service for elderly persons with dementia to prolong the prognosis of the disease and help them maintain the remaining capacity, hence better self-adjustment, mental health condition, and quality of life.

Research Objective

The present study aimed at analyzing and synthesizing evidence-based research related to memory training in older adults with dementia in terms of 1) types of memory training and 2) outcomes of memory training in elderly persons with dementia.

Expected Outcomes and Benefits

It was anticipated that the new body of knowledge derived in this study could be applied to effectively provide care to older adults with dementia.

Definition of Terms

Older adults with dementia refer to older adults who have been diagnosed with dementia by a physician based on the ICD-10 criteria (International Classification of Disease and Related Health Problems, 10th revision), (APA, 2000) or the DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disease, 4th edition). (APA, 1994) The elderly persons with dementia have defects in their memory, which occurs simultaneously with one of the following cognitive changes: aphasia, apraxia, agnosia, or executive function (APA, 2000; Townsend, 2008; Sadock & Sadock, 2007; Waldemar, 2006). It is also possible that elderly patients with dementia are screened using the Mini-Mental State Examination (MMSE) with the full score of 30 points. The interpretation of scoring is as follows: (1) MMSE scores higher than 25 points mean normal brain condition, (2) MMSE scores between 21 and 24 points meant mild dementia, (3) MMSE scores between 10 and 20 points mean moderate dementia, and

(4) MMSE scores lower than 9 points mean severe dementia (Folstein et al., 1975). Another instrument which can be used to assess elderly persons with dementia is the MMSE-T (Thai version) (2002) which was developed by the committee on initial mental state examination, Thai version, in 1999. The full score of the MMSE-T was 30 points. The interpretation of scoring is used to divide elderly patients with dementia into three groups: (1) those who are illiterate or uneducated having the scores lower than 14 points, (2) those with primary education having the scores lower than 17 points, and (3) those with higher than primary education having the scores lower than 22 points (Aging Thai Institute, B.E. 2551).

Memory training refers to a pattern or method used to train memory that is designed particularly for older adults with dementia to exercise and practice their brain to promote or retain memory to prolong the onset of severe dementia. Memory training is patient-centered, and it consists of activities that are necessary and related to daily living. Memory training is based on three mechanisms that help improve memory of elderly persons with dementia including the perception of information through stimulation of touch process, the memorizing process, and the thinking and decision-making process (Baddeley, 2000)

Research Methodology

The present study aimed at compiling, analyzing, and synthesizing research on memory training in older adults with dementia through a systematic review (Polit & Hungler, 1997). The steps involved in the analysis were as follows:

1. Search for information sources

1.1 Data sources: The information resources used in the search for research on memory training in older adults with dementia used in the present analysis and synthesis were derived from manual search and electronic search conducted by the researcher. The sources of data used in the search included theses and dissertations, related medical textbooks, manuals, and academic journals on memory training from different libraries including the National Research Institute, Chulalongkorn University,

Mahidol University, Chiang Mai University, Department of Mental Health, as well as information sources of offices and institutes related to care of elderly persons with dementia such as Somdej Chaophraya Psychiatric Hospital, Suanprung Hospital, Ramathibodi Hospital, Maharaj Nakhon Chiang Mai Hospital, and Caregivers of Dementia Association of Thailand. As for research evidence from overseas, major medical and nursing databases were retrieved through the Internet. The existing databases of the network of Mahidol University including electronic resources, computerized databases, and electronic journals were also used as follows: CINAHL, High Wire, Pub Med, www.Joannabriggs.edu.au., Wiley Inter Science, www.science direct.com/, Ovid, and Thieme. In addition, some references both published in Thailand and abroad were manually searched and retrieved through the reference list. The search for research evidence and academic references were conducted between August and October 2009 as follows:

1.2 Keywords:

The keywords used in the search for related research included dementia and memory training, dementia and memory stimulating, demential and memory rehabilitation, Alzheimer's disease and memory training, Alzheimer's disease and memory stimulation, Alzheimer's disease and memory rehabilitation, and สมองเสื่อม และการฝึกความจำ.

1.3 Inclusion criteria: The inclusion criteria were as follows:

1. Type of intervention: Research on memory training, memory stimulation, and memory rehabilitation.

2. Sample groups: Research conducted with older adults who had been diagnosed with dementia by a physician or who had been assessed using the MMSE with the scores varying from mild to severe.

3. Research design: Experimental research with random selection and random assignment of the study sample or quasi-experimental research

4. Full texts: Available full texts which could be retrieved after the abstracts were considered and found to be related to the problem of the study.

5. Research published in either Thai or English.

2. Guidelines on analysis and synthesis of research consisted of the following:

Evaluation of research quality

The criteria to evaluate research quality were proposed by the Royal College of Physicians of Thailand (B.E. 2544) which divide the evidence into four levels as follows:

Level A refers to meta-analysis of randomized controlled trials (RCT) or single research which is a randomized controlled trial.

Level B refers to meta-analysis of at least one randomized controlled trial, or evidence from research which is systematically designed but it is a non-randomized controlled trial, cohort study, or case-control study.

Level C refers to correlational research or descriptive research.

Level D refers to evidence derived from expert consensus, documents, or textbooks which are not research.

Data extraction

Data extraction was conducted to analyze the research findings to derive at a body of knowledge on memory training in older adults with dementia. The scope of data extraction was as follows:

1. Problem/purpose
2. Research design
3. Sample
4. Setting
5. Data collection
6. Method/intervention
7. Findings/results
8. Implementations/implications

After that, the extracted data were analyzed so as to derive at the findings on memory training in older adults with dementia.

Copyright by Mahidol University

Findings

1. Quality of research and academic references

In the present study, a total of 14 research studies were selected. Of these, one was categorized under Level A, and 13 were categorized under Level B. Moreover, there were 10 studies which were conducted overseas, and four which were carried out in Thailand. These studies were considered qualified and sufficient for nursing analysis.

2. Types, components, and outcomes of memory training in elderly persons with dementia

The types of memory training in older adults with dementia can be divided into three types: 1) individual memory training, 2) group memory training, and 3) combined memory training, which can be summarized based on the research findings as follows:

2.1 Individual memory training

2.1.1 Duration and frequency of memory training: The duration usually lasts from six days to 16 weeks, with most training programs lasting ten weeks. As for frequency of the training, most of the training sessions were conducted once a week. Each training session lasted 12 to 26 minutes, and the total number of sessions ranged from ten to 72 times, with most programs lasting ten times.

2.1.2 Methods of memory training

1) Memory training with a review of autobiography is divided into two steps. In the first step, the therapists prepare the tape record with autobiographical information of the patients. The cassette tape player is prepared for the recording and playing purposes. In the second step, which is the memory training step, the patients listen to the autobiography. There are two questions which they need to answer, with five seconds given for each question. The right answers will be given to patients after that. During the training, the therapists will check the correct answers and keep encouraging the patients. The technique called self-efficacy pep talk is used to create motivation and ensure relaxation before the training takes place.

2) Memory training with a review of autobiography and exercise utilizes stimulation of memory consisting of (1) exercise activity, (2) memory training with autobiography, (3) activity to stimulate language use, and (4) volunteer work. The time used in the training will not be specified as this type of training involves various activities. In other words, this type of training is flexible, depending on the readiness of patients. The activities need to be prepared under supervision of experts, and the therapists need to undergo training and pass the evaluation criteria to make sure they are able to train the patients. The outcomes of the training are reported on a weekly basis.

3) Memory rehabilitation with name-face matching using the Neuropsychological Rehabilitative (NR) program enables patients to rehabilitate or review their memory with activities conducted at home for a period of five days including (1) concentration and attention practice, (2) short-term memory practice, (3) long-term memory practice, (4) imagery practice, and (5) creativity and interests practice. There was also a one-day activity at the center using a touch-screen monitor and video-laser, which requires a computer and the assistance from a computer technician.

4) Memory training with activities in the Montessori principle is conducted with a primary caregiver of the patients as the trainer. The caregivers talk to the patients during the visit prepared in the program by the therapist. The caregivers tell patients about differences between things, matching objects, body movements, and various sensory perceptions. The steps involved in the training include (1) letting the caregivers observe activities between the therapists and the patients, (2) letting the caregivers conduct activities with the patients with the therapists standing nearby and answering questions during the activities, and (3) having the caregivers conduct the activities with the patients without assistance of the therapist. Each activity lasted about 15 minutes, depending on the cooperation of the patients.

5) Memory training with reading practice and memorization of telephone numbers includes (1) distributed practice and (2) errorless learning and spaced-retrieval method.

2.1.3 The clients The clients are patients or older adults who have been diagnosed by a physician with dementia or early stage of Alzheimer's disease, or they are persons who have been assessed as having impaired

memory or cognitive problems when assessed with the Mini-Mental State Examination (MMSE) with the scores ranging between one and 29 points. They range in age from 59 to 96 years old, and their educational background ranged from slightly literate to having spent 16 years in a formal education system. The patients and/or their family caregivers also have to be willing to participate in the study.

2.1.4 The therapist/trainer For individual memory training, the therapists or trainers can be psychologists, undergraduate students, researchers together with computer technicians, primary caregivers, and researcher together with artists. When the tape-recording is used, the therapists have to do the recording with their own voice, and there needs to be an expert who examines the recording to ensure correctness of the script. The therapists have to participate in an academic conference or seminar related to care of patients with dementia, and they also need to practice carrying out activities in the memory training program until they are skillful before they can perform the therapy with the patients.

2.1.5 Venues Individual memory training is taken place where there are healthcare team members to provide assistance such as a care center for elderly persons, an institute for elderly patients, an inpatient department, or a nursing home.

2.1.6 Outcomes of memory training According to the findings of six research studies, individual memory training enabled patients to have better MMSE scores. A follow-up study also showed that the patients were able to retain their memory as well as their recollection efficiency after an extended period of time. As regards their cognition, it has been found that the MMSE scores in the experimental group were less worse than those of the subjects in the control group. Moreover, the regression in problem-solving skills and communication skills was not found. On the other hand, physical fitness is improved, and depression is decreased. Besides this, memory training with Montessori activities during patients' visits was also found to better enhance interpersonal relationships between the patients and their family members when compared to regular visits, and the feelings of caregiver burden are also decreased.

Copyright by Mahidol University

2.2 Group memory training

2.2.1 Duration and frequency The duration of group memory training ranges from 16 days to four, five, or six weeks. The frequency ranges from once everyday to three days a week. Most of the training programs include one training session per week, with the duration of the sessions ranging from 45 to 60 minutes per time. Some training programs do not specify the duration. The total numbers of sessions in the program are five, six, 12, and 16 times.

2.2.2 Methods

1) Memory training with two types of mnemonic techniques of grouping and creation of mental images.

2) Memory training with an emphasis on intellectual training consisting of 15 exercises and games.

3) Memory training with three activities of praying/meditation, musical exercise, and memory exercises totaling six exercises.

4) Memory training with errorless learning paradigm with the patients memorizing faces and names of unknown persons with mean cued-recall.

5) Memory training with participation of caregivers using problem-solving principles. Before the start of the program, there is a lecture to disseminate knowledge and understanding among the caregivers of the patients on memorization process, brain function, behaviors, age-related deterioration, characteristics of memory training, goals of weekly training, and memorization techniques. The activities in memory training include 1) name-face rehearsal, 2) significant event technique, and 3) effortful recall.

2.2.3 Clients/Patients The patients are older adults with dementia, most of them have mild to moderate Alzheimer's disease. Their MMSE scores range from 19 to 29 points. They have impaired memory or have problems with memory. Their age ranges from 60 to 94 years, and they are literate. The number of group members is from eight to 25.

2.2.4 Therapists/trainers The therapists consist of psychiatrists, psychologists, professional nurses, and a multidisciplinary team consisting of psychiatrists, psychologists, and professional nurses. The therapists have

to undergo training on how to conduct group activities and how to be group leaders. They also need to have experience taking care of older adults with dementia.

2.2.5 Venues The venues for group memory training include nursing homes, Alzheimer's clinics, other age-related clinics, and sub-departments of clinical health psychology.

2.2.6 Outcomes of group memory training An analysis of five research studies has shown that most of older adults with dementia have better MMSE scores. Their recollection capacity and memory retention are also improved. Moreover, there are no changes in psychiatric symptoms, and their depression was reduced. The assessment of caregivers in the control group have revealed that functioning and self-care practices of daily living activities have been improved, and their depression has been decreased.

2.3 Combined memory training

2.3.1 Duration and frequency The duration lasts from 12 to 14 days. As for the frequency of memory training, group activities are conducted one to three hours per day from one to five days per week. Then, individual activities follow for 30 minutes to three hours, within one to five times per week.

2.3.2 Methods

1) Memory training based on the Montessori principle consists of four stages as follows: (1) the planning stage is the compilation of teaching theories from Montessori-based activities for persons with dementia, (2) the environmental preparation stage is an arrangement of the environment to suit activities and for application in real life, (3) the operational stage is an organization of various activities from concrete activities to abstract activities and from simple activities to difficult and complex activities, involving training of use of sensory perceptions, repeated activities for recollection of past experiences, emphasis on significance and belief in human potential, promotion of balanced and holistic development, individual demonstration of activities, and group activities as specified in the timetable, and (4) the follow-up and evaluation stage relies on motivating patients to pay attention and try to accomplish the goals of the activities to create their confidence to do difficult tasks. The group training lasts three hours a day, five days per week, for four weeks. After

that, there are individual activities which lasted three hours per week for eight weeks, totaling 12 weeks.

2) Neuropsychological rehabilitation (NR) is memory training with participation from caregivers. It is based on the concept of errorless learning and ADL training. The group activities last 60 minutes, followed by individual training with caregivers at home which lasts 30 minutes per week for a period of 14 weeks.

2.3.3 Clients/patients The clients are older adults who have been diagnosed with initial stage of dementia, those who have been diagnosed with the NINCDS-ADRDA as having Alzheimer's disease, those whose MMSE scores are between 20 and 25 points, and those whose MMSE-T scores are lower than 22 points. They range in age from 60 to 94 years, their educational are literate, and they are willing to participate in the study.

2.3.4 Therapists/trainers They are instructors who are pursuing a master's degree in mental health and psychiatry. Most of them are psychologists.

2.3.5 Venues The venues for combined memory training are social welfare development center for elderly people and institutes for elderly persons.

2.3.6 Outcomes of combined memory training According to an analysis of three research studies, the patients' MMSE scores were higher and their ability to perform activities of daily living increased, including basic daily activities and instrumental daily activities.

3. Instruments used to assess outcomes of memory training in older adults with dementia

An analysis of the 14 selected studies has shown that the outcomes of memory training were assessed to cover two aspects—outcomes on patients and outcomes on family caregivers. The instruments used in these research studies are as follows:

3.1 Outcomes on patients

3.1.1 Memory is assessed with 12 instruments including 1) Memory Test which assesses short-term memory and long-term memory (Ake-uma Vichienthong, B.E. 2543), 2) Autobiography questionnaire consisting of 32

items (Arkin et al., 2000), 3), Two-part Memory Test consisting of the Digit span that tests working memory and the Digit symbol which tests performance (Kalayaporn Nantachai, B.E. 2552), 4) Memory Awareness Rating Scale: MARS (Clare et al., 2002), 5) Randt Memory Test (RMT) which assesses meta-memory improvements (Panza et al., 1996), 6) Recall-trained Assessment Scale which tests free recall and cued recall (Clare et al., 2002), 7) Memory Questionnaire of Daily Living: MQDL (Avila et al., 2004), 8) Assessment of ability to answer questions as determined by percentage of correct response and retention as determined by percentage of correct responses in each round of memory training (Arkin et al., 1992), 9) Relative Stress Scale (RSS) which assesses memory functioning (Moore et al., 2001), 10) Kendrick Digit Copy (Moore et al., 2001), 11) Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) which tests ability to learn vocabulary by (1) sum of three immediate recall trials, (2) delayed recall scores, and (3) discrimination index (DI) to assess social interactions (Hochhalter et al., 2007), and 12) Subjective Memory Impairment Scale (Mayuree Klabwong, B.E. 2534).

3.1.2 Neuropsychological functions are assessed using the following instruments:

1) Instruments used to test patients' cognition include (1) Mini Mental Status Examination (MMSE) developed by Falstein et al. (1975) (Avila et al., 2004; Cahn-Weiner & Malloy, 2003; Hochhalter et al., 2007), (2) Wechsler Memory Revised Scale (WMRS), (3) Fuld Object Memory Evaluation (FOME), (4) Recognition Memory Face (RMF), (5) Verbal Fluency Semantic (animals) and Phonemic (VFS&P) (Avila et al., 2004), (6) Wechsler Intelligence Revised Scale (WIRS) (Arkin, 2001; Avila et al., 2004), and (7) Memory Function Questionnaire (MFQ) (Moore et al., 2001).

2) Cognitive tests include the following: (1) Logical Memory Test of the Wechsler Memory Scale-Revised developed by Wechsler (1987), (2) A comprehensive discourse battery, (3) Picture similar test, (4) Picture competition test, and (5) Biographical memory outcomes (Arkin, 2001).

3) Language tests include the following: (1) 1) Hopkins Verbal Learning Test-Revised, (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised, (3) Controlled Oral World Association Test, (4) Judgments of Line Orientation which is a test of Viuo-spatial reasoning, (5) Trail Making Test (Cahn-Weiner & Malloy, 2003), (6) Boston

Naming Test (BNT) (Avila et al., 2004; Cahn-Weiner & Malloy, 2003), and (7) The Arizona Battery for Communication Disorders of Dementia (ABCD) developed by Bayles and Tomoeda (1991) (Arkin, 2001).

3.1.3 Engagement is assessed by observation of patients' engagement as follows: 1) Active engagement which refers to body movements or speeches of patients which are done in response to physical and social environment at that time such as laughing, talking, and reaching out to objects; 2) Passive engagement refers to patients' physical and social responses which are expressed in the form of simply listening and/or looking; 3) Non-engagement refers to patients' lack of responses to their present environment; and 4) Self-engagement refers to patients' lack of interest in anything but themselves (Schneider & Camp, 2002).

3.1.4 Activity of daily living is assessed with two instruments as follows: 1) Activities of Daily Living (ADL) with the full score of 30 points which are further divided into (1) Basic Activities of Daily Living (BADL) consisting of ten activities totaling 20 points and (2) Instrumental Activities of Daily Living (IADL) consisting of five activities totaling ten points, with higher scores indicating a higher level of ability; 2) Interviews to determine daily functioning in dementia (ADL) and Functional test (Avila et al., 2004).

3.1.5 Emotion of older adults with dementia is assessed using four types of instruments including the following: (1) Affect Rating Scale (ARS) developed by Lawton, Van Haitsma, and Klapper (1996) to assess patients' pleasure, anger, anxiety/fear, and sadness (Schneider & Camp, 2002); (2) depression and anxiety are assessed using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Clare et al., 2002); (3) Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale (MADRS) and Hamilton Anxiety Scale (HAS) (Avila et al., 2004); (4) Geriatric Depression Scale (GDS) totaling 30 topics and developed by Yesavage et al. (1983) (Arkin, 2001).

3.1.6 Functional status is assessed in terms of (1) memory, (2) orientation, (3) thinking and problem-solving, (4) social activities, (5) household chores and hobbies, and (6) self-care practices (Arkin, 2001).

3.1.7 Physical fitness is assessed using two aspects of the Fitness Measures of (1) the distance the patients can walk within six

minutes and (2) the strength of the upper and lower body using the chest press machine and the leg press machine (Arkin, 2001).

3.1.8 Quality of life is assessed using the Quality of Life Questionnaire: QLQ (Avila et al., 2004).

3.2 Outcomes on caregivers

3.2.1 Caregiver stress is assessed using the Caregiver Strain Index (CSI) (Clare et al., 2002).

3.2.2 Everyday memory functioning is assessed in terms of the frequency of incorrect memory of both patients and caregivers. However, only the results given by the caregivers are analyzed as the patients are likely to give incorrect or incomplete answers.

3.2.3 Memory of daily living is assessed using the Memory Questionnaire of Daily Living (MQDL) (Avila et al., 20040.

3.2.4 Quality of life is assessed using the Quality of Life Questionnaire (QLQ) (Avila et al., 2004).

Therefore, it can be concluded that memory training in older adults with dementia can be selected and applied with patients by taking feasibility of all three types of memory training into consideration. More importantly, memory training needs to be patient-centered, and the techniques should be chosen to suit the patients with dementia in the Thai context and the objectives of the therapists. Generally, the therapists need to study different components of each type of memory training. In fact, the techniques and duration of memory training can be applied by therapists from different occupations after they have undergone training to equip themselves with the skills and knowledge necessary in carrying out the training. They should also have experience in providing care to patients with dementia and in conducting both individual and group activities, especially as group leaders. These are considered roles of psychiatric nurses who can carry out memory training therapy in accordance with their professional rights.

Copyright by Mahidol University

Limitations of the Study

A search of data from different databases has shown that there are a large number of studies related to memory training in older adults with dementia. However, there is no full text of many research studies conducted overseas available and no search can be conducted from academic journals. In addition, there is one research study which reports initial findings but does not provide details in terms of activities used in memory training. Moreover, the instruments used in some studies are not specified. As a result, it is not possible for the researcher to analyze these studies in details.

Recommendations

Recommendations for nursing practices

An analysis and synthesis of research on memory training in older adults with dementia has shown that most of the research studies are reliable and it is possible for psychiatric nurses to apply the research findings to assist elderly persons with dementia. It has been reported that memory training not only improves memory of the patients but it also enables patients to better take care of themselves. Thus, it is considered a form of holistic nursing. Therefore, a new body of knowledge on three types of memory training can be implemented to develop a clinical nursing practice guideline after taking strengths and weaknesses of each type of memory training into careful consideration. Based on the study findings, the following recommendations on nursing practices can be made:

1. Individual memory training

Individual memory training enables patients to retain their memory, improves problem-solving and communication skills, develops physical fitness, enhances engagement, and decreases depression. As for caregivers, individual memory training helps reduce caregiver burden. The duration of individual memory training is six days to 16 weeks, and its frequency is once a week, each session lasting 12 to 26 minutes. The number of sessions in most programs is ten times. Individual memory training is appropriate for elderly persons who have been diagnosed with dementia or whose MMSE scores range from one to 29 points. They should be at least

50 years of age, able to read and write, and cooperative with the training. The training can be conducted at inpatient wards, wellness centers, medical centers, and nursing homes. Nurses who want to implement individual memory training should study the method carefully and should undergo training to ensure expertise. An expert may be on hands to provide assistance and orientation. Most importantly, nurses should be compassionate and understanding of the pathology of dementia. The number of training sessions is 10 to 72 times, which is high, so it is likely that some patients will not stay in the program until they can complete the training as planned.

2. Group memory training

There are two types of group memory training—group memory training conducted specifically for patients and group memory training with participation from caregivers. The assessment of outcomes has revealed that group memory training helps improve most patients' memory, retain their memory, and prevent regression of recollection. In addition, the patients have more ability to perform activities of daily living, better functioning, and less psychotic symptoms. Moreover, it has been reported that both patients and caregivers have less depression. In general, the training lasts 16 days to six weeks, with the training session conducted once a week, for 45 to 60 minutes. The total number of training in most studies is six times. Group memory training is appropriate for elderly persons who have been diagnosed with mild to moderate dementia, whose MMSE scores range from 19 to 29 points, or whose MMSE-T score is lower than 21 points. They are 57 to 83 years old, are literate, and do not have severe visual or hearing impairment. Also, they do not have pathology of the brain and are able to attend the group sessions as specified in the program. The total number of group members ranges from six to 25, and the training can be conducted at a memory disorder or Alzheimer's clinic, sub-department of clinical health psychology, and a nursing home. The room used for group activities should be quiet with no disturbing noises. There should be eight to 25 chairs, and the equipment needed for group activities should be made ready such as pictures of famous persons, word cards, articles, game equipment, computer media, posters, pamphlets, and a manual or document on dementia. The therapists are mostly nurses who need to have skills and experience conducting group activities. They should also have experience providing care to elderly persons with dementia caused by Alzheimer's disease and

others. The total number of training sessions is five to 16 times, and it is likely that patients may not be able to attend all sessions if they are outpatients who are not able to travel by themselves.

3. Combined memory training

Combined memory training includes both individual memory training and group memory training. The activities used are more complex. Most of the activities involve memory training activities based on the Montessori principle. There need to be various equipment and tools for patients to choose from. The findings have indicated that combined memory training enables patients to have better memory scores and enhances their ability to perform activities of daily living (ADL) including both basic activities of daily living and instrumental activities of daily living. The duration of combined memory training is 12 to 14 weeks, and the frequency of training can be divided into two phases—the group memory training for one to three hours a day for one to five days per week, which is followed by individual memory training lasting 30 minutes to three hours for one to five times per week. Combined memory training is suitable for patients who are diagnosed with initial stage of dementia, whose MMSE scores range between 20 and 25 points, and who are between 60 and 80 years old. They have to be able to read and write and cooperative with the training as well. However, there are some restrictions of combined memory training as the therapists need to have knowledge and understanding of the Montessori principle and be able to carry out both individual and group activities. They should also have expertise in group leadership, and the venue needs to be spacious enough for cabinets and chairs that need to be moved around with good ventilation and a toilet nearby.

Recommendations for implementation at the researcher's workplace

At Srithanya Hospital, group memory training can be applied because it enables patients to have improved memory and decreased depression. It can also be used with a number of patients at the same time, so it helps save time. The equipment and tools can also be reused, making them cost-effective. Furthermore, all five methods of group memory training can be implemented, but for Srithanya Hospital, there are two methods which seem to be more appropriate. These two methods differ

in terms of duration of types of activities and duration of training, which can be described as follows:

1. Memory training involving (1) praying/mediation to ensure readiness of older adults with dementia in terms of calmness and concentration before training, (2) musical exercise, and (3) memory training totaling 12 sessions. The first session emphasizes establishment of relationships among group members and testing memory. The second to fourth sessions emphasizes semantic memory using face and name recall. The fifth and sixth sessions involve explicit and episodic memory with drawing the assigned pictures and matching assigned list of words. The seventh and eighth sessions emphasize training of episodic and semantic memory by completing proverbs and storytelling of impressive events. The ninth and tenth sessions emphasize episodic memory using storytelling of impressive events and scanning main ideas from reading passages. The 11th session emphasizes reviews of all previous memory training activities, and the 12th session is memory testing. The duration of training is one hour a day for 15 days (Ake-uma Vichienthong, B.E. 2543).

2. Memory training with memorization of vocabulary, grouping, imagination training, and searching for similar words. The group activities are divided into three sessions: (1) the initial stage involves giving general knowledge on memory techniques to patients, (2) the operation stage involves demonstration of words to patients several times a day, when the patients are required to memorize those words and to be tested, and (3) the final phase is when the patients' memorization of words is tested. Each session lasts 45 minutes, once a week, for six weeks (Cahn-Weiner & Malloy, 2003).

Components of memory training

Clients: They are older adults who are diagnosed with mild to moderate dementia or whose MMSE-T scores range from 19 to 29 points. Their psychotic symptoms are mild, they are between 57 and 83 years old, they were able to read and write, and they are willing to participate in the training.

Therapists: They are professional nurses who work with assistance from other healthcare professionals such as activity therapists, physical therapists, etc. They have to undergone training on how to be group leaders and how to take care of patients with dementia. However, psychiatric nurses will act as the main trainers. Equipment

and tools need to be prepared as specified in the program. The group activities are divided into three phases: (1) the warm-up phase aims to increase relaxation and concentration of patients to help with their perception of information; (2) the operation phase in which the trainers will use clear directions and specific techniques such as arousal stimulation or giving clues to stimulate patients to think, learn, and memorize; (3) the final stage is when the therapists summarize the activities and inform the group members of the activities in the next session.

Venues: Activities should be carried out in a group activity room in the elderly care center with a cabinet for storage of equipment and tools and chairs that can be moved around the room, with good ventilation, and with a toilet nearby.

Instruments used to assess training outcomes: The instruments to assess the training outcomes should be selected to suit the planned activities. Examples of the outcomes to be assessed are as follows:

1. Memory is assessed with (1) Two-part Memory Test consisting of the Digit span that tests working memory and the Digit symbol which tests performance (Kalayaporn Nantachai, B.E. 2552; Ake-uma Vichienthong; B.E. 2543), (2) Brief Visual Spatial Memory Test-Revised, (3) Boston Naming Test, (4) Controlled Oral World Association Test, and (5) Judgments of Line Orientation Test (Cahn-Weiner & Malloy, 2003).

2. Cognitive ability is assessed with the Mini Mental Status Examination (MMSE) (Cahn-Weiner & Malloy, 2003) and the Mini Mental Status Examination (MMSE-T) (Kanokpan Karnasuta, B.E. 2552; Kalayaporn Nantachai, B.E. 2551; Ake-uma Vichienthong, B.E. 2543).

3. Ability to perform activities of daily living is assessed with the Activity of Daily Life (ADL) (Kanokpan Karnasuta, B.E. 2552).

4. Quality of life is assessed with the Quality of Life Questionnaire (QLQ) (Avila et al., 2004).

Copyright by Mahidol University

Recommendations for further research

1. Prevention of the incidence of dementia is an interesting topic and more research should be conducted so as to shed lights on activities that can be used to train elderly persons who have not yet developed dementia.

2. In Thailand, the number of elderly persons continues to increase, but there is little research on the effectiveness of memory training in elderly persons with dementia. Studies should be carried out to generate evidence-based research which can be used to prolong the severity of dementia to ensure quality of life of elderly persons.

3. Studies should also be conducted to investigate the effects of caregivers' cooperation in memory training during their visits based on the Montessori principle to find more ways to effectively care for elderly persons with dementia.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

กนกพรรณ กรรณสูต. (2552). *ประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมมอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะแรก.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กนกรัตน์ สุขะตุงคะ และคณะ. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้าและภาวะสมองเสื่อมกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองในกรุงเทพมหานครและชุมชนชนบทจังหวัดระนองและบุรีรัมย์ ในปี 2541. *สารศิริราช, 51*(4), 232-234.

กรมสุขภาพจิต, (2546). *การส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุป่วยเรื้อรังสำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน.* นนทบุรี: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรมสุขภาพจิต. (2547). *คู่มือความรู้สุขภาพจิตครอบครัว.* นนทบุรี: สยามเจริญพร.

กัมมันต์ พันธุมจินดา. (2543ก). Clinical epidemiology of cerebrovascular disease. ใน จเร ประเสริฐสุรชัย เคารพธรรม และกัมมันต์ พันธุมจินดา (บรรณาธิการ). *Stroke: Cerebrovascular Disease*. กรุงเทพฯ: เยียร์บุคพับบลิซเชอร์.

กัมมันต์ พันธุมจินดา. (2543ข). *สมองเสื่อมโรคหรือวัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โครงการจัดพิมพ์คบ ไฟ.

กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส. (2537). Cerebral cortex and higher cortical functions. ใน กัมมันต์ พันธุมจินดา มีชัย ศรีใส สุพัฒน์ โอเจริญ และช่อเพียว เตโชฬาร์ (บรรณาธิการ). *ประสาทศาสตร์พื้นฐาน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สินประสิทธิ์การพิมพ์.

กัลยพร นันทชัย. (2551). *ประสิทธิภาพของการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. (2549). *จิตวิทยาทั่วไป.* กรุงเทพฯ: ฐานบัณฑิต.

คณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (ฉบับภาษาไทย) พ.ศ. 2542. (2543). *โครงการสำรวจภาวะสมองเสื่อมผู้สูงอายุไทย 2543.* สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ: กระทรวงสาธารณสุข. กรมการแพทย์

จอม สุวรรณโณ. (2542). ญาติผู้ดูแล: แหล่งประโยชน์ที่สำคัญของผู้ป่วยเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 47*(3), 147-157.

จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ตันศิริ (บรรณาธิการ). (2536). *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.

จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง. (2548). โรคสมองเสื่อม. ใน มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์ (บรรณาธิการ) *จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.

จินตนา ยูนิพันธ์. (2542). การพยาบาลเพื่อชีวิตที่ปกติสุข. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต, 13,* (มกราคม-มิถุนายน), 1-13.

จำเรียง กูรมะสุวรรณ และปราณี จาติเกตุ. (2536). ความจำเสื่อมและภาวะสับสน. ใน จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ตันศิริ (บรรณาธิการ). *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.

ฉวีวรรณ สัตยธรรม. (2542). *การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: ยุทธรินทร์การพิมพ์.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2538). *สรีรวิทยาของผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: ศุภวนิชการพิมพ์.

ดาวชมพู พัฒนประภาพันธุ์. (2548). โรคสมองเสื่อม. *ความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อม*. เอกสารประกอบการบรรยาย "สำหรับทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชสูงอายุ โรงพยาบาลศรีธัญญา. โรงพยาบาลศรีธัญญา. นนทบุรี: ม.ป.พ.

เตือนใจ ภักดีพรหม และ ศิริพันธุ์ สาสัตย์. (2551). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสารพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 9*(2), 33-46.

นัยพินิจ คชภักดี. (2548). *ยีนส์กับพฤติกรรมของมนุษย์*. เอกสารประกอบการสอนวิชาพื้นฐานทางชีววิทยาของพฤติกรรมมนุษย์และจิตเภสัชวิทยา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

นิพนธ์ พวงวรินทร์. (2537). การสูญเสีย cognition ในผู้สูงอายุ. *สารศิริราช, 46*, 139-149.

บรรลุ ศิริพานิช. (2542). *ผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

บรรลุ ศิริพานิช. (2553). ให้ความสุขในแบบที่ "ผู้สูงวัย" ต้องการ ทำได้ไม่ยาก *หนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์. 16*(412). หน้า 23 เข้าถึงเมื่อ 15 เมษายน 2553. จาก http://www.dmh.go.th/sty_libnews/news/view.asp?id=13167

ปาหนัน บุญ-หลง. (2534). *สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.

ประสพ รัตนากร. (2524).*รายงานการสัมมนาระดับชาติ เรื่อง บริการสุขภาพผู้สูงอายุในต่างประเทศ.* กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์.

ปิยพันธุ์ นันตา. (2545). ความเชื่อ ค่านิยม จิตวิญญาณและความตายในผู้สูงอายุ. ในบุญศรี นุเกตุ (ผู้รวบรวม). *การพยาบาลผู้สูงอายุ.* นนทบุรี: ยุทธรินทร์การพิมพ์ จำกัด.

ปรีชา ศตวรรษธำรง. (2544). *การศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องของภาวะสมองเสื่อมและภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย.* กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.

พวงสร้อย วรกุล. (2532). *เอกสารประกอบการสอนเรื่องความจำ.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พนัส ธัญญะกิจไพศาล. (2544). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์.* กรุงเทพฯ: บริษัท พี เค โปร มิเนนท์. 1-21.

พรรณี จันทร์อินทร์. (2547). *พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ. (2546). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ: บทความพิเศษ. *วารสารพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 7*(1), 42-48.

มยุรี กลับวงษ์. (2534). *การฝึกความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุขภาพจิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มานิต ศรีสุรภานนท์. (2537). สารส่งผ่านของเซลล์ประสาทและตัวรับ. *จิตเภสัชวิทยา: Psychophamacology.* เชียงใหม่: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มาโนช ทับมณี. (2540). *ความชุกของความซึมเศร้าและภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทยในชุมชนเขตกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาคลินิค มหาวิทยาลัยมหิดล.

มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์. (บรรณาธิการ). (2548). *จิตเวชศาสตร์ รามาธิบดี.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.

รีดเดอร์ไดเจสต์. (2543). อัศจรรย์จิตมนุษย์. *รีดเดอร์ไดเจสต์. (Reader's Digest).* (p. 302). กรุงเทพฯ: รีดเดอร์ไดเจสต์ (ประเทศไทย).

รีดเดอร์ไดเจสต์. (2546). เพิ่มประสิทธิภาพพลังสมอง: คู่มือพัฒนาพลังสมองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น. *รีดเดอร์ไดเจสท์. (Reader's Digest).* กรุงเทพฯ: รีดเดอร์ไดเจสต์ (ประเทศไทย).

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. (2544). *คุณภาพงานวิจัย.* เอกสารประกอบการสอนวิชาระเบียบวิธีวิจัยและการใช้ผลการวิจัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

รวีวรรณ เผ่ากัณหา. (2541). มโนมติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ *การพยาบาลผู้สูงอายุ.* ชลบุรี: ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

รุ่งนิรันทร์ ประดิษฐสุวรรณ. (2544). *การรักษาโรคอัลไซเมอร์.* เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม. วันที่ 21-22 กันยายน 2544 กรุงเทพฯ: ณ ห้องเอนกประสงค์ อาคารมูลนิธิโรงพยาบาลสงฆ์.

วรพรรณ เสนาณรงค์ กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ สุพรชัย กองพัฒนากูล วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิพานิช ปิยนุช แจ่มจำรัส มยุรี กลับวงศ์ และคณะ. (2544). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์: การศึกษาสาเหตุ วิธีวินิจฉัย มาตรฐานการรักษาภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ."แผนงานวิจัยเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ" ปี พ.ศ. 2540-2542.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

วรรณนิภา บุญระยอง. (2541). *กิจกรรมบำบัดเพื่อการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม.* เชียงใหม่: ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรรณนิภา บุญระยอง. (2543). ช่วยความจำ: ทำอย่างไร? ในกิจกรรมประจำวัน. *วารสารผู้สูงอายุ, 19*(2), 37-39.

วรรณนิภา สมนวรรณ. (2537). *การสำรวจภาระของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่บ้าน.* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมวิทยา คณะรัฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วันเพ็ญ เชาว์เชิง และกรเกศ พรหมดี. (2544). *รายงานการวิจัย การศึกษาอัตราความชุกของภาวะสมองเสื่อม ภาวะซึมเศร้า ภาวะสุขภาพทั่วไปและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสมองเสื่อม ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา.* โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา: กระทรวงสาธารณสุข.กรมสุขภาพจิต

วัลลภ ไทยเหนือ. (2547, 18 พฤษภาคม). ผู้สูงอายุสมองเสื่อม 8 แสนคน ภาคอีสานนำหน้า เหนือตามติดเซคชั่นชีวิตคุณภาพ. *หนังสือพิมพ์ไทยรัฐออนไลน์, 29*(10372), เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2549. จาก http://www.tddf.or.th/news47/May47/news2005473.html.

วิภาวรรณ ตั้งนิพนธ์. (2548). *พฤติกรรมการเรียนรู้และความจำ.* เอกสารประกอบการสอนวิชาพื้นฐานทางชีววิทยาของพฤติกรรมมนุษย์และจิตเภสัชวิทยา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิพานิช. (2548). *Learning & Memory.* เอกสารประกอบการสอนวิชา พื้นฐานทางชีววิทยาของพฤติกรรมมนุษย์และจิตเภสัชวิทยา.กรุงเทพฯ:ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิลาวัณย์ ไชยวงค์. (2548). *ประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกความจำสำหรับผู้สูงอายุ.* ปริญญานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2536). การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ. ในจรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ตันศิริ (บรรณาธิการ). *การพยาบาลผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.

เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลศรีธัญญา. (2549). *รายงานประจำปี 2549: หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลศรีธัญญา.* นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.

เวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลศรีธัญญา. (2550). *รายงานประจำปี 2550: หน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลศรีธัญญา.* นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2547). *โปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาความคิดและความจำ.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2549). วัยสูงอายุ. *จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริพันธุ์ สาสัตย์, Bryar, R.M. & Newens, A. J. (2543). การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมในประเทศไทย : การศึกษาการดูแลผู้สูงอายุที่มีอาการสมองเสื่อมโดยครอบครัวในสังคมพุทธศาสนาในประเทศไทย. *วารสารพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย*, *1*(4), 15-24.

ศิริพันธุ์ สาสัตย์. (2546ก). การพยาบาลผู้ใหญ่สูงอายุโรคอัลไซเมอร์. *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ* . นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ศิริพันธุ์ สาสัตย์. (2546ข). ทุกขภาระของผู้ดูแล. *วารสารพฤติฒาวิทยาและเวชศาสร์ผู้สูงอายุ, 4*, 39-42.

ศิริรัตน์ คุปติวุฒิ และสิริเกียรติ ยันตดิลก. (2541). การพยายามฆ่าตัวตายและความคิดอยากตายในผู้ป่วยสูงอายุ. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 43*(1), 39-55.

ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี. (2549, 16-31 พ.ค. 53). ป้องกันสมองเสื่อม. *บัลวีรายปักษ์. 168*, เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2553. จาก http://www.Balavi.com/content_th/nanasara/Con 00155.asp

สถาบันประสาทวิทยา. (2546). *แนวทางการรักษาภาวะสมองเสื่อม.* กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2548). *คู่มือแนวทางการจัดตั้งและดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุ.* กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2551). *E-book หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับผู้สูงอายุ : ภาวะสมองเสื่อม หรือโรคสมองเสื่อม.* เข้าถึงเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2551, จาก http://www.agingthai.org/?p=content&id=55

สภาการพยาบาล. (2551). *การฝึกอบรมและการสอบความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง การพยาบาล และการผดุงครรภ์.* เอกสารประกอบการบรรยาย การประชุมวิชาการ เรื่องการจัดการศึกษาเพื่อปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง วันที่ 14-15 กุมภาพันธ์ 2551. กรุงเทพฯ: ณ. ห้องประชุมราชนครินทร์ สภาการพยาบาล.

สมจิต หนุเจริญกุล, (2551). *Advanced Practice Nursing.* ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2553, จาก http://www.southnurse.com/upload/.../apnconceptualizationandsystem.pdf

สมพร บุษราทิจ ธานี เศรษฐจันทร และกนกวรรณ ลิ้มศรีเจริญ. (2551). *จิตเวชทันยุค 2552.* กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

สมภพ เรืองตระกูล. (2548). *ตำราจิตเวชศาสตร์.* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

สิรินทร ฉันศิริกาญจน. (2543). สมองเสื่อมได้อย่างไร. *หมอชาวบ้าน, 21,* 9-15.

สิรินทร ฉันศิริกาญจน. (2548*). ความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อม.* เอกสารประกอบการบรรยาย สำหรับทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชสูงอายุโรงพยาบาลศรีธัญญา. โรงพยาบาลศรีธัญญา. นนทบุรี: ม.ป.พ.

สิรินทร ฉันศิริกาญจน. (2549ก). สมองเสื่อม ภัยร้ายของผู้สูงวัย. *หนังสือพิมพ์ข่าวสด. 16*, (110), 23.

สิรินทร ฉันศิริกาญจน. (2549ข). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม.* กรุงเทพฯ: สมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). *ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2543). *การดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม.* กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษาวิจัยและบริการทางการแพทย์ แผนกอายุรศาสตร์ สภากาชาดไทย.

สุรวิทย์ เดชธุวานันท์. (2549, 25 กันยายน). “ คนไทยเป็นโรคอัลไซเมอร์ 6 แสน เสียหายทางเศรษฐกิจหัวละ 8 แสน”. *หนังสือพิมพ์ข่าวสด. 49*(526). 7.

สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว. (2545). *การพยาบาลจิตเวช*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.

สุวรี ศิวะแพทย์. (2549). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ไสว เลี่ยมแก้ว. (2528). *ความจำของมนุษย์ : ทฤษฎีและวิธีสอน*. ปัตตานี: โครงการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. (2545). *การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

อรพินธุ์ โสวัณณะ. (2541). *ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุในชนบท 3 จังหวัดภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

เอกอุมา วิเชียรทอง. (2543). *ผลการใช้โปรแกรมการฝึกความจำต่อความจำของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระดับน้อย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์. (2543). *การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต: แนวการปฏิบัติตามพยาธิสภาพ*. กรุงเทพฯ: โครงการตำราภาควิชาพยาบาลศาสตร์.

Alessi, C., Yoon, E., & Schnelle, J. (1999). A randomized trial of a combined physical activity and environment intervention in nursing home residents: do sleep and agitation improve? *Journal of the American Geriatrics Society*, *47*, 784–791.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM IV) (4th ed). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,* Text revision. (DSM-IV-TR): International Version with ICD-10 Codes. (10th ed.). (pp. 146-148). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Arkin, S. M. (1992). Audio- assisted memory training with early Alzheimer's patients. *Clinical Gerontologist*. *12*(2), 77–96.

Arkin, S. M. (2000). Alzheimer memory training: students replicate learning successes. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias. 15*(3), 152-162.

Arkin, S. M. (2001). Alzheimer rehabilitation by students: Intervention and outcomes. *Neuropsychological Rehabilitation*, *11*(3/4), 273–317.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1977). Memory and cognition. In S. Worchel & W. Shebilsk (Eds.), *Psychology : Principles and application*. (pp. 219-258). New Jersey: Prentice Hall.

Ávila, R., Bottino, C. M. C., Carvalho, I. A. M., Santos, C. B., Seral, C., & Miotto, E. C. (2004). Neuropsychological rehabilitation of memory deficits and activities of daily living in patients with Alzheimer's disease. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 37*(11), 1721-1729.

Backman, L. (1992). Memory training and memory improvement in Alzheimer's disease: rules and exceptions. *Acta Neurol Scandinava,* (suppl.139), 84-89.

Baddeley, A. D., & Wilson, B. A. (1994). When implicit learning fails: amnesia and the problem of error elimination. *Neuropsychologia*, 32, 53–68.

Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in Cognitive Science, 4*, 417-423.

Baines, S., Saxby, P., & Ehlert, K. (1987). Reality orientation and reminiscence therapy: a controlled cross-over study of elderly confused people. *British Journal of Psychiatry*, *151*, 222–231.

Ballard, C. G., & O' Brien, J. T. (1999). Pharmacological treatment of behavioral and psychological signs in Alzheimer's disease: how good is the evidence for current pharmacological treatments?. *BMJ*, *319*, 138–139.

Ballard, C. G., O' Brien, J., & Reichelt, K. (2002). Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: the results of a double blind, placebo controlled trial. *Journal of Clinical Psychiatry*, *63*, 553–558.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Baum, & William. (2004). *Understanding Behaviorism: Behavior, Culture, and Evolution.* Malden, MA: Wiley-Blackwell.

Bleathman, C. & Morton, I. (1988). Validation therapy and the demented elderly. *Journal of Advanced Nursing, 13,* 511–514.

Bottino, M.C., Carvalho, I. A., & Alvarez, A. M. (2005). Cognitive rehabilitation combined with drug treatment in Alzheimer's disease patients: a pilot study. *Clinical Rehabilitation, 19*(8), 861–869.

Boyle, L. L., Ismail, M. S., & Porsteinsson, A. P. (2006). The Dementia Workup. In M.E. Agronin & G.J. Maletta. (Eds.). *Principles and Practice of Geriatric Psychiatry.* (pp.138-152). Philadelphia: Lippincott Williams & wilkins.

Burns, A., Byrne, J., & Ballard, C. (2002). Sensory stimulation in dementia. An effective option for managing behavioral problems. *BMJ, 325*, 1312–1313.

Cahn-Weiner, D. A., Malloy, P. F., Rebok, G. W., & Ott, B. R. (2003). Results of a randomized placebo- controlled study of memory training for mildly impaired Alzheimer's disease patients. *Applied Neuropsychology, 10*(4), 215-223.

Camp, C. J., Judge, K. S., Bye, C. A., Fox, K. M., Bowden, J., Bell, M., et al. (1997). An inter generational program for persons with dementia using Montessori methods. *The gerontologist, 37*, 688-692.

Ciocon, J. O., & Potter, J. F. (1988). Age-related change in human memory: Normal and abnormal. *Geriatrics*, *43*(10), 43-48.

Clare, L. (2008). Neuropsychological rehabilitation and people with dementia. *Neuropsychological rehabilitation*. (pp.138-163). Hove: Psychology Press.

Clare, L., Wilson, B. A., Carter, G., Roth, I., & Hodges. J. R. (2002). Relearning face-name associations in early Alzheimer's disease. *Neuropsychology, 16*(4), 538–547.

Clare, L., Woods, R. T, Moniz-Cook, E. D., Orrell, M., & Spector, A. (2003). Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. (Review). *Cochrane Database Sysetemic Review. 4*: CD003260.

Clark, P. C., & King, K. B. (2003). Comparison of family caregivers stroke survivors and persons with Alzheimer's Disease. *Journal of Gerontological Nursing*. *29*(2), 45-55.

Clipp, E. C., & George, L. K. (1990). Psychotropic drug use among care-givers of patients with dementia. *Journal of American Genetics Society, 38*, 277-285.

Cohen-Mansfield, J., Marx, M., & Werner, P. (1992). Agitation in elderly persons: an integrative report of findings in a nursing home. *International Psycho geriatrics*, *4*(suppl.4), 221–240.

Craig, G. J. (1991). *Human Development 6th Ed.* New Jersey: Prentice Hall.

Davis, R. N., Massman, P. J., & Doody, R.S. (2001). Cognitive intervention in Alzheimer disease: a randomized placebo-controlled study. *Alzheimer's Disease Association Disorder.* (15). 1-9.

Delis, D. C., Lucus, J. A., & Kopelman, M. D. (2000). *Memory*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Doody, R. S., Stevens, J. C., & Beck, C. (2001). Practice parameter: management of dementia (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology, 56*(9), 1154–1166.

Douglas, S., James, I., & Ballard, C. (2004). Non-pharmacological interventions in dementia. *Advances in Psychiatric Treatment, 10,* 171-177.

Ebersole, P. & Hess, P. (1990). *Toward healthy aging.* St. Louis: The C.V. Mosby Company.

Ferri, C. P., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., et al. (2005). Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *The Lancet, 366*(9503), 2112-2117.

Finkel, S. I. (2001). Behavioral and psychological symptoms of dementia: A current focus for clinician, research, and caregivers. *Journal of Clinical Psychiatry, 62*, 3-6.

Finkel, S. I., Costa de Silva, J., & Cohen, G. (1996). Behavioral and psychological signs and symptoms of dementia: a consensus statement on current knowledge and implications for research and treatment. *International Journal of Psycho geriatrics, 8*, 497–500.

Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini- Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians. *Journal of Psychiatry research*, *12*, 189-198.

Gatech, (2009). *Human Memory*. Retrieved August 21, 2009, from http://www.cc.gatech.edu/classes/cs675197winter/Topics/human-cap/memory.html.

Gerdner, L. (2000). Effects of individualized versus classical “relaxation” music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer’s disease and related disorders. *International Psycho geriatrics*, *12*, 49–65.

Gibson, F. (1994). What can reminiscence contribute to people with dementia?. In J. Bornat (ed.), *Reminiscence Reviewed: Evaluations, Achievements, Perspectives*. (pp. 46–60). Buckingham: Open University Press.

Grandmaison, E. & Simard, M. (2003). A Critical Review of Memory Stimulation Programs in Alzheimer’s Disease. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 15*, 130–144.

Haan, M. N., Mungas, D. M., Gonzalez, H. M., Ortiz, T.A., Acharya, A., & Jagust, W. J. (2003). Prevalence of Dementia in Older Latinos: The Influence of Type 2 Diabetes Mellitus, Stroke and Genetic Factors. *Journal of American Geriatrics Society*, *51*(2), 169-177.

Hitch, S. (1994). Cognitive therapy as a tool for the caring elderly confused person. *Journal of Clinical Nursing*, *3*, 49–55.

Hochhalter, A. K., Stevens, A. B., & Okonkwo, O. (2007). Structured Practice: A memory intervention for persons with dementia. *American Journal of Alzheimer's Diseases and Other Dementias, 21*(6), 424-430.

Hoerr, R. (2003). Behavioral and Psychological Symptom of Dementias (BPSD): Effects of EGb 761® *Phamacopsychiatry*, *36*(1), S56-S61.

Holmes, C., & Ballard, C. (2004). Aromatherapy in dementia. *Advances in Psychiatric Treatment, 10,* in press.

James, I. (2001). Psychological therapies and approaches in dementia. In C. G. Ballard, J. O'Brien, I. James, et al. (Eds.), *Dementia: Management of Behavioral and Psychological Symptoms*. Oxford: Oxford University Press.

Killick, J., & Allan, K. (1999). The arts in dementia care: tapping a rich resource. *Journal of Dementia Care*. *7*, 35–38.

King, A. C., Oman, R. F., Brassington, G. S., Bliwise, D. L., & Hasskellet, W.L., (1997). Moderate-intensity exercise and self 3-rated quality of sleep in older adult. A randomized controlled trial. *JAMA*, *277*(1), 32-37.

Koppel, R. (2002). Alzheimer's Disease: The Costs to U.S. Businesses in *2002. The Alzheimer's Association*. Social Research Corporation Wyncote, PA 19095 and Department of Sociology University of Philadelphia, PA.

La Vigna, G., & Donnellan, A. (1986). *Alternative to Punishment: Solving Behavior Problems with Non-aversive Strategies.* New York: Irvington.

Leach, L. (2004). Cognitive stimulation therapy improves cognition and quality of life in older people with dementia. *Evidence Based Mental Health, 7*(1), p19.

Lefton, L. A., & Valvatne, L. (1992). *Mastering Psychology*. Needham Heights: Allyn & Bacon.

Lojovich, J. M. (2010). The relationship between aerobic exercise and cognition: is movement medicinal? *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 25*(3), 184- 192.

Lord, T., & Garner, E. (1993). Effects of music on Alzheimer patients. *Perceptual and Motor Skills*, *76*, 451–455.

MacLennan, A. H., Henderson, V. W., Paine, B. J., Mathias, J., Ramsay, E. N., Ryan, P., et al. (2006). Hormone therapy, timing of initiation, and cognition in women aged older than 60 years: the REMEMBER pilot study. *Menopause, 13*(1). 28-36.

Margallo-Lana, M., Swann, A., O' Brien, J., Fairbairn, A., Reichelt, K., Potkins, D., et al. (2001). Prevalence and pharmacological management of behavioral and psychological symptoms amongst dementia sufferers living in care environments. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *16*(1), 39–44.

Marilee, S. (1999). *Learning & Memory: The Brain in Action* (p. 43). Alexanria, VA: ASCD

Mc Keith, I. G. (2005). Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies. *Neurology, 65*, 1863-1872.

McShane, R., Keene, J., Gedling, K., Fairburn, C., Jacoby, R., & Hope, T. (1997). Do neuroleptic drugs hasten cognitive decline in dementia? Prospective study with necropsy follow up. *BMJ*, *314*(7076), 266–270.

Mimura, M., Komatsu, & Shin-ichi. (2007). Cognitive rehabilitation and cognitive training for mild dementia. *Psycho geriatrics, 7*(3), 137-143.

Moniz-Cook, E., Agar, S., & Silver, M. (1998). Can staff training reduce behavioral problems in residential care for the elderly mentally ill? *International Journal of Geriatric Psychiatry, 13,* 149–158.

Moniz-Cook, E., Agar, S., Gibson, G., Win, T., & Wang, M. (1998). A preliminary study of the effects of early intervention with people with dementia and their families in a memory clinic. *Aging Ment Health*, *2*,199–211.

Moore, S., Sandman, C. A., McGrady, K., & Kesslak, J. P. (2001). Memory training improves cognitive ability in patients with dementia. *Neuropsychological Rehabilitation, 11*(3/4), 245-261.

Morris, J. C., & Rubin, E. H. (1991). Clinical diagnosis and course of Alzheimer's disease. *Clin.North American*, *14*, 233-236.

Morris, R.G., & Baddeley, A. D. (1988). Comment: primary and working memory functioning in Alzheimer-type dementia. *J Clin Exp Neuropsychological, 10*, 279–296.

National Institute on Aging: NIA. (1998). *Prevalence of Alzheimer's Disease discussion*. Retrieved October 03, 2009, from http;//www.wrongdiagnosis. com/a/alzheimers_ disease/prevalence.htm.

Neal, M., & Briggs, M. (2003). Validation therapy for dementia. (Intervention Review). *Cochrane Database of SystemicReviews,*(3), Art.No.:CD001394. DOI:10.1002/14651858. CD001394.

Neath, I., & Surprenant, A. M. (2003). Atkinson and Shiffrin's Dual-Store Model. In *Human Memory: An Introduction to Research, Data, and Theory* (p. 50). Australia, Canada, Mexico, Singapore, Spain, United Kingdom, United States: THOMSON WADSWORTH.

Osulic-Jera. S., Schneider, M. N., Camp, C. J., Nicholson, P., & Helbig, M. (2001). Montessori-Based Dementia Activities in long term care Training and Implementation Training and Implication. *Activities, Adaptation & Aging, 25*(3), 107-120.

Panza, F., Solffrizzi, V., Mastroianni, F., Nardo, G. A., Cicliola,. F., & Capurso, A. (1996). A rehabilitation program for mild memory impairments. *Archive of Gerontology Geriatric*, (suppl. 5), 51-55.

Perrin, T. (1998). Lifted into a world of rhythm and melody. *Journal of Dementia Care. 6*, 22-24.

Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1997). *Essentials of nursing research : methods, appraisals, andutilization* (4th ed). Philadelphia: Lippincott.

Quayhagen, M. P., & Quayhagen, M. (2001). Testing of a cognitive stimulation intervention for dementia caregiving dyads. In Clare L, Woods, R.T. (eds.), *Cognitive Rehabilitation in Dementia*. Hove: Psychology Press.

Quayhagen, M. P., Quayhagen, M., & Corbeil, R. R. (1995). A dyadic remediation program for care recipients with dementia. *Nursing Research, 44,* 153–159.

Robert, E. H, Stuart, C., Yodofsky, & John, A. T. (1999). *Textbook Of Psychiatry.* (3rd ed.) Washington DC: American Psychiatric Press.

Rogers, A., & Dupuis, M. E. (1999). The Role of a CNS in a Memory Clinic. *Clinical Nurse Specialist, 13*(1), 24-27.

Rozzini, L., Costardi, D., Chilovi, B. V., Franzoni, S., Trabucchi, M., & Padovani, A. (2007). Efficacy of cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment treated with cholinesterase inhibitors. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 22*(4), 356-360.

Saab, B. J., Georgiou, J., Nath, A., Lee, F. J., Wang, M., Michalon, A., et al. (2009). "NCS-1 in the dentate gyrus promotes exploration, synaptic plasticity, and rapid acquisition of spatial memory.". *Neuron*, *63*(5), (pp.643–56). Retrieved August 14, 2009, from http://www.cell.com/neuron/retrieve/

Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2007). Classification in Psychiatry and Psychiatric Rating Scales. In *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry*. (10th ed.) (pp. 319-344). Baltimore: Lippincott William & Wilkins.

Schneider, L.S., Tariot, P., & Dagerman, K. (2006). Effectiveness of atypical antipsychotic drugs in patients with Alzheimer's disease. *N Engl J Med, 355*(15), 1525-1538.

Schneider, N. M., & Camp, C. J., (2002). Use of Montessori-Based activities by visitors of nursing home residents with dementia. *Clinical Gerontologist, 26*(1/2), 71-84. Retrieved October 20, 2007, from http://www.haworthpress.com/store/product.asp?sku=J018 2002 by The Haworth Press, All rights reserved.

Scogin, F., Storandt , M., & Lott, L. (1985). Memory older adults. *Journal of gerontology*, *40*, 562-568.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). (2006, Feb. 20). *Management of patient with dementia. A national clinical guideline.* (pp.1-20). Retrieved May 21, 2008, from http://www. SIGN.AC.UK.

Spector, A., Orrell, M., & Davies, S. (2002a). Reality orientation for dementia. *Cochrane Library*, issue 3. Oxford: Update Software.

Spector, A., Orrell, M., Davies, S., & Woods, B. (2002*b*). Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Library*, issue 3. Oxford: Update Software.

Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., et al. (2003). Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy program for people with dementia: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 183*(3), 248-254.

Stuart-Hamilton, I. (2006). *The Psychology of Ageing: An Introduction*. London: Jessica Kingsley Publishers.

Strachan, G. I., & Glenner, G. G. (1996). Delirium, dementia and amnestic and other cognitive disorders. In K.M., Fortinash, P.A., Holoday–Worret, *Psychiatric mental health nursing*. St Louis: CV Mosby.

Sultzer, D. L., Gray, K. F., Gunay, I., Wheatley, M.V., & Mahler, M. E. (2001). Does behavioral improvement with haloperidol or trazodone treatment depend on psychosis or mood symptoms in patients with dementia? *Journal of the American Geriatic Society*, *49*(10), 1294-1300.

Teri, L., & Gallagher-Thompson, D. (1991). Cognitive– behavioral interventions for treatment of depression in Alzheimer's patients. *Gerontologist, 31*, 413–416.

Thomas, S. S. (1988). *The myth of psychotherapy: mental healing as religion, rhetoric, and repression.* Syracuse NY: Syracuse University Press.

Thurman, D. (2006). Brain Health Initiative Focuses On Emerging Research on Cognitive Vitality. *American Society on Aging*. Retrieved June 15, 2009, from http://www.asaging.org/media/pressrelease.efm?id=104

Touhy, T. A., & Jett, K. F. (2005). *Cognitive Impairment: Ebersole and Hess Gerontological Nursing & Healthy Aging*. (3rd ed). St. Louis: Mosby Elsevier.

Townsend, M. C. (2008). Delirium, Dementia and Amnestic Disorders. In *Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing: Concepts of Care in Evidence-Based Practice*. (4th ed). pp. 237-261. Philadelphia: F, A. Davis Company.

Verghese, J., LeValley, A., Derby, C., Kuslansky, G., Katz, M., Hall, C. et al. (2006). Leisure activities and the risk of amnestic mild cognitive impairment in the elderly. *Neurology, 66*(6), 821-827.

Verghese, J., Lipton, R.B., & Katz, M.J. (2003). Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *The New England Journal of Medicine, 348*(25), 2508-2516.

Westen, D. I. (1996). Memory. In D.I. Westen (Ed.), *Psychology: Mind brain and culture*. New York: John Wiley & Sons.

Waldemar, G., Dobois, B., Emre, M., Georges, J., McKeith, I. G., Rossor, M., et al. (2006). Recommendations for the diagnosis and management of Alzheimer's disease and

other disorders associated with dementia: EFNS guideline. *European Journal of Neurology, 14*, e1-e26.

Weinland, J. D. (1873). *How to improve your memory.* New York: Barnes & Noble.

Weissman, M., Markowitz, J., & Klerman, G. (2000). *Comprehensive Guide to Interpersonal Therapy.* New York: Basic Books.

Werheid, K. & Thöne-Otto. (2006). Cognitive training in Alzheimer's dementia. *German Nervenarzt*, *77*(5), 549–557.

Wilson, B.A., Baddeley, A., Evans, J.J. (1994). Errorless learning in the rehabilitation of memory impaired people. *Neuropsychol Rehab*, 4:307–326.

Winblad, B., Kilander, L., Eriksson, S., Minthon, L., Batsman, S., Wetterhalm, A. L., et al. (2006). Donepezil in patients with severe Alzheimer's disease: Double–blind, parallel-group, placebo-controlled study. *Lancet, 367*: 1057-1065.

Woods, R. T. (1999). *Psychological Problems of Ageing.* Chichester: John Wiley and Sons.

Woods, R. T., Moniz-Cook, E., Iliffe, S., Campion, P., Vernooij-Dassen, M., Zanetti, O., et al. (2003). Dementia: issues in early recognition and intervention in primary care. *Soc Med. 96*(7), 320-324.

World Health Organization: WHO. (2004). *Promoting Mental Health.* Retrieved December 20, 2007, from http://www. Who.int/mental_health/evidence/en/.

Yesavage, J. A. (1983). Imaginary Pretraining and memory training in elderly. *Journal of Gerontology, 29,* 271-275.

Yesavage, J. A. (1984). Relaxation and memory training in 39 elderly patients. *American Journal of Psychiatry, 141*(6), 778-781.

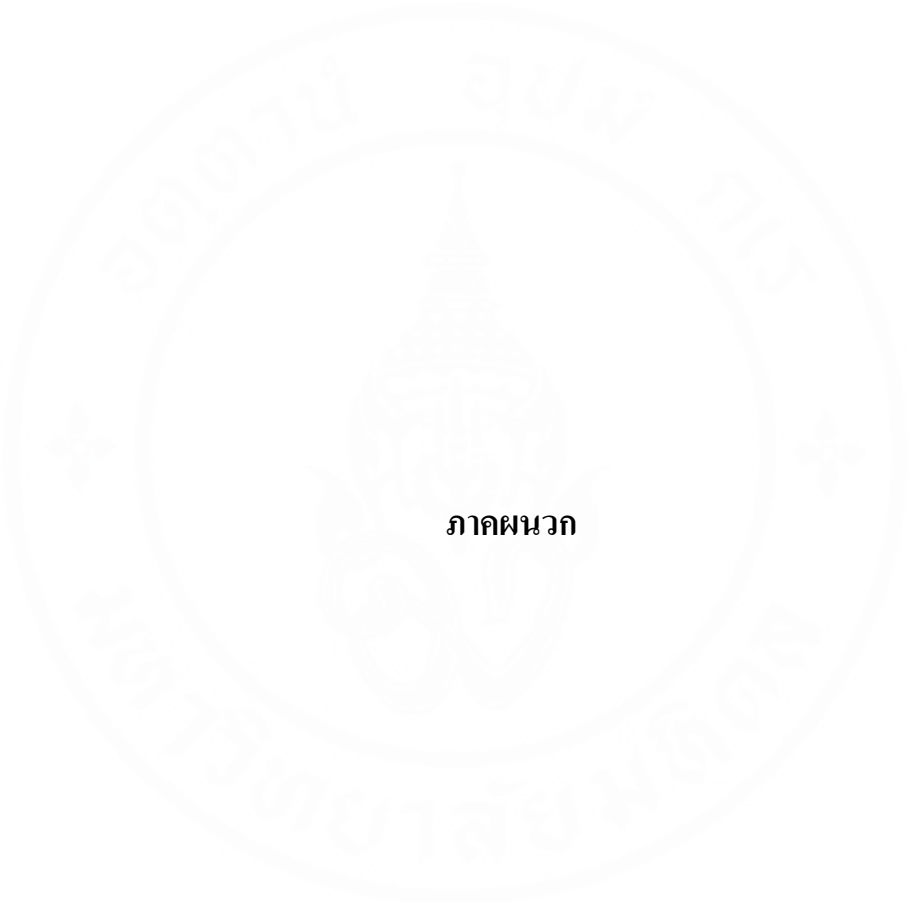
Yu, F., Rose, K. M., Burgener, S. C., Cunningham, C., Buettner, L. L., Beattie, E., et al. (2009). Cognitive Training for Early- Stage Alzheimer's Disease and Dementia. *Journal of Gerontological Nursing, 35*(3), 23-29.

Yurick, A. G. et al. (1980). *The Age Preson and the Nursing Process.* New York: Appleton. Century-crofts, 81.

Zanetti, O., Binetti, G., Magni, E., Rozzini, L., Bianchetti, A., & Trabucchi, M., (1997). Procedural memory stimulation in Alzheimer's disease: Impact of a training programme. *Acta Neurologica Scandinavica*, 95, 152-157.

Zuidema, S., Koopmans, R., & Verhey, F. (2007). Prevalence and Predictors of Neuropsychiatric Symptoms in Cognitively Impaired Nursing Home Patients. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 20*(1), 41-49.

Copyright by Mahidol University



ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

เรื่องที่ 1 Audio- assisted memory training with early Alzheimer's patients.

Author Arkin, S. M.

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ Clinical Gerontologist, 1992. 12(2); 77 - 96

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	การฝึกความจำโดยใช้เทปบันทึกเสียงช่วยฝึก สามารถช่วยให้ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้นเกิดการเรียนรู้ใหม่หรือไม่
Design	Single subject research design of the ABAB type (Barlow & Hersen, 1984; Bordens & Abbott, 1988)
Level	**B**
Setting	ศูนย์การแพทย์ Rush Presbyterian St. Luke's Alzheimer Center (Rush) ที่ตั้งอยู่ในนครชิคาโก University of California/ Irvine (UCI)
Sample	**ผู้ป่วย 2 คน** เลือกให้เหมือนกันตาม อายุ เพศ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส อาชีพ ยาที่ใช้ปัจจุบัน การเป็นอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น ความจำบกพร่องระดับปานกลาง มีคะแนน MMSE 23 คะแนน และได้รับการประเมิน Neuropsychological test
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ 1. ความจำ ประเมินจาก เปอร์เซ็นต์การตอบคำถามจากการฝึกถูก ประเมินเมื่อ วันที่ 1 ของการฝึกรอบที่ 1 วันที่ 3 (สิ้นสุดการฝึกรอบที่ 1) วันที่ 4 (วันที่ 1 ของการฝึกรอบที่ 2) วันที่ 6 (วันที่ 3 ของการฝึกรอบที่ 2) 2. การคงไว้ของความจำ (Retention) ประเมินจากเปอร์เซ็นต์การตอบคำถามหลังการฝึกความจำในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 หลังการฝึกทั้งรอบ 1 และ รอบ 2 follow up รอบ 1 วันที่ 10 (1 สัปดาห์หลังการฝึก) และ วันที่ 17 หลังการฝึก (2 สัปดาห์หลังการฝึก) follow up รอบ 2 วันที่ 13 (1 สัปดาห์หลังการฝึก) และ วันที่ 20 หลังการฝึก (2 สัปดาห์หลังการฝึก)

Copyright © by Chiang Mai University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	**โปรแกรมการฝึกความจำ ในผู้ป่วยที่ใช้ข้อมูลเพื่อทดลอง** มีขั้นตอน คือ ***ขั้นเตรียมการ*** 1. สัมภาษณ์สมาชิกในครอบครัวผู้ใกล้ชิดกับผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและครอบครัวในอดีตและปัจจุบัน 2. นำข้อมูลที่สำคัญสำหรับตัวผู้ป่วยมาจัดทำชุดคำถาม ที่มีคำตอบที่ถูกต้องสอดคล้องกับข้อมูลที่รวบรวมมา 3. โทรศัพท์ถึงผู้ป่วยติดต่อกัน 3 วันเพื่อถามคำถามในข้อ 2 ที่สร้างขึ้นและนำมาคัดคำถามออกเป็น 4 หมวดหมู่ แยกตามจำนวนครั้งของการตอบคำถามถูก ได้แก่ ตอบไม่ถูกเลย / ตอบถูก 1 ครั้ง / ตอบถูก 2 ครั้ง / ตอบถูก 3 ครั้ง 4. คำถามที่ถูกจัดเป็นหมวดหมู่จะถูกสุ่ม เพื่อใช้ในการฝึกสำหรับผู้ป่วย 1 ในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 และ สำหรับผู้ป่วย 2 รอบที่ 1 และรอบที่ 2 5. ข้อคำถามที่ผู้ป่วยไม่รู้จักมาก่อนหรือตอบไม่ถูกจะถูกสุ่มเข้า experimental category และ control category โดย ข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มทดลอง (experimental items) หมายถึง ข้อมูลที่ก่อนหน้าการบำบัดผู้ป่วยไม่รู้มาก่อน และถูกฝึกสอนด้วยเทปเสียงในระหว่างการบำบัดเพื่อให้รู้จักข้อมูลนั้น ส่วน ข้อมูลที่ใช้เป็นกลุ่มควบคุม (control items) หมายถึงข้อมูลที่ก่อนหน้าการบำบัด ผู้ป่วยไม่รู้มาก่อนและไม่ได้ถูกฝึกสอนด้วยเทปเสียงในระหว่างการบำบัดให้รู้จักข้อมูลนั้นๆ 6. ข้อคำถามในกลุ่ม experimental category จะถูกนำมาสร้างเป็นเรื่องราวบทพูดเพื่อบันทึกเทป ที่มี 3 ส่วน คือเนื้อเรื่อง คำถาม และต่อมามีเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้และนำเทปมาเปิดเพื่อฝึกความจำ <u>เทคนิคที่ใช้</u> ใช้ Self – efficacy pep- talk เช่น ข้อความให้กำลังใจ คำขวัญสร้างแรงจูงใจ และฝึกการผ่อนคลายด้วยการหายใจ **ระยะเวลาในการดำเนินการ** ใช้เวลา 6 วันติดต่อกัน วันละ 2-4 ครั้ง โดยใช้เทป 1. ฝึกรอบที่ 1 เทปที่ 1 เปิดจำนวน 4 ครั้งต่อวัน เป็นเวลาติดต่อกันใน 3 วันแรก เทปมี ความยาว 22-26 นาที

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	2. เทปที่ 2 เปิดจำนวน 4 ครั้งต่อวัน เป็นเวลาติดต่อกันใน 3 วันที่เหลือ เทปมีความยาว 22- 26 นาที 3. ในแต่ละเทปจะมีเนื้อเรื่องและคำถามให้ผู้ฝึกตอบ 4. คำถามจะถูกพูด 2 ครั้ง และให้เวลา 5 วินาที ในการตอบ 5. หลังตอบ คำตอบที่ถูกต้องจะถูกเฉลย 6. คิดคะแนนเฉพาะที่ตอบถูกครั้งแรก สรุป ผู้ป่วยที่ 1 : รอบที่ 1 ฝึก 10 ครั้ง และรอบ 2 ฝึก 9 ครั้ง ผู้ป่วยที่ 2 : รอบที่ 1 ฝึก 11 ครั้ง และรอบ 2 ฝึก 9 ครั้ง **ผู้บำบัด:** นักจิตวิทยา
Statistical analysis	คำนวณจาก ค่าร้อยละของการตอบคำถามถูก เปรียบเทียบ pre-test, post-test
Results	**ผลการวิจัย** พบว่า ความจำดีขึ้น ประเมินจากเปอร์เซ็นต์ความสามารถในการตอบคำถามถูกต้อง **ผู้ป่วยรายที่ 1** สามารถทำคะแนนได้ถูกต้องมากกว่าเดิมถึง 3 เท่า ทั้งเมื่อผ่านการฝึกรอบที่ 1 และรอบที่ 2 -หลังการฝึกรอบที่ 1 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจากก่อนฝึก 19 % เป็น 69 % เมื่อติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 1ไปแล้ว 1 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 75 % และติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 2 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 72 % -หลังการฝึกรอบที่ 2 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจากก่อนฝึก 25 % เป็น 93 % เมื่อติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 1 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 79 % และติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 2 สัปดาห์ ยังตอบได้ถูกต้อง 79 % **ผู้ป่วยรายที่ 2** สามารถตอบได้ถูกมากกว่าเดิมเกือบ 3 เท่า เมื่อผ่านการฝึกรอบที่ 1 และทำได้ดีกว่าถึง 12 เท่าเมื่อผ่านการฝึกฝนรอบที่ 2 ไปแล้ว -หลังการฝึกรอบที่ 1 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจากก่อนฝึก 31 % เป็น 88 % -หลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 1 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 69 % เมื่อติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 1ไปแล้ว 1 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 69 % และติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 1 ไปแล้ว 2 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 72 %

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่อง 1 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	-หลังการฝึกรอบที่ 2 สามารถตอบคำถามถูกได้เพิ่มขึ้นจากก่อนฝึก 6 % เป็น 75% เมื่อติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 1 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 63 % และติดตามผลหลังการฝึกรอบที่ 2 ไปแล้ว 2 สัปดาห์ ตอบได้ถูกต้อง 63 % **เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคงไว้ซึ่งความจำ พบว่า** การฝึกรอบที่ 1 -ผู้ป่วยรายที่ 1 ทำได้ดีกว่า ในทั้ง 2 ครั้งของการติดตามในหลังการฝึก ทั้ง 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ ระดับคะแนนใกล้เคียงกัน -ผู้ป่วยรายที่ 2 มีผลการทดสอบเมื่อผ่านการฝึกไปแล้ว 2 สัปดาห์ได้ดีกว่า การทดสอบเมื่อผ่านการฝึกไปแล้ว 1 สัปดาห์ การฝึกฝนรอบที่ 2 -ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีผลการทดสอบเมื่อผ่านการฝึกไปแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการติดตามหลังการฝึก 1 สัปดาห์ หรือ 2 สัปดาห์ ต่างสามารถทำคะแนนในการทดสอบการจำได้ เท่ากัน ดังนี้
Implications	-การใช้ Self – efficacy pep- talk เช่น ข้อความให้กำลังใจ คำขวัญสร้างแรงจูงใจ และฝึกการผ่อนคลายด้วยการหายใจ ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีอาการสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ระยะแรก–ขั้นปานกลางให้ร่วมมือในการทำกิจกรรมด้วยดี การนำเสนอข้อมูลเป็นระยะๆ ผ่านทางเทป แล้วตามด้วยการให้พูดโต้ตอบคำถาม สามารถช่วยเรียกคืนความจำข้อมูลที่ผู้ป่วยพึ่งได้รับมาก่อนหน้าได้ หากผู้ป่วยตอบผิด จะไม่มีการตำหนิผู้ป่วย แต่มีการบอกคำตอบที่ถูกต้องให้ เป็นการให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย และทำให้ผู้ป่วยร่วมมือ อยากทำกิจกรรมต่อ ดังนั้น การฝึกความจำโดยใช้เทปเสียงสามารถนำไปใช้เพื่อเพิ่มความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมแบบรายบุคคลได้ดีและประหยัด ค่าใช้จ่าย

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 2 A rehabilitation program for mild memory impairments.

Author Panza, F., Solffrizzi, V., Mastroianni, F., Nardo, G. A., Cicliola,. F., & Capurso, A.

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ Archive of Gerontology Geriatric. suppl. 5 (1996). 51-55.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาผลของการให้โปรแกรม Rehabilitative Training ในผู้ป่วยที่มีความจำบกพร่องระดับน้อย
Design	A quasi-experimental research Non-parametric analysis performed on a randomized block experimental design
Level	B
Setting	The Center for Aging Brain Institute
Sample	ผู้ป่วยมีความพร่องระดับน้อย จำนวน 16 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 8 คน คัดเลือกให้ 2 กลุ่มมีความเหมือนกันในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา และข้อมูลทางด้านจิตประสาท **เกณฑ์การคัดเข้า** -อายุระหว่าง 60-75 ปี -ได้รับการศึกษา อย่างน้อย 5 ปี -ได้รับการประเมินด้วย Hachinski Ischemic Score (HIS) (Hachinski et al., 1975) < 4 คะแนน -ได้รับการประเมินด้วย standard neuropsychological test battery คือ 1. Mini Mental State Examination (MMSE) (Folstein et al., 1975) ≥ 24 คะแนน 2. Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) (Hamilton, 1960< 13 คะแนน 3. Randt Memory Test (RMT) (Randt et al., 1980); RMT = Above normal 4. Rey's 15 Words (R15W); Digit Cancellation Test (Spinner and Tognoni, 1987) = Above normal 5. Corsi's Block Tapping Test (CBTT) (Milner, 1971) = Above normal

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ **ความจำ** (memory improvements) ประเมินโดย Memory test ประกอบด้วยการประเมิน 2 ส่วน คือ 1. The visuo-verbal memory improvements ประเมินด้วยการใช้ Randt Memory Test **(RMT)** 2. metamemory improvements ประเมินด้วยการใช้ Self- Evaluation Test **(SET)**
Data collection	ทั้ง 2 กลุ่ม เก็บข้อมูลผลลัพธ์ 4 ระยะคือ T 0 ก่อนการฟื้นฟู T4 หลังเริ่มการฟื้นฟูสัปดาห์ที่ 4 T8 หลังเริ่มการฟื้นฟูสัปดาห์ที่ 8 T12 หลังเริ่มการฟื้นฟูสัปดาห์ที่ 12 (สิ้นสุดการทดลอง)
Intervention	**กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ** (Neuropsychological Rehabilitation) **ระยะเวลาการบำบัดตามโปรแกรม** เป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 6 วัน โดยแบ่งเป็นการฝึกปฏิบัติที่บ้าน 5 วัน และ การฝึกที่ศูนย์ 1 วัน รวม 72 ครั้ง ใช้เทคนิค memory strategies **1. การฝึกปฏิบัติที่บ้าน ทุกๆ 5 วัน** มีดังนี้ : **(วันที่ 1)** Concentration and attention **(วันที่ 2)** Short-term memory **(วันที่ 3)** Long term memory **(วันที่ 4)** Imagery **(วันที่ 5)** Creativity and interests **2. การฝึกที่ศูนย์ 1 วัน (วันที่ 6)** เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถตามการประเมินโดยแบบ neuropsychological battery tests และสร้างเป็นรูปแบบของทางศูนย์เอง การฝึกที่ศูนย์มีลักษณะดังนี้ คือ 1) มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยในการฝึกการใช้ touch- screen monitor และ การใช้ วีดีโอ-เลเซอร์ดิส ผู้ป่วยแต่ละคนจะมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว แต่มีเจ้าหน้าที่ช่วยคอมพิวเตอร์จะเป็นแบบสัมผัส สั่งจากหน้าจอ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	และมีวิดีโอเลเซอร์ดิส (Larrabee & Crook, 1988) - ผู้ป่วยแต่ละคนจะมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว แต่มีเจ้าหน้าที่ ช่วย - คอมพิวเตอร์จะเป็นแบบสัมผัสสั่งจากหน้าจอ และมีวิดีโอเลเซอร์ 2) เครื่องมือที่ใช้กระตุ้นและพัฒนาความสามารถ ตามการประเมินด้วย Neuropsychological battery คือ 1. Simple reaction time (the semaphore, S) 2.Prospective memory and working memory (misplaced objects, MO) 3.Visuo-Spatial memory (the labirinth, L) 4.Visuo-verbal association, immediate and delayed (my name is .....MN) 5. Incidental memory (Where Do I Come From? WDICF) 6.Verbal association, immediate and delayed (name and surname, NS) 7.Visual memory (the intruder, I) **กลุ่มควบคุม**ได้รับกิจกรรมตามปกติของศูนย์ **ผู้บำบัด** ไม่ได้ระบุชัดเจน
Statistical analysis	ใช้ Non parametric statistical analysis คือ Friedman' s test ประเมินความก้าวหน้าและความสัมพันธ์กันระหว่าง RMT และ SET โดยใช้สมการถดถอยเป็นเส้นตรง มีความสัมพันธ์ระหว่างสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (respectively)
Results	**ความจำ** (memory improvements) ประเมินโดย Memory test 2 ส่วน **1. The Visuo- verbal memory** -กลุ่มทดลองมีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง **2. Meta-memory** - กลุ่มทดลองมีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง
Implications	โปรแกรมการฝึก **Rehabilitative training** สามารถนำไปใช้ในผู้ป่วยที่มีความจำบกพร่องระดับน้อยได้ โดยหลังการฝึก พบว่าความจำมีการพัฒนาขึ้นได้

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 3 Alzheimer memory training: students replicate learning successes.

Author Arkin, S.M., 2000

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementia, 15(3). 152. May/ June 2000

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	ผลการฝึกความจำโดยใช้ **biographical memory training** ต่อความจำในผู้สูงอายุโรคอัลไซเมอร์ระดับเล็กน้อย-ปานกลาง
Design	A quasi-experimental research
Level	B
Setting	บ้านพักคนชรา
Sample	**-กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระดับเล็กน้อย -ปานกลาง** จำนวน 11 คน คัดเลือกผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากกลุ่มผู้ป่วยที่ร่วมโครงการวิจัยของ Arkin ในโปรแกรมศึกษาการบำบัดโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม NIA- funded multi-intervention Alzheimer **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ได้รับการรับรองจาก CERAD ว่ามีภาวะอัลไซเมอร์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผู้ป่วยอัลไซเมอร์ ตามเงื่อนไขของ NINCDS-ADRDA (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association) 2. ผู้ป่วยต้องมีอายุอย่างน้อย 50 ปี 3. ยังคงใช้ชีวิตร่วมกับชุมชน สังคมตามปกติ (ไม่ได้อยู่ในสถานพักฟื้น 4. สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ 5. ต้องไม่เป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่กำลังได้รับการรักษาด้วยยาอยู่ในขณะร่วมโครงการ 6. คะแนน MMSE ระหว่าง 11-28 คะแนน 7. ได้รับการตอบแบบทดสอบ ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับประวัติชีวิต จำนวน 30 ข้อ 8. ไม่มีภาวะซึมเศร้าทั้งปัจจุบันและในอดีต

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 3 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Sample (ต่อ)	**กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้า ทั้งหมด 11 คน** แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธี Random assignment หลังแบ่งด้วยวิธีนี้ สุดท้ายมีการ switch กลุ่ม เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับ biographical memory training ต้องมีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถให้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยได้ สุดท้ายได้กลุ่มตัวอย่างตามต้องการ โดยใช้คะแนน MMSE และอายุเทียบเท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ ความสามารถในการเรียนรู้จดจำข้อมูล ประเมินโดยการตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลอัตชีวประวัติของตนเองได้ถูกต้อง จำนวน 32 ข้อ
Data collection	ทั้ง 2 กลุ่มเก็บข้อมูล 3 ระยะ คือ Time 1 - Pre-test ก่อนการฝึก Time 2 - Post-test 1 หลังการฝึก 1 ชั่วโมง หลังจากจบการฝึกครบ 10 สัปดาห์ Time 3 - Post-test 2 หลังการฝึก 2 ชั่วโมง หลังจบจบการฝึกครบ 1 ปี
Intervention	**กลุ่มทดลองได้รับ** การฝึกความจำโดยใช้เทปเสียง **ระยะเวลาในการฝึก** 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ต่อเนื่องกัน **การฝึกความจำ** มีขั้นตอน คือ **1. <u>การเตรียมเทป</u>** โดยเตรียมคำถาม 30 หัวข้อ เกี่ยวกับประวัติชีวิตของผู้ป่วย เช่น สถานที่เกิด โรงเรียน ชื่อพ่อแม่ ปู่ย่าตายาย อาชีพการงาน ที่อยู่อาศัย คู่ครอง ลูกหลาน กรณีที่ผู้ป่วย เป็นโสด หรือไม่มีลูกหลาน ต้องเตรียมคำถามทางเลือกเพิ่ม และนำข้อมูลมาตั้งเป็นคำถาม เกี่ยวกับความรู้สึกต่อญาติ คู่ครอง หรือผู้ให้ข้อมูล และบันทึกคำตอบที่ถูกต้องไว้ เพื่อบันทึกเทป โดย 1) คัดคำถามที่ผู้ป่วยตอบได้ จำนวน 16 คำถาม 2) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติหรือผู้ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยได้ ที่เป็นข้อมูลที่ผู้ป่วยไม่รู้มาก่อน คัดคำถามที่ผู้ป่วยตอบไม่ได้ จำนวน 16 คำถาม 3) คัดคำถามที่รู้คำตอบ 16 คำถาม และคำถามที่ไม่รู้คำตอบ 16 คำถาม มารวมกันเป็น 32 ชุด

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 3 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	4) นำชุดข้อมูลมาจัดกลุ่มย่อยเรียงตามหัวข้อ จัดเป็นชุดๆ ละ 6 ถึง 8 คำถาม ในแต่ละชุดจะมีจำนวนข้อที่รู้และไม่รู้คำตอบอยู่ในจำนวนเท่าๆ กัน 5) นำข้อคำถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้ป่วยต้องตอบถูกต้อง อย่างน้อยครึ่งหนึ่งของคำถามทั้งหมด 6) นำข้อมูลคำถามและคำตอบ 32 ชุด มาจัดทำเป็นบทพูด 5 หรือ 6 ย่อหน้า แต่ละย่อหน้าประกอบด้วยคำพูดต่อๆ กัน และตามด้วยคำถามที่เกี่ยวข้อง โดยมีช่วงหยุด 5 วินาที เพื่อให้ผู้ป่วยตอบ ต่อมาจะมีคำตอบที่ถูกต้องบอกให้ เมื่อสิ้นสุดย่อหน้าย่อย จะมีการถามคำถามเดิมซ้ำอีกครั้ง หยุดอีก 5 วินาที และมีคำตอบที่ถูกต้องให้ 7) นำบทพูดให้ผู้วิจัยตรวจสอบ และรับรอง 8) นำบทพูดไปบันทึกเสียงลงในเทปเสียง เพื่อนำไปใช้ในการฝึก **2. <u>วิธีการฝึก</u>** 1) ผู้ให้การบำบัดแต่ละคนรับเครื่องเล่นเทปเสียงที่สามารถบันทึกได้ และ เทปเปล่าที่อัดเสียงได้นาน 90 นาที สายไฟ และแบตเตอรี่ ไปที่พักของผู้ป่วย 2) ดำเนินการฝึกโดยใช้เทปเสียงใช้เวลา ประมาณ 20 ในขณะที่ใช้เทปเสียง ผู้บำบัดจะวางนิ้วๆ หนึ่งไว้บนปุ่มหยุดเทปตลอดเวลา หากผู้ป่วยใช้เวลามากกว่า 5 วินาที ผู้บำบัดจะหยุดเทป และต่อมา จึงเล่นเทปต่อเพื่อบอกคำตอบที่ถูกต้อง 3) ผู้บำบัดเตรียมแบบบันทึก มีการเช็ค √ หลังคำถามเฉพาะคำถามทบทวนที่มีหลังจากจบแต่ละย่อหน้าที่ผู้ป่วยสามารถตอบได้ถูกตามเวลาที่หยุดให้ **เทคนิคที่ใช้ในการฝึก** คือ 1) เทคนิค “errorless learning” คือ วิธีการเรียนรู้แบบ ไร้ผิด เป็นการใช้วิธีการเรียนรู้ ที่รับประกันได้ว่าผู้ป่วยจะตอบถูกอย่างแน่นอน เพราะ ผู้ป่วยพึ่งฟังข้อมูลไป 2) เทคนิค “spaced retrieval” คือ การทิ้งช่วงระยะเวลาหลังการได้ฟังหรือเรียนรู้ข้อมูล แล้วการทวนคำถามอีกครั้งหลังจากจบย่อหน้า **กลุ่มควบคุม** ได้รับการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับผู้บำบัดเช่นเดียวกัน แต่ไม่ได้รับการฝึก

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 3 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**ผู้บำบัด:** เป็นนักศึกษาเพศหญิง กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย อริโซนา ภาควิชา Department of Speech and Hearing Sciences **เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษาเพื่อเป็นผู้ให้การบำบัดและดูแลการบำบัด** - พิจารณาจากภาพวิดีโอการเรียนของนักศึกษาในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้บันทึกภาพไว้ - คัดเลือกคนที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการจริงๆ - มีใบขับขี่รถยนต์และสามารถใช้รถยนต์ได้ เพราะต้องเป็นคนทำหน้าที่พาผู้ป่วยที่เป็นคู่บำบัด ไป-กลับระหว่างสถานที่ทำกิจกรรมต่างๆ - มีประกันชีวิต - มีศักยภาพเหมาะสม มุ่งมั่น อุทิศตนและมีความพยายาม - ผู้เขียนจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษารายวิชา และเป็นคนมอบหมายว่านักศึกษาคนไหนต้องดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์คนใด -ก่อนปฏิบัติงานจริง นักศึกษาแต่ละคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาเกี่ยวกับการทำกิจกรรมบำบัดอย่างต่อเนื่องกัน 7 หัวข้อ ที่เกี่ยวข้องกับอาการของโรคอัลไซเมอร์ เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และหัวข้อทางวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง -ให้นักศึกษาทดลองดำเนินการ ฝึกความจำ 10 ครั้ง โดยให้นักศึกษาเข้าคู่กัน ผลัดกันทำหน้าที่ควบคุมดูแลการฝึกความจำของอีกฝ่ายหนึ่ง ฝึกการดูแลกิจกรรมการพัฒนาความแข็งแรงทางกายภาพให้กับผู้ป่วย การดำเนินกิจกรรมอาสาสมัครเพื่อชุมชน และกิจกรรมกระตุ้นการใช้ภาษาในรูปแบบต่างๆ
Statistical analysis	Paired t-tests 1. เปรียบเทียบ ค่าคะแนนที่ทำได้ของผู้ป่วยกลุ่มรับบำบัด ระหว่างการทดสอบหลังรับบำบัดกับการทดสอบก่อนรับบำบัดต่างกันอย่างเป็นนัยสำคัญหรือไม่ 2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบเกี่ยวกับประวัติชีวิตภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังการทดลอง
Results	**ข้อมูลส่วนบุคคล** - เพศ หญิง 8 คน ชาย 3 คน - อายุ ระหว่าง 59 - 86 ปี - การศึกษามัธยมปลาย 7 คน เกรดสิบ 1 คน วิทยาลัย 2 คน และปริญญาโท 1 คน

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 3 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	- การพักอาศัย บ้านพักคนชรา 2 คน อยู่กับญาติ 4 คน อยู่ในบ้านของตนเองโดยมีผู้ดูแลเฉพาะเวลากลางวัน 1 คน และอยู่บ้านพักสำหรับคนวัยเกษียณ 4 คน **ผลการวิจัย** 1. เปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนและหลังรับการบำบัด ผู้ป่วยกลุ่มที่รับการบำบัดมีความ สามารถในการเรียนรู้จดจำข้อมูลได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [t (6) = 11.268, * p <.001] 2. ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบำบัดทำคะแนนตอบคำถามเกี่ยวกับประวัติชีวิตหลังผ่านการบำบัดแล้ว 1 ปี ดีขึ้นเมื่อเทียบกับผลการทดสอบก่อนรับการบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t (6)=2.913, *p < .02] 3. ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบก่อนและหลังการบำบัดทันทีและ 1 ปี 4. เปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มหลังการฝึก พบว่าผู้ป่วยกลุ่มรับการบำบัดทำแบบทดสอบ ได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ
Implications	- สามารถฝึกความจำโดยใช้เทคนิค “errorless learning” ซึ่งเป็นการนำเอาข้อมูลในความทรงจำ มาจัดเตรียมให้มีการจัดโครงสร้างใหม่อย่างมีรูปแบบ ลดทอนโอกาสที่ผู้ป่วยจะตอบผิดให้เหลือน้อยที่สุด ในขณะที่ผู้ป่วยพูดตอบกลับถือเป็นการพูดซักซ้อม ท่องจำข้อมูลที่ผู้ป่วยพึ่งได้รับ ก่อให้เกิดทบทวนอย่างเป็นระบบ เกิดกลไกการฝึกซ้อมแบบอัตโนมัติ และเกิดเป็นความจำระยะยาวได้ -การใช้เทคนิค “spaced retrieval” ที่ มีการทิ้งช่วงห่างระหว่างการรับรู้ข้อมูลกับการถามคำถาม เพื่อให้มีเวลาในการคิด เรียกคืนข้อมูลที่ได้รับ ให้ผู้ป่วยตอบคำถามได้ถูกต้อง มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเสียงในเทปจะคอยให้คำตอบที่ถูกต้องกับผู้ป่วยเสมอ เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยลดความตื่นกลัว และตอบสนองต่อการบำบัด ดังนั้น โปรแกรมการฝึก จึงสามารถนำไปใช้ในการฝึกความจำให้ผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ เป็นวิธีการที่ง่าย และมีค่าใช้จ่ายไม่มาก นักศึกษาที่เป็นผู้บำบัดถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าที่ส่งผลดีต่อระบบการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยสมองเสื่อมอัลไซเมอร์ และช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ดูแลได้เป็นอย่างดี

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 4 Alzheimer rehabilitation by students: Intervention and outcomes.

Author Arkin, S.M.,

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ Neuropsychological Rehabilitation, 2001, *11* (3/4), 273–317

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาผลของการบำบัดเชิงรุกโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่ดำเนินการโดยนักศึกษา และรายงานผลลัพธ์เชิงบวกที่เกิดขึ้นหลังจากการบำบัดครบ 1 ปี
Design	**A quasi-experimental research**
Level	**B**
Setting	Medical Center's Health และ Wellness Center ของมหาวิทยาลัย
Sample	ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ขั้นอ่อนถึงขั้นปานกลาง จำนวน 11 คน **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. มาจากสถานบำบัดผู้ป่วยในเวลากลางวัน (Day care) คลินิก University Medical Center's memory disorders clinic และศูนย์บริบาลบำบัดที่เป็นบ้านพักอาศัย 2. ยินยอมที่จะเข้ารับการบำบัด 3. ได้รับการทดสอบด้านจิตประสาท 4.ได้รับการทดสอบทางด้านร่างกาย; มวลกระดูก การตรวจทางห้องปฏิบัติการมีผล การตรวจ APOE2 genetic test profile เท่ากับ 4/4 5.มีค่าคะแนน MMSE อยู่ในช่วงตั้งแต่ 15–29 คะแนน 6. ต้องได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ที่ได้รับการรับรองจาก Consortium to Establish a Registry for AD (CERAD) 7. อายุ 59 – 86 ปี **กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้าได้รับการเลือกทั้งหมด 11 คน** แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีการกระจายในแง่สถิติทางด้านอายุ และคะแนน MMSE เป็นกลุ่มทดลอง 7 คน และกลุ่มควบคุม 4 คน

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ 1) ด้านสติปัญญา 2) ด้านการรู้คิด 3) ด้านการใช้ภาษา 4) สมรรถภาพทางกาย 5) ทักษะด้านการทำหน้าที่ทางสังคม และ6) ด้านอารมณ์ **ประเมินโดย** แบบทดสอบทางจิตประสาท (Neuropsychological battery) ประกอบด้วย **1. การทดสอบด้านสติปัญญา (mental status e)** ประเมินโดยใช้แบบวัด MMSE Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised: WAIS-R (Wechsler, 1981) **2. การทดสอบด้านการรู้คิด (cognitive test)** ประเมินโดย แบบวัด ดังนี้ 1) Logical Memory testใช้การทดสอบย่อยของหน่วยวัด Wechsler Memory Scale-Revised (Wechsler, 1987) 2) a comprehensive discourse battery แบบทดสอบเพื่อประเมินการใช้การอภิปรายบทสนทนาอย่างครอบคลุม 3) picture similar test 4) picture competition test 5) Biographical memory outcomes โดยประเมินความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวในชีวิตของตนเอง 30 หัวข้อ ว่า ถูก/ผิด ในระหว่างการทดสอบหากผู้ป่วยตอบผิด ผู้ดูแลจะเป็นผู้คอยบอกคำตอบที่ถูกต้องให้ โดยครอบคลุมข้อเท็จจริงพื้นฐานทั่วไป เช่น ความรู้เกี่ยวกับบ้านเกิด การเข้าโรงเรียน พ่อแม่และปู่ย่า ญาติร่วมสายโลหิต ที่อยู่อาศัย อาชีพการงานของทั้งตนเอง และ/หรือคู่สามีภรรยา กรณีที่ผู้ป่วยเป็นโสดอาจหาคำถามอื่นๆ เพิ่ม **3. การทดสอบด้านการใช้ภาษา** (Language tests) ตามแบบทดสอบ 2 แบบ คือ 1) ความสามารถด้านการสื่อสาร (functional linguistic communication) โดยใช้แบบทดสอบ The Arizona Battery for Communication Disorders of Dementia: ABCD (Bayles & Tomoeda, 1991) ประกอบด้วยการทดสอบย่อยจำนวน 14 ชุด ทดสอบ 5 ด้าน คือ (1) Mental Status (2) Episodic Memory (3) Linguistic Expression

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	(4) Linguistic Comprehension (5) Visuospatial Construction 2) แบบทดสอบตามมาตรฐาน CERAD battery ประกอบด้วย (1) Boston Naming Test ซึ่งเป็นของ (Kaplan, Goodglass, & Weintraub, 1983) abbreviated form (15-item) (2) 60-s verbal fluency test สำหรับการจัดหมวดหมู่ “สัตว์” **กิจกรรมด้านการใช้ภาษา การอภิปราย ในขณะสนทนา** 1. ให้ผู้ป่วยตอบคำถามกระตุ้น 8 คำถาม ทำการ วิเคราะห์ ถอดรหัสคำพูด ดึงความหมายของคำพูดและทำการบันทึกเทปเสียงไว้ **2.** ให้ผู้ป่วยบอกสิ่งที่มองเห็นในภาพร้านขายของชำ ที่นำมากจากชุดทดสอบที่ชื่อ Aphasia Diagnostic Battery (Helm-Estabrooks, 1992) และนับจำนวนข้อมูลที่ผู้ป่วยบอกได้ 3. ให้ตีความสำนวนสุภาษิต จำนวน 6 ประโยค ต่อ 1 session ซึ่งนำมาจากชุดทดสอบของ Delis, Kramer, และ California Proverbs Test ของ Kaplan (1984) และประเมินความถูกต้องการตีความหมายสำนวนสุภาษิตเพื่อประเมินขีดความสามารถด้านการใช้เหตุผลอย่างเป็นระบบ (abstract reasoning) **ประเมินความสามารถในการการฝึกใช้ภาษา การอภิปรายบทสนทนาด้วยตนเอง** คือ ใช้ประโยคคำถามปลายเปิด เพื่อให้ฝึกคิดแสดงความติดเห็น เช่นคุณรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับ John F. Kennedy และครอบครัวของเขา คุณรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับโรคอัลไซเมอร์ ความทรงจำหรือความคิดคำนึงในวัยเด็กมีอะไรบ้าง ความทรงจำหรือความคิดคำนึงในวัยผู้ใหญ่มีอะไรบ้างเมื่อได้ยินคำว่า “เล่น” ? **4. การประเมินสมรรถภาพทางกาย** (Fitness measures) ทดสอบก่อน-หลังการศึกษาโดย -การวัดระยะทางที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ภายในเวลา 6 นาที (Tappen et al., 1997) -ประเมินความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง จากการยกน้ำหนัก โดยใช้ chest press machine และ leg press machines

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	**5. การประเมินความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ทางสังคม** (Functional status assessment) ประเมินโดย นักจิตประสาทผู้เชี่ยวชาญและได้รับการรับรองจากสถาบัน CERAD 1) Clinical Dementia Rating (CDR) การประเมินระดับอาการสมองเสื่อม แบ่งเป็น 4 ขั้น คือ : สามารถถามคำถามได้ (questionable), ขั้นอ่อน (mild), ขั้นปานกลาง (moderate), และขั้นรุนแรง (severe) 2) Functional status assessment การประเมินภาวะด้านต่างๆ ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ได้แก่ (1) ด้านความทรงจำ (2) ด้านการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคล (Orientation) (3) ด้านการตัดสินและการแก้ปัญหา (4) ด้านกิจการที่เกี่ยวข้องกับสังคมชุมชน (5) ด้านงานบ้านและงานอดิเรก และ(6) ด้านการดูแลตัวเอง **6. การประเมินภาวะอารมณ์ (Mood assessment)** -ใช้แบบการประเมินภาวะอารมณ์ Geriatric Depression Scale (GDS)ทั้งหมด 30 หัวข้อ ที่พัฒนาโดย Yesavage et al.(1983) -ใช้แบบสอบถามของผู้ดูแล เพื่อหาข้อมูลด้านอารมณ์ของผู้ป่วย เช่น การออกกำลังกาย การสนทนา และการมีส่วนร่วม
Data collection	Pre-test Post test หลังฝึก 1 ปี รายงานผลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในด้านความจำ และการใช้ภาษา และรวบรวมรายงานขั้นสุดท้ายหลังเสร็จสิ้นภาคการศึกษา เพื่อส่งต่อให้กับนักศึกษาคนต่อไปที่จะมาทำหน้าที่เป็นคู่ของผู้ป่วยคนต่อไปภาคเรียนต่อไป ประเมินผลลัพธ์ หลังจากบำบัดเป็นเวลา 2 ภาคเรียน หรือ 28 สัปดาห์
Intervention	**กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ** 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ **1. กิจกรรมการออกกำลังกาย (Exercise)** 2 ครั้ง/ สัปดาห์ ครั้งที่ 1 ฝึกโดยนักศึกษาที่เป็นอาสาสมัคร (partner) ครั้งที่ 2 ฝึกโดยผู้ดูแล หรือเพื่อน ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คือ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	1. Warm ร่างกายโดย เดินจากลานจอดรถ 2. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10-12 ครั้ง แล้วจึงเริ่มใหม่ ใช้เวลา 5 นาที 3. ออกกำลังกายบนสายพาน 10-12 ครั้ง ใช้เวลา 5 นาที 4. ปั่นจักรยานอยู่กับที่ 10-12 ครั้ง ใช้เวลา 5 นาที 5. ยกน้ำหนัก 10-12 ครั้ง ใช้เวลา 5 นาที (โดยมีการกำหนดเป้าหมายว่าเมื่อจบกิจกรรมผู้ป่วยจะเล่นเครื่องเล่นได้นาน 10 นาที ต่อเครื่อง (Arkin, 1999) **2. การฝึกความจำเกี่ยวกับชีวประวัติ (Biographical memory training)** โดยทำการฝึกที่บ้าน/ ที่พักของผู้ป่วย ก่อนออกเดินทางมาออกกำลังกาย โดยใช้เทปที่สามารถ interactive tape-recorded ได้ เรื่องราวในเทปประกอบด้วยข้อความสั้นๆ ต่อๆ กัน เกี่ยวกับชีวประวัติของผู้ป่วย ตามด้วยคำถามสั้นๆ เกี่ยวกับข้อความนั้น เมื่อจบคำถามจะหยุดเทปเพื่อให้เวลาผู้ป่วยตอบ หากตอบผิดก็จะบอกคำตอบที่ถูกต้องให้ **3. กิจกรรมการกระตุ้นการฝึกใช้ภาษา (Language stimulation activities)** แบ่งเป็น 1) กิจกรรมระหว่างการออกกำลังกาย และ 2) กิจกรรมที่ทำระหว่างพัก **1) กิจกรรมระหว่างการออกกำลังกาย ได้แก่** ***(1) ให้บรรยายภาพ (Picture description)*** โดยเลือกใช้ภาพสวยๆ จากปฏิทิน Norman Rockwell calendars -การถามคำถามนำตามปกติ โดยให้ผู้ป่วยบรรยายภาพอย่างอิสระ ว่าเห็นอะไรในรูปบ้าง -การถามด้วยชุดคำถามในการฝึก เพื่อกระตุ้นให้ระลึกถึงประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ผู้ป่วยเคยเจอสภาพการณ์ ฤดูกาล สัมพันธภาพและอารมณ์ที่คล้ายรายละเอียดในรูป ***(2) ให้บอกความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในอดีตของผู้ป่วย (Word association)*** 1. ให้ฝึกขณะที่ผู้ป่วยกำลังเดินบนเครื่องออกกำลังกาย treadmill) 2. เลือกคำที่มีลักษณะกระตุ้นผู้ป่วยให้บอกเล่าเรื่องราวความทรงจำในวัย

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	เด็ก ถึงตอนเป็นผู้ใหญ่ จากรายการที่เตรียมไว้ 3. สนทนาโดยใช้คำที่มีความหมายที่ทำซ้ำๆ เป็นพิเศษ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความจำ หรือประสบการณ์ของผู้ป่วย เช่น คำว่า “โรงเรียน” หากผู้ป่วยเคยเป็นครูมาก่อน เป็นต้น ***(3) ให้บอกหมวดหมู่ และการให้จัดหมวดหมู่ (Advice and opinion questions)*** ผู้ป่วยบอกชื่อสิ่งของตามหมวดหมู่ ให้ได้มากที่สุดเช่น หมวดหมู่ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้คนสวมใส่ คือเสื้อผ้า หรือเครื่องประดับ นำรายการคำตอบที่ได้ไปตรวจสอบการผลิตคำใหม่ของผู้ป่วยเป็นคำที่ผู้ป่วยไม่เคยพูดมาก่อนบ้างหรือไม่ ซึ่งผลที่ได้จะเป็นหลักฐานสำคัญที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ขึ้นจริงๆ (Camp et al., 1995; Schacter, 1987, 1992) <u>ผลการทดสอบ</u> พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการ 6 ใน 7 คน สร้าง “exposure” words ซึ่งไม่เคยทำมาก่อน และสิ่งที่เหนือความคาดหมาย คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน ได้สร้าง ศัพท์ใหม่ คำที่ไม่เคยบอกหรือพูดมาก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งเป็นหลักฐานที่ชัดเจนที่แสดงว่าเกิดการกระตุ้น semantic (Arkin, Rose,& Hopper, 2000; Collins & Loftus, 1975) ผู้ป่วย **2) กิจกรรมที่ทำระหว่างพัก คือ** ***(1)การบอกหมวดหมู่และการให้จัดหมวดหมู่ (advice and opinion questions)*** 1. ให้ผู้ป่วยจับคู่คำที่เกี่ยวข้อง เช่น “โค้ก และ เป็บซี่” 2.ให้ผู้ป่วยบอกชื่อ คำที่มีความหมาย 2 ความหมายภายในตัว ตามแบบทดสอบที่ชื่อว่า WAIS-R Similarities subtest (Wechsler, 1981) ***(2) การตีความหมายสำนวนสุภาษิต (Proverb interpretation)*** 1. รวบรวมสำนวนสุภาษิตต่างๆ และความหมายของสำนวน จากพจนานุกรม Dictionary of Cultural Literacy (Hirsch, Kett, & Trefil, 1988) 2. เลือกสำนวนสุภาษิตมา 6 สำนวนในแต่ละ session

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	3. นักศึกษาอ่านจุดเริ่มต้นของสำนวน จากนั้นให้ผู้ป่วยเติมข้อความของสำนวนให้สมบูรณ์ 4.นักศึกษาถามผู้ป่วยว่าสำนวนสุภาษิตที่กล่าวมาหมายความว่าอย่างไร หากผู้ป่วยไม่ทราบ ให้ผู้ฝึกอ่านสำนวนนั้นซ้ำอีกครั้งช้าๆ หรือยกตัวอย่างให้เห็นเป็นรูปธรรม ต่อมาผู้ฝึกอ่านความหมายที่ถูกต้องของสำนวนสุภาษิตนั้นๆให้ฟัง และให้ผู้ป่วยพูดซ้ำ ผลการทดสอบ กิจกรรมนี้ ช่วยให้ผู้ป่วยสูงวัยเกิดการเรียนรู้ได้เพิ่มขึ้น ***(3) เกมส์ "A, ชื่อของฉันคือ ....."*** *("A, my name is . . ." game)* เป็นเกมส์ ที่ ช่วยฝึกหัด การบอกความต้องการ และ switching set ซึ่งเป็นขีดความสามารถ 2 ด้านที่บกพร่องในผู้ป่วยอัลไซเมอร์ (Bayles & Kaszniak, 1987; Kempler, 1991) ให้ผู้ป่วยฝึกคิดและบอก โดยบอกชื่อที่ขึ้นต้นด้วยอักษร A สามี/ภรรยาของฉัน ชื่อ ขึ้นต้นด้วยอักษร A มาจาก (บอกสถานที่ที่ขึ้นต้นด้วยอักษร เป็นต้น ต่อมาให้เปลี่ยนอักษรที่ไม่เหมือนกัน เช่น ชื่อของฉันคือ Alice และสามีของฉันชื่อ Bob และเรามาจากเมือง Chicago เป็นต้น ***(4) เกมส์บอกชื่อผู้มีชื่อเสียง (Famous names)*** 1.ผู้ฝึกเตรียมรายชื่อผู้ที่มีชื่อเสียงไว้ 2.ผู้ฝึกอ่านชื่อต้น และถามผู้ป่วยว่า ชื่อสกุลอะไร โดยมีการบอกใบ้ อะไรบางอย่างที่เกี่ยวกับคนๆ นั้นเพิ่มได้ ผลการทดสอบ พบว่าผู้ป่วยสูงอายุมีความสุข ที่สามารถบอกชื่อและอธิบายเรื่องราวของคนที่รู้จักได้ ***(5) เกมส์ Car bingo เป็น***กิจกรรมที่ทำระหว่างที่ผู้ฝึกและผู้ป่วยนั่งในรถขณะเดินทางจากบ้านมายังสถานออกกำลังกาย อุปกรณ์จะประกอบด้วย : กระดานขาวที่ตีช่องเป็นตาราง 5 X 5 แถวตั้ง ในแต่ละช่องจะเขียนชื่อสิ่งที่ผู้ป่วยอาจเห็นระหว่างที่นั่งอยู่ในรถ ที่วิ่งจากบ้านไปยังสถานออกกำลังกาย เช่น รถโรงเรียน หมาตาย หมวกคนขับรถ เป็นต้น เมื่อผู้ป่วยเจอสิ่งที่มีรายชื่ออยู่ให้ทำเครื่องหมายกากบาทเหมือนเล่น *bingo* ผลจากรายงาน พบว่า การเล่นเกมส์นี้ ช่วยกระตุ้นให้เกิดบทสนทนาที่

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	ต่อเนื่องของผู้ป่วยได้ **กลุ่มควบคุม** จำนวน 4 คน จะได้สนทนากับนักศึกษา (partners) โดยใช้บทสนทนาทั่วไปที่ไม่ได้จัดทำหรือวางแผนอย่างเป็นระบบ **4. การทำงานเป็นอาสาสมัคร (Partnered volunteering)** เริ่มในช่วงเริ่มต้นภาคการศึกษาที่ 2 ของนักศึกษา ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้เข้าร่วมกิจกรรมในงานสัปดาห์บริการสังคม ร่วมกับการเดินเร็วกับนักศึกษา และนักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้ตามความต้องการของผู้ป่วย กิจกรรมการให้บริการสังคม เช่น -การอ่านหนังสือนิทานให้เด็กอนุบาลฟัง -การนำข้าวสารอาหารแห้งบรรจุลงกล่องในศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย -การทำความสะอาดสุนัขหรือพาสุนัขในศูนย์ช่วยเหลือสัตว์ -การเดินเล่นในสวนสาธารณะหรือภายในมหาวิทยาลัย <u>ผลจากรายงาน</u> พบว่ามีผู้เข้าร่วมโครงการ -2 คน ที่ไม่ร่วมมือกับกิจกรรม -1 คน เลือกเล่น miniature กอล์ฟ -1 คนเลือกเล่นโบว์ลิ่งกับนักศึกษาที่จับคู่ด้วย (นักศึกษาที่เป็นคู่ สามารถเปลี่ยนแปลงกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยได้ เช่น พาไปพักผ่อนหย่อนใจ พาไปชมนิทรรศการ พาไปเที่ยวพิพิธภัณฑ์ พาไปเที่ยวสวนสัตว์ และบางรายพาไปดูการแข่งบาสเกตบอล) **กลุ่มควบคุม** -นักศึกษาที่ทำงานจับคู่กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม จะเตรียมสมุดบันทึกความทรงจำ ซึ่งประกอบด้วย รูปถ่ายบุคคลสำคัญของผู้ป่วย เหตุการณ์ต่างๆ มีคำบรรยายที่ใช้คำพูดในลักษณะสรรพนามบุรุษที่ 1 ซึ่งเมื่อนำมาอ่านจะเป็นเหมือนว่า คนอ่านกำลังพูดกับผู้ป่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**ผู้บำบัด/ผู้ฝึก:** นักศึกษาที่เข้าร่วมในโครงการจำนวน 22 คน (ภาคการศึกษาละ 11 คน) **เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา** 1. นักศึกษาด้านจิตวิทยา ผ่านวีดีโอนำเสนอที่สื่อถึงการพูดและการรับฟัง 2. นักศึกษาจากสาขาอื่น เช่น เคมี กายภาพบำบัด ที่ได้รับจดหมายตอบทางอิเลคทรอนิคส์ (ในปีแรกของโครงการอาสาสมัครเป็นนักศึกษาหญิงทั้งหมด แต่ในเทอมต่อมา มีนักศึกษาชายจำนวน 3 คนเข้าร่วมในโครงการ) 3. ในการจับคู่ระหว่างผู้ป่วยและนักศึกษา จะใช้หลักมาก่อนได้ก่อน 4.นักศึกษาจะใช้รถยนต์ของตนเอง ต้องมีใบขับขี่รถยนต์ที่ยังไม่หมดอายุ มีประกันอุบัติเหตุที่ไม่หมดอายุและต้องเข้าร่วมในแผนประกันอุบัติเหตุของมหาวิทยาลัย และต้องรับส่งผู้ป่วยไป กลับเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมบำบัด 5. นักศึกษาจะต้องเข้าร่วม การฝึกอบรมและการสัมมนา 6 ครั้ง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องก่อนให้การบำบัดผู้ป่วย คือ 1) พยาธิสภาพของโรคอัลไซเมอร์และการประเมิน 2) การฝึกภาษาและความจำ 3) แหล่งประโยชน์ในชุมชน 4) ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับผู้ดูแล 5) การออกกำลังกายในผู้สูงวัย 6) ให้นักศึกษาชมภาพยนตร์ “*Do You Remember Love?”* เพื่อศึกษาเรื่องราวของศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัยที่เริ่มเป็นอัลไซเมอร์ตั้งแต่อายุยังน้อย (Dave Bell Productions, 1987) และภาพยนตร์ที่ได้รางวัล “*Complaints of a Dutiful Daughter* by caregiver and film-maker Debbie Hoffman (1994)” 7) หน้าที่ของนักศึกษา ต้องทำรายงานความก้าวหน้าส่งทุกสัปดาห์เกี่ยวกับ ด้านความจำ และด้านการใช้ภาษา ของผู้ป่วย และรวบรวมรายงานขั้นสุดท้ายหลังเสร็จสิ้นภาคการศึกษาเพื่อส่งต่อให้กับนักศึกษาคนต่อไปที่จะมาทำหน้าที่เป็นคู่ของผู้ป่วยคนต่อไป

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis	Independent t –test Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำภายในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังการทดลอง two-sample *t*-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
Results	**ผลลัพธ์ของการฝึกความจำ** คือ 1) ด้านสติปัญญา 2) ด้านการรู้คิด 3) ด้านการใช้ภาษา 4) สมรรถภาพทางกาย 5) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม และ6) ด้านอารมณ์ ดังต่อไปนี้ **1. ผลลัพธ์ด้านสติปัญญา (Mental status)** โดยใช้แบบทดสอบทางด้านสติปัญญา พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนน MMSE ผลทางด้านการทดสอบความทรงจำเฉพาะที่เกี่ยวกับตนเองกลุ่มทดลอง มากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (p=0.05) กลุ่มทดลอง 7 คน ประเมินด้วย MMSE พบว่า 2 ใน 7 คน มีคะแนนคะแนน MMSE เพิ่มมากขึ้น 2 คนมีคะแนน MMSE เท่าเดิม 3 คนที่คะแนนลด ต่ำลง กลุ่มควบคุมทั้ง 4 คน มีคะแนนคะแนน MMSE ลดลง **2. ด้านการรู้คิด (Other cognitive outcomes)** - ผลลัพธ์ของคะแนนด้านการเรียกคืนความจำระยะสั้นออกมาในทันที ประเมินโดยการทดสอบ WMS-R, Logical Memory I (Immediate story recall) พบว่า ทั้งก่อนและหลังการทดลองของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน - ผลลัพธ์ด้านทักษะการแก้ปัญหา สามัญสำนึก และการให้เหตุผลเชิงนามธรรม (abstract reasoning) ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Comprehension subtest พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ไม่มีการถดถอยประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีคะแนนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเทียบระหว่างทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ - ผลลัพธ์ด้านความสามารถของผู้ป่วยในการอธิบายคำที่มีความหมายเหมือนกัน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Similarities ไม่พบการถดถอยของประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญหลังการทดลอง t(10) = 0.89, p = .80 และเมื่อเทียบระหว่างทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ : $t(9) = 0.39$, $p = .35$ - ผลลัพธ์ด้านความสามารถในการใช้เหตุผลอธิบายภาพที่เห็นและให้หาส่วนที่ขาดหายไปจากภาพ ประเมินโดยการทดสอบ WAIS-R Picture Completion พบว่า ไม่พบ การถดถอยความสามารถอย่างมีนัยสำคัญ t(10) = –0.02, p = .42 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ t(9) = 0.05, p = .48 - ผลลัพธ์ของคะแนนความสามารถด้านความจำอัตชีวประวัติ ประเมินโดยการตอบคำถามได้ถูกต้อง (Biographical memory outcomes) พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการตอบถูก ก่อนทดลองและหลังการทดลองหลังจากจบกิจกรรมครั้งสุดท้าย 1 ชั่วโมง พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ t(6) = 11.268, *p < .001 โดยคะแนนการตอบคำถามได้ถูกต้องจาก 65 เป็น 93 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหลังการทดลองเสร็จสิ้นไปแล้ว 1 ชั่วโมงและการติดตามผลใน 1 เดือน พบว่า คะแนนการตอบคำถามได้ถูกต้องจาก 89 เป็น 100 % **3. ด้านการใช้ภาษา (Language test)** - ผลลัพธ์ในการประเมินความสามารถด้านการสื่อสาร การบอกเล่าเรื่องที่พึ่งได้รับฟัง ประเมินโดย The Arizona Battery for Communication Disorders of Dementia (ABCD) พบว่า ในกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนหลังการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน - ผลลัพธ์ด้านการบอกจำนวนของการใช้คำนามที่มีหลายความหมาย ประเมินโดยแบบทดสอบ Boston Naming test พบว่า ในกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระหว่างกลุ่ม พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results(ต่อ)	-ผลลัพธ์ด้านการบรรยายภาพ ประเมินโดยแบบทดสอบ Verbal Fluency พบว่า ในกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และระหว่างกลุ่ม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน **4. ด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical fitness)** ประเมินโดยการวัดระยะทางที่เดินได้ภายใน 6 นาที พบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายพัฒนาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ **5. ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม (Functional status)** ประเมินโดยแบบประเมินระดับอาการสมองเสื่อม (Clinical Dementia Rating: CDR) พบว่า ผลที่ได้ ไม่ชัดเจน **6. ด้านอารมณ์ (Mood)** ประเมินโดย แบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Geriatric Depression Scale: GDS) พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(10) = -3.271$, $p<.01$
Implications	-โปรแกรมการฝึกความจำสามารถเพิ่มความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเล็กน้อย-ปานกลางได้ -ผู้บำบัดเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ที่ได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรมช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการฝึกความจำได้รับผลเชิงบวก มีการพัฒนาด้านความจำ ช่วยคงไว้ด้านทักษะทางเชาว์ปัญญา การใช้ภาษา ทักษะทางสังคม และการปฏิบัติหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ได้ -การออกกำลังกาย ในโปรแกรม จะเป็นตัวเร่ง (booster effect) ที่สำคัญ ที่มีผลต่อ interventionทางด้านสติปัญญาและทักษะทางสังคม -กิจกรรมการฟื้นฟูความจำในผู้ป่วยสมองเสื่อมโดยให้นักศึกษาอาสาสมัครเป็นผู้บำบัดจึงเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำไปปฏิบัติ เนื่องจากนักศึกษาได้รับการอบรมก่อนการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเข้าใจ เป็นงานวิจัยที่เป็นต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ได้ในการฝึกความจำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมได้

Copyright by Naresuan University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 5 Use of Montessori-Based activities by visitors of nursing home residents with dementia.

Author Schneider, N. M., & Camp, C. J., 2002

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ Clinical Gerontologist, Vol. 26(1/2)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	ผลของการใช้กิจกรรมบำบัด Montessori-based activities ในระหว่างการเยี่ยมต่อผู้ป่วยสมองเสื่อมที่ Nursing Home Residents
Design	Experimental study (a pilot study)
Level	**B**
Setting	Resident (At the Myers Research Institute, part of Menorah Park Center for Senior Living in Beachwood, Ohio)
Sample	**ผู้ป่วยสมองเสื่อมและญาติผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย (**resident/visitor dyads) เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คู่โดยการรับสมัครจาก สถานพยาบาล Menorah Park Center for Senior Living in Beachwood, Ohio **ตามเกณฑ์การคัดเข้า** คือ -อายุระหว่าง 82-96 ปี -มีคะแนน MMSE (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) ระหว่าง 1-23 คะแนน -อยู่ระหว่างพักรักษาตัวกระจายอยู่ในตึกพยาบาล 4 ตึกของศูนย์ Menorah Park Center for Senior Living ประกอบด้วยชาวตะวันตกและชาวยิว - ได้รับการศึกษา 2-16 ปี จบเกรด 3 = 1 คน, จบมัธยมปลาย = 4 คน, จบการศึกษาระดับวิทยาลัย = 3 คน และจบระดับปริญญาโท =1 คน -อาชีพ; ช่างก่อสร้าง 1 คน,เลขานุการ 2 คน,เซลล์แมน 2 คน,ครู 1 คน และนักการเมืองกับช่างเครื่อง อาชีพละหนึ่งคน -ญาติผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วย 8 คน (เนื่องจากมีคนหนึ่ง เป็นลูกสาวที่รับหน้าที่เยี่ยมผู้ป่วยทั้งพ่อและแม่ของเธอ) คัดเลือกญาติผู้เข้าเยี่ยมโดยผ่านทางสำนักงาน Activities and Social Work departments - มี ผู้ป่วยออกจากกิจกรรม = 3 ราย คือ ไม่ขอเข้าร่วมกิจกรรม 1 ราย เข้าร่วมไม่ได้1 ราย เพราะมีอาการตื่นกลัว เกินไป ถอนตัวเมื่อผ่านการเข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดเพียง 2 ครั้ง 1 ราย **ทำให้เหลือคู่ตัวอย่าง 9 คู่**

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	Research outcome คือ ระดับการมีส่วนร่วมในในการมีปฏิสัมพันธ์ (*Engagement*) ประเมินโดย -ปฏิสัมพันธ์ในเชิงรุก (active forms) กับญาติผู้มาเยี่ยมมากขึ้น -ปฏิสัมพันธ์ในเชิงรับ (passive forms) กับญาติให้มีน้อยลง **<u>การวัดผลลัพธ์ที่เกิดกับตัวผู้ป่วย</u>(Residents' Outcome Measures)** ***1. วัดระดับการมีปฏิสัมพันธ์ (Engagement)*** Active engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก) หมายถึง การเคลื่อนไหวกาย หรือ การพูดจาที่ผู้ป่วยทำเพื่อสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของตนเองในขณะนั้น เช่น การหัวเราะ การพูดคุย และการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของ Passive engagement (การข้องเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ) หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมของผู้ป่วยโดยแสดงเพียงพฤติกรรมการรับฟัง และ/หรือมองดู เช่น การฟังผู้พูดหรือเพียงแต่มองดูคนอื่นๆ กำลังทำกิจกรรม เป็นต้น Non-engagement หมายถึง ไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องใดๆ เลยกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น เช่น การหลับ หรือทำตาลอย ไม่รับรู้อะไร Self-engagement (การข้องเกี่ยวแต่ตนเอง) หมายถึง การไม่สนใจเรื่องอื่นนอกจากตนเอง เช่น การพูดคนเดียว เป็นต้น ***2.วัดระดับผลกระทบ (Affect)*** ใช้ แบบวัด Affect Rating Scale (ARS) ที่พัฒนาโดย Lawton, Van Haitsma, and Klapper (1996) เพื่อประเมินการใช้กิจกรรม Montessori-based programming ในระหว่างการเยี่ยมผู้ป่วย ส่งผลต่อตัวผู้ป่วยแตกต่างจากการเยี่ยมแบบปกติหรือไม่ อย่างไร โดยประเมินในหัวข้อ ความพอใจ (Pleasure) อารมณ์โกรธ (Anger) ความตื่นกลัว (Anxiety/Fear) และ ความเศร้า (Sadness) การประเมินแต่ละหัวข้อ ภายในช่วงเวลาประเมิน 300 วินาที ระดับคะแนนจาก ARS แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (1) คะแนน 1 = ไม่พบอาการ (2) คะแนน 2 = พบอาการปรากฏ นาน 1-15 วินาที (3) คะแนน 3 = พบอาการปรากฏ นาน 16-59 วินาที และ (4) คะแนน 4 = พบอาการปรากฏ นาน 1-5 นาที

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	<u>วัดผลลัพธ์ที่เกิดกับตัวผู้เข้าเยี่ยม</u> (***Visitors' Outcome Measures***) ***1.แบบประเมินความรู้สึกเป็นภาระ และความพึงพอใจ (burden)*** ที่จัดทำขึ้นโดย Lawton, Moss, Morton, Glicksman, and Rovine (1991) เลือกนำมาใช้ 9 หัวข้อ จากทั้งหมด 10 หัวข้อ โดยดัดแปลงรูปประโยคคำถามใหม่เพื่อให้เหมาะกับเหตุการณ์ ที่ญาติเข้าเยี่ยมผู้ป่วยในสถานพยาบาล ซึ่งแตกต่างไปจากการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน แต่ละหัวข้อ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ เริ่มตั้งแต่ "เห็นด้วยอย่างมาก" ไปจนถึง "ไม่เห็นด้วยอย่างมาก" ***2.การประเมิน ความพึงพอใจ (Life satisfaction)*** ใช้แบบวัดที่พัฒนาโดย Lawton et al.(1991) โดยเลือกนำมาใช้ประเมิน 5 หัวข้อ และได้มีการปรับเปลี่ยนรูปประโยคคำถามเล็กน้อย ให้เข้ากับการดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาล ระดับคะแนนสำหรับหัวข้อประเมิน แต่ละหัวข้อ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ เริ่มตั้งแต่ "เห็นด้วยอย่างมาก" ไปจนถึง "ไม่เห็นด้วยอย่างมาก" ***3.การประเมินความรอบรู้ทั่วไป (global mastery)*** ใช้แบบประเมินที่ออกแบบโดย Pearlin and Schooler's (1978) และเลือกมาใช้ 7 หัวข้อ เน้นไปที่ sense of mastery ในระหว่างการเยี่ยมผู้ป่วย มีการดัดแปลงรูปประโยคคำถามให้เหมาะกับเหตุการณ์ แบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ เช่นเดียวกันกับการประเมินความรู้สึกเป็นภาระ และความพึงพอใจ
Data collection	<u>กลุ่มทดลอง</u>เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 3 ระยะคือ Time 1 ก่อนให้โปรแกรมฝึก Time 2 ระหว่างการให้โปรแกรมฝึก Time 3 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึก
Intervention	**กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ ตามแนวคิดมอนเตสซอรี** <u>ขั้นเตรียม</u> - แนะนำให้ญาติผู้ป่วยรู้จักกิจกรรมบำบัดที่ชื่อMontessori-based activities -ให้ญาติลงนามยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม - สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น อาชีพ, ความสนใจของผู้ป่วย จุดอ่อน จุดแข็ง เป็นต้น เพื่อนำเอาข้อมูลที่ได้ไปใช้ออกแบบกิจกรรม

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	- สอบถามญาติในเรื่อง ความรู้สึกเป็นภาระ (burden), ความพึงพอใจในชีวิต (life satisfaction),และ ความเข้าใจความรอบรู้ทั่วไป (global mastery) *ขั้นตอนการฝึก* **ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม**-ให้ญาติเข้าเยี่ยมผู้ป่วย 4 ครั้ง จัดขึ้นภายในช่วงเวลา 3 สัปดาห์ **pre-test period** ผู้วิจัยคอยสังเกต สิ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่ญาติเข้าเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อเก็บเป็นข้อมูลก่อนการใช้กิจกรรม สิ่งที่บันทึก คือ ระดับการเข้ามามีส่วนร่วมในปฏิสัมพันธ์ของผู้ป่วย และสภาพอารมณ์ต่อกิจกรรม **pre-test occasions** ช่วงสังเกตอาการ โดยขณะที่ญาติเข้าเยี่ยม จะยังไม่มีการใช้กิจกรรม Montessori-based activities กับผู้ป่วย แต่ทำการสังเกตผู้ป่วย โดยใช้เวลาสังเกต 5 นาที จากนั้น หยุดสังเกต เป็นเวลา 5 นาที แล้วกลับมาสังเกตซ้ำอีกครั้ง เป็นเวลา 5 นาที เพื่อหาความแตกต่าง ของผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย เมื่อเวลาการเยี่ยมผ่านไปในระหว่างช่วงแรกใช้เวลา 3 สัปดาห์ **training phase** ขณะที่ญาติไม่ได้เข้าเยี่ยม เป็นช่วงการฝึกอบรม พูดคุยกับผู้ป่วย อธิบาย แนะนำวิธีการบำบัดตามแนว Montessori-based activities และประเมินทักษะความสนใจของผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำกิจกรรมที่จะใช้กับผู้ป่วยในช่วงเวลาถัดไป **ช่วงระยะเวลาดำเนินการฝึกความจำ** โดยให้ญาติใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีขณะเข้าเยี่ยมผู้ป่วย มีขั้นตอน คือ 1.ให้ญาติผู้มาเยี่ยมจะดูตัวอย่างการทำกิจกรรมระหว่างผู้บำบัดกับผู้ป่วย 2.ให้ญาติผู้มาเยี่ยมเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยมีผู้บำบัดคอยดูอยู่ห่างๆ และคอยตอบข้อสงสัยในการทำกิจกรรม 3.ให้ญาติเป็นผู้ทำกิจกรรมกับผู้ป่วย โดยไม่มีผู้บำบัดให้ความช่วยเหลือในระหว่างการทำกิจกรรม ญาติจะเข้าเยี่ยมผู้ป่วยประมาณ 2 – 5 ครั้ง แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับญาติว่า ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยมากน้อยขนาดไหน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**กิจกรรมต่างๆ ขณะเยี่ยม คือ** **- Category Sorts การฝึกแยกชนิดสิ่งของ** **- Category Matching การฝึกจับคู่สิ่งของ** **- Motor ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกาย** **- Sensory ฝึกประสาทการรับรู้ต่างๆ** **post-test occasions** ช่วงระยะประเมินผล ทีมผู้บำบัดจะสังเกตการมีสัมพันธภาพ และประเมินผลเมื่อ ผู้ป่วยได้รับการฝึกซ้ำ 2 ระยะ คือ - ขณะที่ญาติใช้กิจกรรม Montessori-based activities กับผู้ป่วยโดยไม่มีผู้บำบัดคอยช่วยเหลือ ขณะเข้าเยี่ยมผู้ป่วย 4 ครั้ง ใช้วิธีการสังเกต 5 นาที จากนั้นหยุด 5 นาที แล้วกลับมาสังเกตซ้ำอีก 5 นาที (เพื่อเปรียบเทียบกับก่อนฝึก) - เมื่อญาติเยี่ยมผู้ป่วย ครบ 4 ครั้ง จะได้รับการถามคำถามเหมือนก่อนฝึกในหัวข้อ 1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกเป็นภาระ 2. ความพึงพอใจ 3. ความรอบรู้ mastery 4. ความเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้, 5. ภาพรวมการฝึกที่เกิดขึ้นและผลของกิจกรรมที่มีต่อการเยี่ยมผู้ป่วย **ผู้บำบัด:** ผู้วิจัยและญาติที่เข้าเยี่ยมผุ้ป่วย
Statistical analysis	-ใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวน หรือ Analysis of Variance (ANOVA) ในเงื่อนไข 2 (Treatment) x 2 (Time of Observation) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนผลลัพธ์ที่เกิดกับตัวผู้ป่วย (residents' outcome measures) ในหัวข้อต่างๆ ก่อนรับการฝึกฝน หรือ ที่ baseline จากการการสังเกตในตอนต้นและ การสังเกตในตอนท้ายของการฝึก -Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดระหว่าง ก่อนและหลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรม Montessori-based activities จากหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis (ต่อ)	-ใช้การวิเคราะห์ ความแปรปรวน หรือ Analysis of Variance (ANOVA) ในเงื่อนไข 2 (Treatment) x 2 (Time of Observation) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนผลลัพธ์ที่เกิดกับตัวผู้ป่วย (residents' outcome measures) ในหัวข้อต่างๆ ก่อนรับการฝึกฝน หรือ ที่ baseline จากการการสังเกตในตอนต้น และ การสังเกตในตอนท้ายของการฝึก -Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของ**คะแนน**การเปลี่ยนแปลงที่เกิดระหว่างก่อนและหลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรม Montessori-based activities จากหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อ
Results	ผลการวิจัย <u>ตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกิดกับตัวผู้ป่วย (Residents' Outcome Measures)</u> - เปรียบเทียบระหว่าง การเยี่ยมผู้ป่วยสมองเสื่อมโดยใช้กิจกรรม Montessori-based activities กับ การเยี่ยมผู้ป่วยแบบปกติธรรมดา พบว่า คะแนนที่เกี่ยวข้องกับการมีปฏิสัมพันธ์ (*Engagement*) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ (โดย t (8) = 3.36) -ระดับคะแนนการข้องเกี่ยวการมีปฏิสัมพันธ์เชิงรุก (Active engagement) พบว่าการใช้กิจกรรม ทำให้ระดับเพิ่มขึ้น 40 % หรือ เวลาที่ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์มากกว่าก่อนฝึก 78 วินาที -คะแนนที่เกี่ยวข้องกับการมีปฏิสัมพันธ์ เชิงรับ (Passive engagement) พบว่ามีระดับที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p <. 01$ (โดยมี t (8) = _ 4.38) เวลาที่ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์เชิงรับ ลดลงโดยเฉลี่ย 49 วินาที (ลดลง 69%) เมื่อมีการใช้กิจกรรม Montessori-based programming คะแนนระดับการไม่ข้องเกี่ยวอย่างสิ้นเชิง (Non-engagement) ต่ำมาก ในระหว่างที่ถูกเยี่ยมทุกๆ ครั้ง ดังนั้น จึงไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง การใช้หรือไม่ใช้ กิจกรรม Montessori-based activities เมื่อมีการใช้กิจกรรม ผู้ป่วยแทบจะไม่แสดง ระดับ Non-engagement อย่างสิ้นเชิง เช่นเดียวกันกับ ระดับ Self-engagement ที่อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ทุกๆ ครั้งของการเข้าเยี่ยมผู้ป่วย โดยใช้กิจกรรม Montessori-based programming ไม่พบพฤติกรรมดังกล่าว

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่อง 5 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	ตัวชี้วัดด้านผลกระทบทางอารมณ์ (*Affect Measures*) ระดับผลกระทบด้านอารมณ์ที่ผู้ป่วยได้รับจากการใช้กิจกรรม พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะใช้หรือไม่ใช้กิจกรรม Montessori-based activities.
Implications	โปรแกรมการฝึกความจำโดยอาศัยผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยและใช้กิจกรรม Montessori-based programming ในการสนทนากับผู้ป่วยสามารถเพิ่ม engagement ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้ สะดวกต่อการนำไปปฏิบัติทางการพยาบาล โดย **ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม- 4 ครั้ง ใน 3 สัปดาห์** **ผู้เข้ารับการฝึกความจำ** รับสมัครจากตึกผู้ป่วยในต่างๆ ในสถานพยาบาล เป็นผู้สูงอายุที่มีความพร้อมในการฝึก และมีญาติมาเยี่ยมได้ตามกำหนด อายุ 82-96 ปี คะแนนMMSE 1-23 คะแนน ได้รับการศึกษา 2-16 ปี **ผู้บำบัด** ญาติผู้เข้าเยี่ยมที่ได้รับการอบรมการทำกิจกรรมต่างๆในโปรแกรมและให้สังเกตตัวอย่างการสนทนากับผู้ป่วย

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 6 Structured Practice: A memory intervention for persons with dementia

Author Hochhalter, A. K., Stevens, A.B., & Okonkwo, O., 2007

ที่มา/ แหล่งที่พิมพ์ *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias.* 21(6), 424-430.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	(1) เพื่อทดสอบผลของแบบฝึกกิจกรรม *Structured Practice* ต่อผู้ป่วยสมองเสื่อมที่บกพร่องทางเชาว์ปัญญา (2) เพื่อทดสอบผลการเรียนรู้ข้อมูลและรักษาข้อมูลที่เรียนรู้จาก Structured Practice
Design	A quasi-experimental research
Level	**B**
Setting	บ้านพัก Specialty Care Assisted Living Facilities (SCALFs) ใน Birmingham, Alabama 2 แห่ง
Sample	เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่เป็นผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในบ้านพัก SCALFs ที่มีคนดูแลจำนวน 30 คน **เกณฑ์การคัดเข้า** ดังนี้ 1) ผู้ป่วยต้องอ่านออก เขียนได้ 2) สามารถเติมตัวเลขในช่องว่างได้ 3) ยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยให้ญาติเป็นผู้ลงนามยินยอมให้ผู้ป่วยเข้ารับการฝึก 4) เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมขั้นอ่อน- รุนแรง ที่พำนักในบ้านพัก SCALFs ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ว่า เป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสติปัญญา แม้จะไม่มีรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง แต่เมื่อประเมินสติปัญญาโดยใช้คะแนน Mini-Mental State Examination (MMSE) มีค่าเฉลี่ย =14.23 คะแนน **เกณฑ์การคัดออก** 1) มีปัญหาโรคทางกายที่ทำให้ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ หรือร่วมโปรแกรมฝึกความจำได้ 2) เสียชีวิตก่อนที่จะเข้าร่วมฝึกจริงๆ จำนวน 1 คน 3) ไม่ยอมเข้าฝึก จำนวน 4 คน 4) คุณสมบัติไม่เพียงพอ จำนวน 11 คน เหลือผู้ป่วยที่เข้าร่วมรับการฝึก14 คน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 6 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ **ความจำ** การประเมินโดย 1. MMSE การทดสอบทางด้านสติปัญญา 2. Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT-R) วัดความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ โดย 1) ทดสอบในทันที (sum of 3 immediate recall trials) 2) ทอดระยะเวลายาวนานออกไป (Delay recall score) 3) DI (Discrimination Index) วัดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 3. Dementia Rating Scale-2 (DRS-2) ใช้ประเมิน attention, initiation/perseveration, construction, conceptualization, และmemory โดย คะแนน 9-10 = below average, คะแนน 6-8= mild impairment, คะแนน 4-5= moderate impairment, คะแนน 3 or less = severe impairment
Data collection	กลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 3 ระยะคือ Time 1 ก่อนให้โปรแกรมฝึกความจำ Time 2 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำทันที Time 3 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำ 15 วัน ไม่มีกลุ่มควบคุม
Intervention	**กลุ่มทดลองได้รับการฝึกความจำ**โดยใช้ books guided ร่วมกันตัวต่อตัวระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้การบำบัด โดยผู้ป่วยแต่ละคนจะถูกสุ่มให้ใช้หนังสือ 1 ใน 2 เล่ม ในแบบฝึกหัดมีการจัดเนื้อหาเลียนแบบเทคนิคการบำบัดแบบ spaced retrieval method โดยจะค่อยๆ ทอดเวลาให้นานขึ้นในการคิดหาคำตอบในแต่ละหน้าของแบบฝึกหัด -กำหนดตารางการทำแบบฝึกหัด เป็นเครื่องมือในการทอดเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรักษาข้อมูลที่ตนเองรู้ไว้ให้ได้ยาวนานที่สุด จนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ -การบำบัดผู้ป่วยเป็นไปตามลำดับเวลาที่กำหนดในแบบฝึก - มีแบบฝึกอ่าน และบทถาม-ตอบ ซึ่งจะช่วยผู้ป่วยในเรื่องปฏิสัมพันธ์

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 6 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	เชิงสังคม ที่อ้างอิงตาม รูปแบบกิจกรรม Question Asking Reading (QAR)ที่ได้รับการออกแบบโดย Stevens และคณะ และได้รับการตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างรอบด้านว่ามีประสิทธิภาพในการดึงให้ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางเชาว์ปัญญาเข้ามามีส่วนร่วมกับการอ่านและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้จริง **เทคนิคในการฝึกความจำ** คือ 1. เทคนิคการกระจายแบบฝึกหัด 2. เทคนิคการเรียนรู้แบบไร้ผิด 3. เทคนิค fading cues **ระยะเวลาในการการฝึกความจำ** ไม่ระบุระยะเวลาในการฝึก โดยขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วย ให้ฝึกในช่วงระหว่างเดือน พฤษภาคม 2005 ถึง สิงหาคม 2005 **ผู้บำบัด:** ผู้วิจัย ไม่ระบุวิชาชีพ
Statistical analysis	Independent t –test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำภายในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมก่อน-หลังการทดลอง
Results	**ผลลัพธ์การวิจัย** -การใช้ Structured Practice ในการฝึกความจำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิด Advance dementia สามารถรักษาความจำเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ได้ดี และสามารถจดจำได้แตกต่างกันไปในแต่ละวัน -ประสิทธิภาพความทรงจำ ประเมินได้จากการเลือกระยะเวลาการจำที่นานที่สุดที่ผู้ป่วยใช้ในการบอกตัวเลขที่หายไป และในการคิดหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการเติมโดยการบอกใบ้กี่ตัวเลข ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งสามารถ recall ความจำ อย่างน้อยบางส่วนของหมายเลขโทรศัพท์ได้สำเร็จ เมื่อยืดระยะเวลา (delay) ให้ห่างออกมาจากการฝึก 1 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถเรียกคืนความทรงจำอย่างน้อยบางส่วนของหมายเลขโทรศัพท์ ในการทดสอบเมื่อเพิ่งผ่านการฝึกมา 5 นาที สรุปได้ว่า แบบฝึกที่ผ่านการจัดโครงสร้างมาเป็นอย่างดี สามารถใช้เป็นช่วยนำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีปฏิสัมพันธ์เชิงสังคมข้องเกี่ยวกับผู้อื่นได้ดีขึ้น

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 6 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Implications	-โปรแกรมการฝึกความจำสามารถเพิ่มความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะมากได้ สามารถจัดกิจกรรมการฝึกได้ทั้งที่ตึกผู้ป่วยใน คลินิคความจำที่ตึกผู้ป่วยนอก และที่บ้านผู้ป่วย -ผู้บำบัดควรคัดเลือกผู้สูงอายุที่มีความพร้อมในการฝึก -ผู้บำบัดควรเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 7 การฝึกความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง

Author มยุรี กลับวงษ์, 2534

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	1. ผลิตเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกความจำที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย 2. เพื่อศึกษาผลการฝึกความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง
Design	A quasi-experimental research โดยใช้ Solomon four group design
Level	B
Setting	ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค เขตภาษีเจริญ กทม.
Sample	ผู้สูงอายุจำนวน 40 คน ที่คัดเลือกจากทะเบียนประวัติของผู้สูงอายุทั้งหมดในสถานสงเคราะห์บ้านบางแค **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. อายุระหว่าง 60-75 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ไม่จำกัดสถานภาพการสมรส อาชีพ2. มีความรู้ตั้งแต่สามารถอ่านออกเขียนได้ขึ้นไป 3. มีปัญหาเกี่ยวกับความจำไม่ดี โดยใช้การวัดแบบอัตวิสัย (subjective) คือ ให้ผู้สูงอายุประเมินตนเองว่า ในระหว่าง 1 อาทิตย์ที่ผ่านมามีความจำเป็นอย่างไร และในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเคยมีปัญหาเรื่องความจำไม่ดีจนไม่สามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้หรือไม่ **สุ่มแบ่งกลุ่มโดย**ใช้ตารางเลขสุ่ม เป็น 4 กลุ่มๆ ละ10 คนโดย กลุ่มทดลองที่ 1= 10 คน กลุ่มทดลองที่ 2= 10 คน กลุ่มควบคุมที่ 1= 10 คน กลุ่มควบคุมที่ 2= 10 คน
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ ความจำ ประเมินโดย Mini Mental State Exam (MMSE) ที่สร้างขึ้นโดย ฟอลสเตนและคณะ (Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R.,1975) เพื่อประเมินระดับความสามารถของสติปัญญา มีทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 7 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	ส่วนที่ 1 เป็นการโต้ตอบด้วยคำพูด เพื่อจะประเมินการรับรู้ ความจำและความสนใจ คะแนนสูงสุด = 21 คะแนน ส่วนที่ 2 เป็นการบอกชื่อ พูดและเขียนตามคำสั่ง ให้เขียนประโยคด้วยตนเอง และเขียนรูปห้าเหลี่ยมเหมือนรูปใน Bender-Gestalt test เพื่อประเมินส่วนที่เกี่ยวกับ Language คะแนนสูงสุด= 9 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบ Mini Mental State Exam ที่กำหนดไว้ใช้เปรียบเทียบ คือ Normal elderly subjects 24-30 คะแนน Depression with cognitive dysfunction 9-27 คะแนน Senile mental decline <23 คะแนน Senile dementia <17 คะแนน
Data collection	เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 2 ระยะคือ <u>Time 1</u> กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุมที่ 1 ทดสอบด้วย MMSE ก่อนให้โปรแกรมฝึกความจำ 1 วัน กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมที่ 2 ไม่ต้องทำการทดสอบ <u>Time 2</u> หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำ 1วัน ทำการทดสอบด้วย MMSE ทั้ง 4 กลุ่ม
Intervention	**กลุ่มทดลอง:** ได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ ซึ่งดัดแปลงมาจาก Stengel memory training method ของ Stengel, F., Nisspiele, H. G., Klett, Stuttgart, (1982) ที่ใช้ได้กับผู้ใหญ่ทุกกลุ่มอายุ กลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งที่มีสุขภาพแข็งแรงและผู้ที่เจ็บป่วย **ระยะเวลาในการฝึกความจำ**: ฝึกวันละ 1 ชั่วโมง ติดต่อกัน 16 วัน **รายละเอียดการฝึกความจำ** แบบฝึกความจำประกอบด้วย Exercise และ Game ต่างๆ จำนวน 15 กิจกรรม คือ 1. แบบฝึกการบอกชื่อดอกไม้และพันธ์ไม้ต่างๆ เกมส์โครงสร้างคำ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 7 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	2. แบบฝึกหัดการจับคู่จากรูปภาพ 3. แบบฝึกหัดหาคำโดย บอกคำนาม 4 คำ และให้ผู้ฝึกหาคำกริยาที่ใช้กับคำนามทั้ง 4 ได้ 4. หาคำกริยาให้สอดคล้องกับคำนาม 5. แบบฝึกหัดที่ใช้สมาธิช่วยความจำ 6. แบบฝึกหัดให้จำแนกจากภาพ 7. แบบฝึกหัดการค้นหาคำที่ยาก 8. แบบฝึกหัดช่วยให้ความจำและการเรียนรู้ดีขึ้น 9. แบบฝึกหัดคิดอย่างมีเหตุผล พิจารณาความสัมพันธ์กันโดยตลอดทั้งเรื่อง 10. แบบฝึกหัดจำภาพ โดยให้บอกชื่อเครื่องเทศต่างๆที่เห็นจากรูปภาพและบอกถึงประโยชน์ว่าใช้ทำอะไรได้บ้าง 11. แบบฝึกหัดสร้างประโยคด้วยคำ3 คำ คือ คน บ้าน ถนน ให้ได้ใจความสมบูรณ์ 12. แบบฝึกหัด “หัดแปลภาพ” 13. การฝึกความจำโดยให้ตอบคำถามและบอกความหมายของคำตอบแบบ multiple-choice เช่นสัตว์ที่มี 6 ขา 14. แบบฝึกหัดการฝึกเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป 15. แบบฝึกหัดและเกมส์ที่ให้ผู้เข้าร่วมฝึกความจำเป็นผู้คิดขึ้นแบบฝึกหัดออกแบบเพื่อให้ผู้ที่ได้รับการฝึกได้มีความสามารถด้านสติปัญญา (Intellectual) ใน 5 ด้าน คือ 1. Concentration 2. Word Finding 3. Short- term Memory 4. Reproduction formulation

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 7 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**รูปแบบการฝึกความจำ**-รูปแบบกลุ่ม กลุ่มละ 8-15 คน **การจัดสถานที่** - จัดสถานที่ต้อง private - มีโต๊ะ เก้าอี้ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ อุปกรณ์การเขียน กระดานดำ รวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับรายชื่อของสมาชิก ป้ายชื่อ **กระบวนการทำกลุ่ม** - ให้สมาชิกแต่ละคนแนะนำตัว - ให้สมาชิกพูดถึงความคาดหวังของตนเอง - ผู้นำกลุ่มอธิบายเกี่ยวกับ Program การฝึกความจำและกฎระเบียบ - การดำเนินกลุ่มแต่ละครั้งต้องมี Start, warm- up phase - ต้องอ่านคำสั่งในแต่ละ Exercise อย่างชัดเจนและอ่านซ้ำให้ผู้รับการฝึกเข้าใจ game ที่ต้องใช้สลับกันระหว่าง game การพูดและการเขียน - ควรกระตุ้นให้ผู้รับการฝึกอยากรู้เกี่ยวกับคำถาม-คำตอบ ถ้ามีความคิดหยุดชะงักก็อนุญาตให้หยุดพักชั่วคราว - ควรให้game ที่ง่ายที่สุดไว้ระยะสุดท้ายของ session **กลุ่มควบคุม:** ทั้ง 2 กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกความจำ ให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตประจำวันตามปกติ **ผู้บำบัด:** พยาบาลวิชาชีพ
Statistical analysis	-ใช้สถิติ t –test ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย เพื่อทราบผลการเปรียบเทียบความจำ ความสนใจ การรับรู้และประเมินส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษา ซึ่งเป็นส่วนประกอบของ memory performance ก่อนและหลังการฝึกความจำทั้ง 4 กลุ่ม -ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 องค์ประกอบโดยใช้ TWO –WAY ANOVA เพื่อทดสอบความแตกต่างของความจำ หลังการฝึกความจำ เมื่อจำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา อาชีพเดิม สถานภาพการสมรส

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 7 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Result	**ข้อมูลส่วนบุคคล** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง 31 คน เพศชาย 9 คน - มีอายุระหว่าง 60-75 ปี - ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา - ส่วนใหญ่ รับจ้าง - ส่วนใหญ่ หม้ายและหย่า **ผลลัพธ์การวิจัย** **ความจำ** **-กลุ่มทดลอง** 1 ได้รับการฝึกความจำแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำดีขึ้นมากกว่าก่อนได้รับ การฝึกความจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) **กลุ่มควบคุม**ที่ไม่ได้รับการฝึกความจำ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำก่อนและหลังการฝึกความจำไม่แตกต่างกัน
Implications	หลังการฝึกความจำแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำดีขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการฝึกความจำ เป็นการชะลอการเกิดสมองเสื่อมได้ ดังนั้น ผลการวิจัยที่นำไปใช้ได้ คือ 1. **ผู้รับบำบัด** คือ ผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่อง อายุระหว่าง 60- 70 ปี 2. **ผู้บำบัด** คือ ผู้วิจัย เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม 3. **ระยะเวลาในการฝึกความจำ** ครั้งละ 1 ชั่วโมง วันละ 2 ครั้ง ติดต่อกัน 16 วัน 4. **รูปแบบการฝึกความจำ** คือ รูปแบบกลุ่ม กลุ่มละ 8-15 คน -แบบฝึกความจำ เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ภาษา ถิ่นได้ -ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างอยู่รวมกันทำให้สะดวกในการเก็บข้อมูลและ ประหยัดค่าใช้จ่าย -การทดสอบด้วยแบบประเมิน MMSE (Mini mental state Exam) ก่อนและหลังการเข้าร่วม กิจกรรม เป็นแบบทดสอบที่ใช้ง่ายและสะดวก ใช้เวลาทดสอบน้อย

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 8 The effect of memory training program on memory function in the elderly With mild dementia

Author เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาผลของการให้โปรแกรมฝึกความจำต่อความจำของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระดับน้อย
Design	A quasi-experimental research
Level	B
Setting	บ้านพักคนชราบางแค 1 และ 2
Sample	เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากบ้านพักคนชราบางแค 1 และ 2 ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1. ผู้สูงอายุสมองเสื่อม มีคะแนนจากแบบประเมินภาวะสมองเสื่อมมีคะแนน MMSE น้อยกว่า 21 คะแนน 2. ไม่มีภาวะซึมเศร้า ประเมินโดยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 3. มีภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยประเมินโดย Clinical dementia rating (CDR) 4. ไม่มีประวัติติดสารเสพติดหรือสุรา 5. ไม่รับประทานยาทางจิตเวชอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมการวิจัย 6. มีความสามารถในการอ่านและเขียน 7. มีปัญหาการมองเห็นหรือการได้ยินเพียงเล็กน้อย 8. ไม่มีปัญหาทางกายหรือทุพพลภาพที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ 9. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย **เกณฑ์การคัดออก** 1. มีปัญหาโรคทางกายที่ทำให้ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ หรือร่วมโปรแกรมฝึกความจำได้ กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้าได้รับการเลือกทั้งหมด 44 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 20 คน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 8 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	Research outcome คือ **ความจำ** ประเมินโดย Memory test ประกอบด้วยการประเมิน 2 ส่วนคือ ความจำระยะสั้นและระยะยาว - ความจำระยะสั้น ประเมินโดย digit span (เป็นส่วนหนึ่งของ The Wechsler Memory Scale-Revised Test) - ความจำระยะยาว ประกอบด้วยการประเมิน 2 ส่วนคือ : การประเมินความจำที่เกี่ยวข้องกับเวลาและสถานที่ ประเมินโดย Verbal memory and Verbal Paired Associated (เป็นส่วนหนึ่งของ The Wechsler Memory Scale-Revised Test) : การประเมินความจำที่เกี่ยวข้องกับความจริงทั่วๆไป ประเมินโดย Enhanced Cued Recall และ Verbal Fluency (เป็นส่วนหนึ่งของ 7-minutes) การให้คะแนนการประเมินความจำ 1. digit span มีคะแนนเต็ม 24 คะแนน 2. Verbal memory มีคะแนนเต็ม 50 คะแนน 3. Verbal Paired Associated มีคะแนนเต็ม 48 คะแนน 4. Enhanced Cued Recall มีคะแนนเต็ม 16 คะแนน 5. Verbal Fluency มีคะแนนเต็ม 1 คะแนน
Data collection	กลุ่มทดลองเก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 3 ระยะคือ Time 1 ก่อนให้โปรแกรมฝึกความจำ Time 2 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำทันที Time 3 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำ 15 วัน กลุ่มควบคุมเก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 2 ระยะคือ Time 1 ก่อนให้โปรแกรมฝึกความจำ Time 2 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำทันที
Intervention	กลุ่มทดลอง: ได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ - ทำรูปแบบกลุ่ม กลุ่มละ 8 คน - ทำกลุ่มทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง ใช้เวลาทำประมาณ 15 วัน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 8 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	- แต่ละครั้งประกอบด้วย 3 ระยะคือ : ระยะเริ่มต้น ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที : ระยะดำเนินการ ใช้เวลาประมาณ 40-50 นาที โดยทุกครั้งจะเริ่มกิจกรรมด้วย การ สวดมนต์ หรือนั่งสมาธิ และต่อด้วยกิจกรรมการฝึกความจำ : ระยะท้าย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที <u>กิจกรรมในโปรแกรมการฝึกความจำ</u> ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลักคือ 1. การสวดมนต์/ การนั่งสมาธิ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในเรื่องความสงบและสมาธิก่อนการฝึก 2. การออกกำลังกายตามจังหวะเพลง โดยใช้เพลง Agaboshi ซึ่ง มีหลักการออกกำลังกาย 3 ประการ คือ 1) การใช้มือในการกระตุ้นการทำงานของสมอง 2) หายใจตามจังหวะเสียงเพลง และ 3) กิจกรรมที่สนุกสนานเพื่อส่งเสริมสุขภาพและการผ่อนคลาย 3. กิจกรรมการฝึกความจำ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม คือ 1) Face and name recall 2) Matching assigned list of words 3) Completing proverbs 4) Scanning main ideas from reading passage 5) Drawing the assigned pictures and 6) story telling of impressive events <u>การทำกลุ่ม 12 ครั้ง ประกอบด้วย</u> ครั้งที่ 1 เน้น การสร้างสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกและทดสอบความจำ ครั้งที่ 2-4 เน้น การฝึกความจำด้าน semantic memory โดยใช้ Face and name recall ครั้งที่ 5-6 เน้น การฝึกความจำด้านExplicit and episodic memory โดยใช้ Drawing the assigned pictures และ Matching assigned list of words ครั้งที่ 7-8 เน้น การฝึกความจำด้านEpisodic and Semantic memory โดยใช้ Completing proverbs และ story telling of impressive events

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 8 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	ครั้งที่ 9-10 เน้น การฝึกความจำด้านEpisodic memory โดยใช้ story telling of impressive events และ Scanning main ideas from reading passage ครั้งที่ 11 เน้นทบทวนกิจกรรมการฝึกความจำที่ผ่านมาทั้งหมด ครั้งที่ 12 ทดสอบความจำ **กลุ่มควบคุม:** ได้ร่วมกิจกรรมตามปกติของสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค **ผู้บำบัด:** พยาบาลวิชาชีพ
Statistical analysis	Independent t –test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม -Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำภายในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมก่อน- หลังการทดลอง
Results	**ข้อมูลส่วนบุคคล** - กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง - ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 65-80 ปี **ผลลัพธ์การวิจัย** **1. ความจำ** **Within group** **-กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลองพบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.27, p< .05) **-กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วันพบว่า คะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วันไม่แตกต่างกัน **- กลุ่มควบคุม** เปรียบเทียบคะแนนความจำหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลองพบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 6.34, p< .05)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 8 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	**Between group** **- หลังการทดลองทันที** กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.69, p< .05) **2. ความจำระยะสั้น** **Within group** **- กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะสั้นสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 3.18, p< .05) **- กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วัน พบว่า คะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วันไม่แตกต่างกัน **- กลุ่มควบคุม** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะสั้นหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะสั้นไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง **Between group** - **หลังการทดลองทันที** กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำระยะสั้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 2.44, p< .05 **3.ความจำระยะยาว** **Within group** **- กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะยาวหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลองพบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะยาวสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 4.51, p< .05)**- กลุ่มทดลอง** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะยาวหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วันพบว่า คะแนนความจำระยะยาวหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 15 วันไม่แตกต่างกัน

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 8 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	**- กลุ่มควบคุม** เปรียบเทียบคะแนนความจำระยะยาวหลังการทดลองทันทีและก่อนการทดลองพบว่า หลังการทดลองทันทีคะแนนความจำระยะยาวลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.02, p< .05) **Between group** **- หลังการทดลองทันที** กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำระยะยาวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 5.16, p< .05)
Implications	-โปรแกรมการฝึกความจำสามารถเพิ่มความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเล็กน้อยได้ -ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างอยู่รวมกันทำให้สะดวกในการเก็บข้อมูลและ ประหยัดค่าใช้จ่าย -การทดสอบด้วยแบบประเมิน MMSE (Mini mental state Exam) ก่อนและหลังการเข้าร่วม กิจกรรม เป็นแบบทดสอบที่ใช้ง่ายและสะดวก ใช้เวลาทดสอบน้อย **ผลการวิจัยที่นำไปใช้ได้** คือ 1. **ผู้รับบำบัด** คือ ผู้สูงอายุสมองเสื่อมระดับน้อย อายุ ระหว่าง 65- 80 ปี 2. **ผู้บำบัด** คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพ 3. **ระยะเวลาในการฝึกความจำ** ครั้งละ 1 ชั่วโมง วันละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 12 วัน ใช้เวลาทำ 15 วัน 4. **รูปแบบการฝึกความจำ** คือ รูปแบบกลุ่ม กลุ่มละ8 คน ทำกลุ่ม 12 ครั้ง แต่ละครั้ง ประกอบด้วย 3 ระยะคือ ระยะเริ่มต้น ระยะดำเนินการ และระยะท้าย

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 Memory training improves cognitive ability in patients with dementia.

Author Moore, S., Sandman, C. A., Mc Grady, K., & Kesslak, J. P.

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ Neuropsychological Rehabilitation, 2001, *11* (3/4), 245–261

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฝึกความจำต่อความสามารถในการระลึกความจำในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์อาการขั้นอ่อนจนถึงขั้นกลางและญาติผู้ดูแล
Design	A quasi-experimental research
Level	B
Setting	คลินิกด้านโรคอัลไซเมอร์และโรคอันเนื่องมาจากอายุที่มากขึ้น ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย แคลิฟอร์เนียร์ เออร์วิน (UCI) และบางส่วนถูกคัดเลือกมาจาก UCI Health Assessment Program for Seniors. (University of California, Irvine, USA)
Sample	ผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ อาการขั้นอ่อนจนถึงขั้นกลาง จำนวน 25 คน และญาติผู้ดูแล รวม 50 คนคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดย -ต้องได้รับการวินิจฉัยอาการสมองเสื่อมโดยแบบประเมิน NINCDS-ADRDA guidelines สำหรับประเมินอาการอัลไซเมอร์ (อ้างอิง McKhann et al., 1984) หรือประเมินโดยนักประสาทวิทยา /แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ /นักจิตวิทยา **กลุ่มทดลอง** ผู้ป่วย 25 คน **กลุ่มควบคุม** ญาติผู้ดูแล 25 คน โดยมีอายุเท่ากันกับผู้ป่วย
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ ความสามารถในการระลึกความจำและความสามารถทางสติปัญญา 1. ความสามารถในการระลึกความจำ (recall) ประเมินโดย เก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกสัปดาห์โดยทดสอบความจำจากการฝึกจำหน้า-ชื่อ face-name rehearsal การฝึกจำเหตุการณ์สำคัญและทดสอบความจำรายละเอียดจากละครเรื่องที่ดู โดย -Free recall 10 หัวข้อ -Recognition recall 10 หัวข้อ 2. การทดสอบเชาว์ปัญญา (cognition) และอารมณ์ (mood) เก็บข้อมูลทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลหลังการฝึก ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 5 ด้วยแบบทดสอบ 5 ชนิด คือ 1. Geriatric Depression Scale (GDS)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	2. Kendrick Digit Copy (KDC) 3. Activities of Daily Living from the Blssed Dementia Rating Scale 4. Memory Functioning Questionnaire (MFQ) ทำการการทดสอบเชาว์ปัญญา เพื่อประเมินผู้ป่วยแต่ละคนเทียบกับญาติผู้ดูแลใน **ผู้ประเมิน**: นักประสาทวิทยา แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ และนักจิตประสาทวิทยา
Data collection	เก็บข้อมูลผลลัพธ์การวิจัย โดย 1 Task specific measures หลังจากจบการฝึกแต่ละครั้ง การติดตามในระยะยาว (Long-term follow up) หลังจากจบโปรแกรมฝึกฝนครั้งที่ 5 แล้ว 1 เดือน 2 Standardized measures เก็บข้อมูลผลลัพธ์สัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์สุดท้าย
Intervention	**ระยะเวลาในการทำกิจกรรม** ในงานวิจัยระบุกิจกรรม Effortful Recall โดยการดูวิดีโอละครตลกที่มีความยาว 20 นาที ทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลา 5 สัปดาห์ ส่วนกิจกรรมการ Lecture กิจกรรมทดสอบ name–face rehearsal กิจกรรมทดสอบ Significant Event Technique และกิจกรรม Support intervention แต่ละครั้งไม่ได้ระบุเวลา **กลุ่มทดลอง** ได้เข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมการฝึกความจำ (Memory Training Program: MTP) โดยผู้ให้การบำบัดจัดเตรียมชุดคำถามอย่างเป็นระบบ ซึ่งมี**แนวคิดหลัก** คือ การจัดการกับปัญหาด้วยความมุ่งมั่นพยายาม (effort) การกระตุ้นด้วยสิ่งเร้า (arousal) การสร้างความสนใจ (interest) **โปรแกรมการฝึกความจำ** (MTP) มีดังต่อไปนี้ **1. การฟังบรรยาย (Lecture)** เป็นการเริ่มต้นก่อนการฝึกในแต่ละครั้ง ผู้เข้ารับการบำบัดจะเข้าฟังบรรยาย คือ 1. ความรู้เกี่ยวกับความจำกระบวนการทำงานของความจำ กลไกทางชีววิทยาของความทรงจำ ปัญหาสุขภาพ และความทรงจำที่เกิดกับมนุษย์ในลักษณะต่างๆ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่อง สมอง พฤติกรรม การเสื่อมสภาพตามวัย แพทย์จะอธิบายประเด็นทางด้านชีววิทยา และลักษณะจิตวิทยาของโปรแกรมการฝึกความจำ (MTP) และอธิบายถึงผลดีที่จะเกิดกับตัวผู้ป่วยเอง 2. เป้าหมายของการฝึกในสัปดาห์นั้นๆ ต้องอธิบายให้ผู้เข้าร่วมรู้ว่าเทคนิคการฝึกแต่ละอย่างที่จะนำมาใช้คืออะไร ใช้เพื่ออะไร และเปิดโอกาสให้มีการซักถามอภิปราย **2. วิธีการดำเนินกิจกรรมการฝึกความจำ** ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ คือ 1) name–face rehearsal (การท่องชื่อ-หน้า) 2) significant event technique (เทคนิคการคิดเหตุการณ์สำคัญ) 3) effortful recall **(**การระลึกความจำโดยใช้ความมุ่งมั่นพยายาม**)** **Name–Face Rehearsal** (การท่องชื่อ-หน้า) 1. ให้สมาชิกทุกคนถ่ายภาพรูปหน้าของตนเอง เพื่อนำไปติดในกระดาษแผ่นละ 4 รูป และแจกให้สมาชิกทุกคน คนละ 1 ชุด 2. ให้สมาชิกแต่ละคนแนะนำชื่อ สกุลตัวเองพร้อมประวัติสั้นๆ และบอกเพิ่มเกี่ยวกับงานอดิเรก สิ่งที่ตนเองชอบ ความชำนาญ วัยเด็ก จำนวนลูกหลาน โดยให้สมาชิกแต่ละคนจดข้อมูลสั้นๆ ลงใต้รูปภาพของผู้ที่พูดแนะนำตัวแต่ละคน 3. ให้สมาชิกแต่ละคนซักถามข้อมูลรายละเอียดของงานอดิเรกของคนที่ตนเองสนใจ ในระหว่างนี้ สมาชิกแต่ละคนแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายที่ตรงกับงานอดิเรกของตนเอง เช่น การทำท่าแกะสลักไม้, ท่าตีเทนนิส หรือ ทำท่าบินคือขับเครื่องบิน เป็นต้น 4. ให้ผู้ป่วยทำการซ้อมท่าทางการเคลื่อนไหวอากัปกิริยาต่างๆ ของร่างกายตามบทบาทสมมุติของเพื่อนสมาชิกแต่ละคน พร้อมกับการซ้อมท่องชื่อบุคคลนั้นซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง เมื่อสมาชิกกลับที่พัก ให้ฝึกซ้อมต่อกับผู้ดูแล 5. แต่ละคู่จะได้รับเอกสารสำหรับ record จดบรรยายการฝึก และมีคำแนะนำเรื่องการทดสอบความจำในสัปดาห์ถัดไป ให้ผู้ป่วยตอบโดยการเขียนชื่อ นามสกุล และท่าทางของสมาชิกแต่ละคนลงในกระดาษที่มีรูปสมาชิกอยู่

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	6. แจ้งผลการทดสอบให้สมาชิกทราบใน class ทันที ถ้าตอบชื่อ นามสกุลผิด จะมีการถามเชื่อมโยงไปถึงรายละเอียดอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้ระลึกความจำ 7. สมาชิกทุกคนต้องส่ง Record ของการฝึกเพื่อดูความก้าวหน้าแก่ผู้ดำเนินการวิจัยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินว่าแต่ละคนฝึกมากน้อยเท่าใด **Significant Event Technique หรือ SET (**เทคนิคเหตุการณ์สำคัญ) โดย 1. วางแผนทำกิจกรรมที่ไม่เคยทำ 2. ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลวางแผนทำงานด้วยกัน 3. ลงมือทำกิจกรรมที่วางแผน 4. หลังทำกิจกรรม สมาชิกกลุ่มมาอภิปรายร่วมกัน และทดสอบความ 5. สามารถในการจำเหตุการณ์ที่ทำไปโดยการบอกรายละเอียดของกิจกรรมที่ทำ 6. ทดสอบความจำในวันที่ไม่ทำกิจกรรมพิเศษด้วย และนำผลการทดสอบ 7. แสดงให้สมาชิกทราบทันที **Effortful Recall** (การระลึกความจำโดยใช้ความพยายาม) เป็นการใช้เทคนิคในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดสมาธิ จดจ่อภายใต้เงื่อนไขความพยายามอย่างสูงเพื่อจดจำรายละเอียดของละคร โดยมีอุปกรณ์ คือ วิดีโอที่มีละครตลก 4 เรื่อง ความยาวเรื่องละ 20 นาที 1. ให้สมาชิก ดูวีโอละครตลก 1 เรื่อง/สัปดาห์ แต่ละสัปดาห์จะถูกทดสอบความจำเกี่ยวกับละครที่ดู (ใช้ 10- Item-free-recall และ 10 Item-recognition) 2. สัปดาห์ที่ 3 สมาชิกต้องตั้งคำถาม 5 ข้อ เพื่อถามสมาชิกในกลุ่มคนอื่นเกี่ยวกับรายละเอียดเกี่ยวกับละครในวีดีโอ สัปดาห์ที่ 4 และ 5 ผู้ป่วยต้องคิดคำถาม 10 ข้อ ถามกับสมาชิกคนอื่นเกี่ยวกับรายละเอียดของละครในวีดีโอ **ผลการประเมิน** จะถูกนำเสนอให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมดูอย่างทันทีทันใด หลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบ **การบำบัดประคับประคองผู้ดูแล (Support intervention) ได้แก่** การให้ความรู้ การประคับประคองทางจิตใจ การผ่อนคลายความเครียด การระบายและพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์ และวิธีการเผชิญปัญหากับผู้ป่วย ผลการประเมินด้าน Support intervention ในเอกสารไม่ได้รายงานผลไว้

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**การตรวจติดตามในระยะยาว (Long-term follow up)** ทั้งผู้ป่วยอัลไซเมอร์และกลุ่มควบคุมจะกลับมาที่คลินิกอีกครั้ง เพื่อประเมินความสามารถในการเรียกความจำชื่อ-หน้าบุคคลและถูกสอบถามตามหัวข้อเกี่ยวกับรายละเอียดของละครในวีดีโอที่กำหนด **กลุ่มควบคุม** ถามคำถามชุดซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับวันอื่นๆ ที่ผู้ป่วยไม่ได้มีส่วนในการวางแผนหรือกระทำการใดๆ จากนั้นทำการเปรียบเทียบผลการระลึกความจำระหว่างวัน ในทันทีหลังจากจบการแลกเปลี่ยนความเห็นกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และมีการตรวจติดตามในระยะยาว (Long-term follow up) หลังจากจบโปรแกรมฝึกฝนครั้งที่ 5 แล้ว 1 เดือน **ผู้บำบัด** แพทย์
Statistical analysis	ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เพื่อประเมินความสามารถในการเรียกคืนความทรงจำเกี่ยวกับใบหน้าบุคคลเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาการฝึกฝนของทั้งผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมในแต่ละสัปดาห์ Independent t –test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม -Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อน-หลังการทดลอง
Results	**ผลลัพธ์** **Task specific measures** ความสามารถในการ recall ความจำชื่อ ในรูปภาพแบ่งเป็น ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการ recall ความจำ ชื่อ ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการ recall ความจำ ชื่อ-สกุล ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการ recall ความจำ ชื่อ-สกุลและท่าทาง **Within group** -ประสิทธิภาพการระลึกความจำใบหน้าและท่าทางการเคลื่อนไหวกายกลุ่มควบคุมทำหน้าที่ได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่าง -กลุ่มควบคุม มีระดับประสิทธิภาพ ของ asymptotic performance สูงสุด

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	**รายละเอียด**
Result (ต่อ)	ในช่วงแรกๆ ที่ได้รับการฝึกฝน -กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์แสดงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นเมื่อได้รับการฝึกเพิ่มมากขึ้น **Between group** การทดสอบการระลึกการเรียกชื่อใบหน้าด้วยการพูด (Verbal recall) -ผลในความสามารถของการระลึกความจำ**ในการจำชื่อ** ของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ f (1, 31) p = .02 มีการพัฒนาขึ้นตามระยะเวลาการได้ฝึกฝน (improvement over time), F(3, 93) p = .0013; และตามการมีปฏิสัมพันธ์ (interaction), F(3, 93), p = .04. -ผลในความสามารถของการระลึกความจำ**ในการจำทั้งชื่อและสกุล** ของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ F(1, 31), p = .0002; การมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามระยะเวลา (improvement over time), F(3, 93), p = .0003; แต่กลับไม่พบการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกัน(interaction), F(3, 93), p = .08 -ผลในความสามารถของการระลึกความจำเกี่ยวกับ**ท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายที่สัมพันธ์กับชื่อ-ใบหน้า**ของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, F(1, 31), p = .0002; การมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามระยะเวลา (improvement over time), F(3, 93), p = .001; และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (interaction) F(3, 93), p = .007 เมื่อให้กลุ่มตัวอย่างรับการทดสอบหลังจากจบการฝึกไปแล้ว 1 เดือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังคงรักษาความจำเกี่ยวกับการจำชื่อและท่าทางได้ และพบว่าระดับประสิทธิภาพไม่ได้แตกต่างจากระดับประสิทธิภาพของผู้เข้าร่วมโปรแกรมในระหว่างช่วงเวลาที่รับการฝึกครั้งสุดท้าย ($p < .01$)

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Result (ต่อ	**standardized measures** **กลุ่มทดลอง** ผลการทดสอบของผู้ป่วยอัลไซเมอร์ นับจากการฝึกฝนในสัปดาห์แรกจนถึงสัปดาห์สุดท้าย ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ คะแนนการทดสอบ Kendrick Digit Copy, t = 2.952, p = .006, และการทดสอบ Geriatric Depression Scale, t = 2.071, p = .04 คะแนนของผู้ป่วยในการทดสอบ MFQ, BDS, และ RSS ไม่ปรากฏผลที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญใดๆ สำหรับการประเมินความเห็นของผู้ให้การดูแลที่เป็นกลุ่มควบคุมที่มีต่อผู้ป่วยอ้างอิงตามแบบสอบถาม MFQ นั้น พบว่าผู้ป่วยมีขีดความสามารถในการทำหน้าที่ที่ดีขึ้น, t = 2.125, p = .04 ในส่วนของกลุ่มควบคุม ไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นนัยใดๆระหว่างการรับการฝึกครั้งแรกกับครั้งสุดท้าย ไม่ว่าจะวัดด้วย Kendrick Digit Copy, GDS, BDS, หรือ RSS นั่นคือ ดูเหมือนว่า การพัฒนาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
Implications	โปรแกรมการฝึกความจำสามารถเพิ่มความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเล็กน้อยได้ กลยุทธ์ในการบำบัด สมารถช่วยดึงความสามารถในการเรียนรู้ที่ยังคงหลงเหลือของผู้ป่วยได้ ทำให้ประสิทธิภาพด้านความจำของผู้ป่วยสูงขึ้นในระหว่างช่วง 5 สัปดาห์ที่ได้รับการฝึก และหลังติดตาม 1 เดือน หากผู้สูงอายุมีความพร้อมในการฝึก ผู้บำบัด ควรสนับสนุนในการใช้กิจกรรมนี้ และผู้บำบัดต้องได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 10 Relearning face name associations in early Alzheimer's disease.

Author Clare, L., Wilson, B. A., Carter, G., Roth, I., & Hodges. J. R., 2002

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ *Neuropsychology, 16*(4) 538–547.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อประเมินประสิทธิผลของ การบำบัดช่วยเหลือฟื้นฟูด้านความจำ (Memory rehabilitation intervention) ผ่านทางการเรียนรู้แบบไร้ผิด (Errerless Learning) กับผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะแรก
Design	quasi-experimental pretest posttest design
Level	B
Setting	คลินิก Sub-Department of Clinical Health Psychology, University College London, London, England
Sample	**กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 12 คน** คัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเข้าดังนี้ **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคอัลไซเมอร์ ตามเกณฑ์ของสถาบัน National Institute of Neurological and Communications Disorder and Stroke and Alzheimer's Disease และมาตรฐาน Related Disorders Association criteria (Mc Khann et al., 1984) 2. มีความจำบกพร่องชัดเจน 3. ไม่มีโรคทางจิตเวชอื่น 4. อาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา หรือ ญาติที่เต็มใจเข้าร่วมวิจัย 5. พูดภาษาอังกฤษได้คล่อง และสามารถเซนยินยอมเข้าร่วมวิจัย 6. ได้รับการตรวจ Scanสมอง 7. ได้รับการทดสอบทางจิตประสาทวิทยา (neuropsychological) **เกณฑ์การคัดออก** - ผล CT Scan พบว่าสมองเสื่อมจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ Alzheimer ผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัย จะทำหน้าที่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมของตัวเอง

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 10 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and instruments	**Research outcome** คือ 1. ความจำเกี่ยวกับชื่อ-หน้า (Recall of trained) ประเมินใน 2 ลักษณะ คือ -free-recall ประเมินโดยให้ดูภาพบุคคลแล้วให้บอกชื่อ -cued-recall ประเมินโดยให้ดูรูปบุคคลพร้อมบอกอักษรตัวแรกของชื่อบุคคลนั้น แล้วให้ผู้ป่วยบอกชื่อบุคคลในรูป 2. ภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวล ประเมินโดย แบบ HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) 3. การตระหนักรู้เกี่ยวกับความบกพร่องของความจำ ประเมินโดย MARS (Memory Awareness Rating Scales) 4. ปัญหาพฤติกรรม ประเมินโดย Behavior Problems Checklist of the Clifton Assessment Procedures for the Elderly ประเมินโดยผู้ดูแล 5. ความเครียดของผู้ดูแล ประเมินโดย CSI (Caregiver Strain Index) ประเมินโดยผู้ดูแล
Data collection	เก็บผลลัพธ์งานวิจัย 6 ระยะ คือ Time 1 ก่อนฝึกความจำ ประเมินผลลัพธ์ที่ 1, 2, 3, 4, และ5 Time 2 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำประเมินผลลัพธ์ที่ 1-5 Time 3 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ 1 เดือน ประเมินผลลัพธ์ที่ 1 Time 4 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ 3 เดือน ประเมินผลลัพธ์ที่ 1 Time 5 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ 6 เดือน ประเมินผลลัพธ์ที่ 1 Time 6 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ 12 เดือน ประเมินผลลัพธ์ที่ 1
intervention	โดยใช้เทคนิค การเรียนรู้แบบลดผิด หรือ errorless learning paradigm **กิจกรรมการเรียนรู้ แบบลดผิด** -ใช้รูปภาพใบหน้า ของบุคคลที่ผู้ป่วยบอกชื่อไม่ได้ จำนวน 12 รูป เพื่อให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการบำบัดดู**รูปที่ใช้** -เป็นรูปของผู้ที่เคยเกี่ยวข้องสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้ป่วยมาก่อน -เป็นรูปของบุคคลที่มีชื่อเสียง ซึ่งคัดออกมาจากหนังสือ แบบทดสอบ Famous Faces Test (Greene & Hodges, 1996)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 10 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
intervention (ต่อ)	-เป็นรูปของผู้ที่มีชื่อเสียง เป็นที่รู้จักอยู่ในปัจจุบัน โดยตัดออกมาจากหนังสือพิมพ์และนิตยสาร -ปรับให้แต่ละรูปมีขนาดเท่าๆ กัน จัดรูปเป็นคู่ๆ ให้มีความคล้ายกันตามเพศ เชื้อชาติ ความยาวของชื่อ หรืออาชีพ -แบ่งรูปแต่ละคู่ออกเป็น 2 กลุ่ม 1. กลุ่มภาพที่จะให้ผู้ป่วยเรียนรู้ (จำนวน 6 ภาพสำหรับใช้เป็นกลุ่มบำบัด) 2. กลุ่มภาพที่จะไม่ให้ผู้ป่วยเรียนรู้ (จำนวน 6 ภาพสำหรับเป็นกลุ่มควบคุม) ทั้ง 12 ชุดภาพ (ชุดภาพที่ผู้ป่วยได้รับการฝึกฝนให้จดจำกลุ่มบำบัดและชุดภาพกลุ่มควบคุม) **ระยะเวลาในการฝึก** คือ 6 ครั้ง **วิธีการฝึก** ฝึกจำภาพ 6 ภาพ จาก ภาพกลุ่มทดลองโดย ฝึกจำ 1 ภาพ/ 1 ครั้งการฝึก โดยมีกระบวนการฝึก ดังนี้ - เทคนิคช่วยความจำโดยให้ท่องชื่อ โดยทีมผู้บำบัดจะค่อยๆบอกใบ้ และจะลดขนาดการบอกใบ้ลงเรื่อยๆ และให้ผู้ป่วยซ้อมท่องจำชื่อ แล้วให้ระลึกความจำหลังจากทิ้งระยะจากการซ้อมช่วงเวลาหนึ่ง และทำการขยายเวลาให้นานขึ้นเรื่อยๆ กระทั่งผู้ป่วยสามารถเรียกคืนความจำได้ เมื่อสิ้นสุดการท่องชื่อไปแล้ว 10 นาที (การขยายเวลาจะเริ่มจาก 30 วินาที, 1, 2, 5 และ 10 นาที) หากปรากฏว่าช่วงระห่างเวลาใดเวลาหนึ่งผู้ป่วยยังคงไม่อาจเรียกความจำคืนมาได้ให้ยังคงใช้ช่วงห่างนั้นต่อ ยังไม่ต้องขยับช่วงห่างออกไป เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พยายามได้สูงสุดถึง 8 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดการฝึกฝนแต่ละครั้งให้มอบ สำเนารูปภาพให้กับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปฝึกฝนจดจำหน้า-รูปภาพในระหว่างสัปดาห์ - สำหรับรูปภาพ 6 รูปที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยจะไม่ได้ทำการฝึกจำ แต่จะนำมาประเมินความจำเพื่อเปรียบเทียบกับรูปภาพกลุ่มทดลอง

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 10 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis	ใช้สถิติ *t* tests ในการเปรียบเทียบคะแนนการเรียกคืนความทรงจำ ก่อนรับการฝึกความจำเทียบกับหลังการฝึกความจำ
Results	**ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง** 1. เป็นเพศชาย 9 คน และเพศหญิง 3 คน 2. อายุระหว่าง 57 – 83 ปี (เฉลี่ย 71 ปี) 3. คะแนน MMSE ก่อนเข้ารับการบำบัดอยู่ในช่วง 19–29 คะแนน (เฉลี่ย 23) 4. กว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยประกอบวิชาชีพระดับสูงหรือเป็นผู้บริหาร ส่วนที่เหลือทำงานระดับช่างเทคนิค เสมียนหรือทางด้านการให้การบริบาลผู้อื่น 5. ผู้ป่วยอยู่ในระหว่างรับยา donepezil หรือยา rivastigmine จำนวน 5 คน 6. ผู้ป่วยที่เลิกรับยา rivastigmine ก่อนที่จะเข้ารับการบำบัดในงานวิจัย จำนวน 2คน 7. ผู้ป่วยที่ไม่เคยรับยาในกลุ่ม acetyl cholinesterase-inhibiting มาก่อน จำนวน5 คน (เมื่อสิ้นสุดการรับบำบัดไปแล้ว 1 เดือนซึ่งอยู่ในช่วงการตรวจติดตามผล ปรากฏว่ามีคนไข้ 1 รายที่เริ่มรับยา donepezil) **<u>ผู้ดูแลผู้ป่วย</u>** มีผู้ดูแลเป็นเพศชาย 3 คนและเพศหญิง 9 คน อายุระหว่าง 52–78 ปี (เฉลี่ย 67.5 ปี) **ผลการวิจัย** 1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความจำเกี่ยวกับชื่อ-หน้า โดยไม่มีการบอกใบ้ (Mean free-recall scores) **กลุ่มทดลอง** หลังการฝึกความจำทันที และ 6 เดือนหลังการฝึก ผู้ป่วยมีความสมารถจำได้ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p<.001 -หลังการฝึก 12 เดือน ความสามารถจำ ลดลงแต่ยังมีมากกว่าก่อนฝึก **กลุ่มควบคุม** (ในหัวข้อรูปที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการฝึกฝนให้จดจำ) พบว่าความสามารถในการจำ ไม่แตกต่างกันระหว่างก่อนฝึกและหลังฝึกทั้ง 4 ระยะ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 10 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียกความจำเกี่ยวกับชื่อ-หน้าของผู้ป่วยโดยมีการบอกใบ้ **(Mean cued-recall scores)** (คิดคะแนนเฉลี่ยจากผู้ป่วยจำนวน 11 คน เพราะไม่มีข้อมูลของผู้ป่วยรายที่ชื่อRoy พบว่า แนวโน้มของคะแนนเป็นเหมือนกับกรณีการเรียกคืนความทรงจำโดยไม่มีการบอกใบ้ (free-recall) แต่ในภาพรวมผู้ป่วยจะทำคะแนนได้สูงกว่า ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการบอกใบ้ช่วยผู้ป่วยตอบถูกได้มากกว่า -กลุ่มควบคุมในหัวข้อรูปที่ผู้ป่วยได้รับการฝึกฝนให้จดจำ พบว่าไม่มีความแตกต่างใดๆ $t(10) = -1.701$, ที่ $p < .05$, two-tailed. 3. ผลการวิเคราะห์ out come 2-5 ไม่พบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการฝึกความจำ
Implication	-การศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังการฝึกความจำทันที และ 6 เดือนหลังการฝึก ผู้ป่วยมีความสมารถจำได้ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแม้หลังการฝึก 12 เดือนจะมีความสามารถจำลดลง แต่ยังมีมากกว่าก่อนฝึก ดังนั้นการฝึกความจำด้วยการใช้รูปถ่ายใบหน้า และชื่อ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถจำดีขึ้นได้ ผู้ป่วยมีการกระตระหนักรู้เรื่องความจำของตนเองดีขึ้น และผู้ดูแลมีความเครียดลดลง ผู้รับบำบัด คือ ผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ที่มีอายุระหว่าง 57 – 83 ปี ไม่จำกัดเพศ อาชีพและสถานภาพ คะแนน MMSE ก่อนเข้ารับการบำบัดอยู่ในช่วง 19–29 คะแนน สามรถจัดกิจกรรมการฝึกความจำโดยฝึกจำชื่อ บุคคลได้ซึ่งสะดวก และใช้งบประมาณน้อย

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 11 Results of a randomized placebo- controlled study of memory training for mildly impaired Alzheimer's disease patients.

Author Cahn-Weiner, D. A., Malloy, P. F., Rebok, G. W., Ott, B. R., 2003

ที่มา /แหล่งที่พิมพ์ *Applied Neuropsychology.10*(4). 215-223.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกความจำที่มีต่อผู้ป่วยอัลไซเมอร์ขั้นอ่อนที่มีการรับยากลุ่ม cholinesterase inhibitor
Design	randomized, single blind, control trial
Level	A
Setting	คลินิก Memory disorder clinic และคลีนิกโรคอัลไซเมอร์ของโรงพยาบาลประจำมหาวิทยาลัย แห่งโรดไอแลนด์
Sample	ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ขั้นอ่อน34 คน (เป็นหญิง 20 คน และชาย 14 คน) **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ขั้นอ่อนต้องผ่านการประเมินจากนักจิตวิทยา 2. ต้องกำลังรับการบำบัดด้วยยา กลุ่ม cholinesterase inhibitor ที่ได้รับยา donepezil 3. คัดกรองใช้เกณฑ์ตัดสินอาการอัลไซเมอร์ ของสถาบัน National Institute of Neurological and Communicative disorder and Stoke Association 4. ผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีสาเหตุอื่นๆ นอกจากอัลไซเมอร์ จะถูกตรวจคัดกรองอย่างละเอียดทางห้องปฏิบัติการ 5. ได้รับการลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย **เกณฑ์การคัดออก** -ผู้ที่มีปัญหาเรื่องการเดินทางมาร่วมโครงการ เมื่อได้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาแล้ว ทำการสุ่มผู้ป่วยโดยใช้การทอยเหรียญ กลุ่มบำบัด 17 คน (ชาย 9 คน และหญิง 8 คน) กลุ่มควบคุม 17 คน (ชาย 5 คน และหญิง 12 คน)
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ คะแนนการทดสอบด้านจิตประสาทวิทยา และความสามารถในการจำ ประเมินจาก Neuropsychological battery ประกอบ 9 แบบทดสอบ คือ 1. Brief Visual Spatial Memory Test-Revised

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 11 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument (ต่อ)	2. Hopkins Verbal Learning Test-Revised ประเมินผลรวมการทดสอบทั้ง 3 ครั้งและความสามารถในการเรียกคืนความจำเมื่อเวลาผ่านไปและ recognition discrimination index 3. Boston Naming Test โดยแบบทดสอบที่ใช้กับผู้ป่วย มี30 หัวข้อโดยในการทดสอบครั้งที่ 1 และ 3 ผู้ป่วยจะได้รับชื่อ หัวข้อเลขคี่ ในขณะที่ การทดสอบครั้งที่ 2 จะได้รับชื่อหัวข้อเลขคู่ 2. Controlled Oral World Association Test ทดสอบโดย ให้ผู้ป่วยพูดคำที่เริ่มต้นคำด้วยอักษร F, A ให้ได้ภายในเวลา 1 นาที คะแนนรวมจะมาจากจำนวนคำที่ผู้ป่วยพูดได้ทั้งหมดในการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง 3. Judgments of Line Orientation เป็นการทดสอบ Viuospatial reasoning ประเมินโดยการสั่งให้ผู้ป่วยนำเอาชิ้นส่วนที่มีมุมต่างๆ กัน 11 แบบ มาประกอบให้ได้รูปครึ่งวงกลม มีการใช้ Form H โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 และ 3 ใช้หัวข้อเลขคี่ การทดสอบครั้งที่ 2 ใช้หัวข้อเลขคู่ 4. Trail Making Test แบ่งการทดสอบเป็นสองภาค ในภาค A ผู้ป่วยต้องต่อเชื่อมจำนวนที่ถูกล้อมรอบด้วยวงกลมด้วยเส้น ให้เป็นไปตามลำดับที่ถูกต้อง ในขณะที่ภาค B ให้เชื่อมเส้นสลับกันระหว่างตัวหนังสือ กับตัวเลขโดยเรียงจากน้อยไปหามากประเมินประสิทธิภาพตามเวลาที่ผู้ป่วยสามารถทำได้สำเร็จ 5. แบบสอบถาม Activities of Daily Living Questionnaire ที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถาม Instrumental Activities of Daily Living and Physical Self-Maintenance Scale ประเมินทั้ง 3 ครั้ง โดยผู้ดูแล 6. แบบสอบถาม Everyday Memory Functioning ให้ตอบทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลโดยต้องตอบแบบสอบถามในระหว่างการประเมินทดสอบทั้ง 3 ครั้ง แบบสอบถามจะถามจำนวนความถี่ในการจำผิดในแต่ละเรื่อง แต่แบบสอบถามที่จะนำมาวิเคราะห์คือแบบสอบถามที่กรอกโดยผู้ให้การดูแลเท่านั้น เพราะคำตอบของผู้ป่วยมักจะมีไม่ครบเพราะพวกเขาตอบไม่ได้ 7. Mini Mental State Examination: MMSE จะทดสอบกับผู้ป่วยก่อนการเข้าร่วม หรือที่ baseline เท่านั้น

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 11 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Data collection	เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 3 ระยะ คือ Time 1 การประเมินที่ baseline (Pre-test) Time 2 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำทันที (Post-test 6 สัปดาห์) Time 3 หลังสิ้นสุดการให้โปรแกรมฝึกความจำ (Post-test 8 สัปดาห์) Post-test ผู้ป่วยกลับมายังคลีนิกพร้อมกับผู้ดูแล เพื่อตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแบบสอบถามความสามารถด้านการจำ
Intervention	**กลุ่มทดลอง: ได้รับโปรแกรมการฝึกความจำ** ที่อ้างอิงมาจาก โครงการวิจัยที่ชื่อ Advance Cognitive Traning for Independent and Vital Elderly (ACTIVE) ดังนี้ **รูปแบบ** จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 17 คน **ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม** ทำกลุ่มทั้งหมด 6 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ รวม 6 สัปดาห์ **กระบวนการทำกลุ่ม** ประกอบด้วย 3 ระยะคือ 1) ระยะเริ่มต้น: เริ่มด้วยการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มความจำแก่ผู้ป่วย 2) ระยะดำเนินการ : แสดงรายชื่อคำศัพท์ให้ผู้ป่วยดูหลายๆ ครั้งและให้ท่องคำศัพท์เหล่านั้น ให้ผู้ป่วยฝึกหัดทำและมีการทดสอบความจำ และเรียกชื่อคำศัพท์เหล่านั้น 3) ระยะท้าย : ประเมินประสิทธิภาพ ในการท่องคำศัพท์ **เทคนิค/กลยุทธ์ในการช่วยจำ** (mnemonic) 2 ชนิด ได้แก่ 1. การจัดหมวดหมู่ (categorization) ให้ผู้ป่วยจัดหมวดหมู่สิ่งของ ฝึกจัดระเบียบความคิด ข้อมูลเพื่อช่วยในการจดจำ 2. การฝึกจินตภาพ (visualization) ใช้เทคนิคการมองดูและหยิบจับเพื่อให้จำ **โปรแกรมการฝึกความจำ** 6 ครั้ง คือ <u>ครั้งที่ 1</u> บรรยายให้ผู้ป่วยเห็นภาพรวมของการฝึกฝนและแนะนำหลักพื้นฐานเพื่อสร้างความทรงจำ และทดสอบการจำคำศัพท์ 6 คำ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 11 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
	ครั้งที่ 2 แนะนำให้รู้จักการจัดหมวดหมู่ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจำข้อมูลใหม่ และทดสอบการจำคำศัพท์ 9 คำ ครั้งที่ 3 ฝึกหัดการจัดหมวดหมู่และแนะนำให้ผู้ป่วยคิดจินตนาการ นึกความหมายทีคล้าย (visualization) เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจำข้อมูลใหม่ และทดสอบการจำคำศัพท์ 9 คำ ครั้งที่ 4 ทบทวนและฝึกจำความหมายที่คล้าย (visualization) ซ้ำอีก และทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ครั้งที่ 5 ทบทวนและฝึกหัดทั้งการจัดหมวดหมู่และการฝึกจำความหมายที่คล้าย (visualization) และทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ซ้ำ 2 ครั้ง ครั้งที่ 6 ทบทวนและฝึกหัดทั้งการจัดหมวดหมู่และการสร้างภาพเสมือน และทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ทำซ้ำ 2 การทดสอบ (ให้ผู้ป่วยบันทึกผลการตอบสนองของตนเองลงในแบบบันทึก และเก็บแบบเมื่อจบการฝึกในแต่ละครั้งทั้ง 6 ครั้ง) **กลุ่มควบคุม**: ได้รับการดูแลโดยใช้โปรแกรมการให้การศึกษา 6 โปรแกรมโดยไม่ได้เน้นด้านใดเป็นพิเศษ แต่เข้าร่วมการอบรมแบบกลุ่ม กลุ่มละ 2 ถึง 3 คน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที ในระหว่างการอบรม จะมีการถาม-ตอบ พูดคุยในหัวข้อ ที่กำหนดในแต่ละครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 ภาพรวมเกี่ยวกับความจำ ครั้งที่ 2 การเปลี่ยนแปลงการรู้คิดในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 3 ภาพรวมอาการสมองเสื่อม/อัลไซเมอร์ ครั้งที่ 4 อาการซึมเศร้า อาการตื่นกลัว และการนอนไม่หลับ ครั้งที่ 5 กลยุทธ์/ เครื่องช่วยความจำภายนอก ครั้งที่ 6 แนะนำแหล่งข้อมูลด้านโรคอัลไซเมอร์ในระบบอินเตอร์เน็ต โดยในระหว่างนี้ผู้ดูแลพูดคุยด้วย โดยไม่เน้นการเสริมความจำใดๆ และเมื่อมีการแจกเอกสารใดๆ ให้กับผู้ป่วย จะมีการส่งคืนเมื่อสิ้นสุดการอบรม เพื่อเลียนแบบการส่งคืนเอกสารของกลุ่มทดลอง **ผู้บำบัด:** ทีมผู้วิจัย เป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตประสาท เป็นผู้นำกลุ่มที่ทำตาม

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 11 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	คู่มือที่ได้รับการอบรมการฝึกความจำ และแนวทางการนำเสนอความรู้ให้กับผู้ป่วยไม่ทราบผลการทดสอบจิตประสาท หรือคะแนน ADLs ของผู้ป่วย ตลอดช่วงเวลา ของโปรแกรม การประเมินสภาพทั้งสามครั้ง แพทย์ผู้ประเมินไม่ทราบเงื่อนไขการเข้ากลุ่มของผู้ป่วยแต่ละราย และช่วงเวลาที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าร่วมได้จะมีการฝึกอบรมซ่อมเสริมให้จนครบ
Statistical analysis	ใช้สถิติ การวิเคราะห์ ANOVA แบบ mixed-model ใช้อนุกรมเงื่อนไข 2 (กลุ่มบำบัด) x 3 (ช่วงเวลาการประเมิน) การประเมิน ผู้วิจัยเลือกนำเฉพาะผลการทดสอบ 3 ครั้งหลัง ได้แก่ ผลการทดสอบการจำคำศัพท์ 12 คำ ในการฝึกครั้งที่ 4 และการทดสอบจำคำศัพท์ 12 คำ 2 ครั้ง ในการฝึกฝนช่วงที่ 5 และ 6 จากนั้นจึงนำเอาผลทั้ง 5 ครั้งมาหาผลรวม แสดงเป็นผลลัพธ์เบื้องต้น และหา discrimination index จากผลรวมจำนวนคำศัพท์ทั้งหมด
Results	ผลลัพธ์การวิจัย -เปรียบเทียบคะแนน Neuropsychological test ทั้ง 3 ระยะไม่มีความแตกต่างอย่างเป็นนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) หรือระหว่าง session -ในแต่ละ session พบว่า ผู้ป่วยมีพัฒนาการด้านการจดจำที่ดีขึ้นเล็กน้อย -การฝึกสติปัญญาเฉพาะด้านจะส่งผลดีต่อพัฒนาการของผู้ป่วยสมองเสื่อม แต่ไม่ได้ส่งผลต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวัน หรือความจำในแต่ละวันของผู้ป่วย และไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงจิตประสาท -พบการเปลี่ยนแปลงในรูปสมการเชิงเส้นอย่างมีนัยสำคัญ
Implication	-ผู้ป่วยที่รับประทานยากลุ่ม cholinesterase inhibitor ตลอด 4 เดือน ที่ทำการวิจัย และพบว่า ส่งผลดีต่อระดับสติปัญญาของผู้ป่วยทั้งในกลุ่มรับบำบัดและกลุ่มควบคุม -การทำกิจวัตรประจำวัน ที่เคยทำมาก่อน เป็นการฝึกใช้ intact implicit memory ทำให้ขีดความสามารถด้านสติปัญญาและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยดีขึ้น

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 11 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Implications (ต่อ)	-จำนวนรายการคำศัพท์ที่มีการแนะนำให้ผู้ป่วยฝึกในคลินิก สามารถนำไปฝึกจำต่อที่บ้านกับผู้ดูแลได้ผลการวิจัยที่นำไปใช้ได้ คือ องค์ประกอบของการบำบัด ดังนี้ 1.**ผู้รับบำบัด** เป็นผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ระยะแรกๆ 2. **ผู้บำบัด** คือ ทีมผู้วิจัย 3. **ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก** คือ 6 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 1ครั้ง รวม 6 สัปดาห์ 4. **เทคนิค** คือ mnemonic2 ชนิด ได้แก่ การจัดหมวดหมู่ (categorization) และการจดจำ การสร้างภาพเสมือน (visualization) เช่น ปฏิทิน,สมุดบันทึก หรือป้ายเตือนต่างๆ จะช่วยให้ความจำมีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้ 5. **โปรแกรมการฝึก** คือ 6 session เน้นในการให้ความสำคัญกับการเพิ่มความสามารถด้านการทำกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ง่าย สามารถเข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และตอบคำถามในแบบทดสอบต่างๆ ได้

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 12 Neuropsychological rehabilitation of memory deficits and activities of daily living in patients with Alzheimer's disease: a pilot study

Author Ávila, R., Bottino, C.M.C., Carvalho, I. A. M., Santos, C. B., Seral, C., & Miotto, E. C., 2004

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ *Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 37*(11). 1721-1729

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของ Neuropsychological rehabilitation (NR) โดยใช้การฝึกความจำ-การเคลื่อนไหวกาย,การพูด,การจัดหมวดหมู่และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
Design	Quasi-Experiment one group pre- post-test
Level	B
Setting	ผู้ป่วยนอก Institute de Psiquiatria, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
Sample	**คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากเกณฑ์คัดเข้าดังนี้** 1. ได้รับการวินิจฉัยโรคอัลไซเมอร์ ตามเงื่อนไขข้อกำหนดจาก ICD-10 และ NINCDS-ADRDA ว่ามีอาการอัลไซเมอร์ระยะเล็กน้อย 2. เป็นผู้ที่ได้รับยา rivastigmine (ปริมาณ 6-12 mg/day) อย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 3 เดือนก่อนจะได้รับการบำบัด และในระหว่างการรับบำบัดผู้ป่วยยังคงรับยาอย่างต่อเนื่องต่อไป 3. มีผู้ดูแลผู้ป่วยอยู่ร่วมในการดำเนินกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้าได้รับการเลือกทั้งหมด 5 คน เกณฑ์การคัดออก -ไม่ระบุ
Research outcome and Instrument	Research outcome คือ ภาวะจิตสังคม ความจำ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและ อาการทางจิตประสาท **1. ภาวะจิตสังคม** ประเมินโดย 1.1 Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale: MADRS ใช้ประเมินผู้ป่วย 1.2 Hamilton Anxiety: HAS ใช้ประเมินผู้ป่วย

Archive by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Research outcome and Instrument	Research outcome คือ ภาวะจิตสังคม ความจำ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและ อาการทางจิตประสาท **1. ภาวะจิตสังคม** ประเมินโดย 1.1 Montgomery-Alsberg Depression Rating Scale: MADRS ใช้ประเมินผู้ป่วย 1.2 Hamilton Anxiety: HAS ใช้ประเมินผู้ป่วย 1.3 Quality of Life Questionnaire: QLQ ใช้ประเมินผู้ป่วยและผู้ดูแล **2. ความจำ** ประเมินโดย 2.1 Mini-Mental State Examination: MMSE ประเมินผู้ป่วย 2.2 Memory Questionnaire of Daily Living: MQDLประเมินผู้ป่วยและผู้ดูแล **3. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย**ประเมินโดย 3.1 interview to determine deterioration in daily functioning in dementa: ADL 3.2 Functional test **4.อาการทางจิตประสาท (Neuro Phychological Function)** ประเมินโดย neuropsychological test battery ประกอบด้วย 6 แบบทดสอบคือ 4.1 Wechsler Memory Revised Scale : WMRS 4.2 Wechsler Intelligence Revised Scale: WIRS 4.3 Fuld Object Memory Evaluation **:** FOME 4.4 Recognition Memory Face: RMF 4.5 Boston Naming Test : BNT 4.6 Verbal Fluency Semantic (animals) และ Phonemic : VFS&P
Data collection	<u>กลุ่มทดลอง</u>เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนรับบำบัดและหลังรับการบำบัด TIME 1 ก่อนเข้ารับการบำบัดตามโปรแกรม TIME 2 หลังสิ้นสุดการฝึก

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการบำบัด Neuropsychological rehabilitation (NR) ประกอบด้วย -การบำบัดแบบกลุ่ม ซึ่งจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที -การบำบัดรายบุคคลซึ่งจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ใช้เวลารวม 14 สัปดาห์ **การบำบัด** เน้นการฝึกความจำและการฝึกกิจวัตรประจำวัน **การฝึกความจำ (Memory training)** ใช้หลัก Errorless Learning 3 เทคนิค คือ 1) การใช้เทคนิคการเคลื่อนไหวร่างกาย (Motor movements) เพื่อฝึกให้ผู้ป่วยจดจำ <u>ระยะเริ่มต้น</u> -ให้ผู้ป่วยแต่ละรายแนะนำชื่อตัวเองและให้บอกงานอดิเรกที่ตัวเองชอบ -ผู้ฝึกจะบอกให้ผู้ป่วยแต่ละคนแสดงท่าทางที่สื่อถึงงานอดิเรกของตน เช่น กรีดนิ้วไปมา แทนการเล่นเปียโน เป็นต้น -ผู้ป่วยต้องพยายามเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวที่ปรากฏเข้ากับ ใบหน้าหรือชื่อเจ้าของงานอดิเรกนั้นๆให้ได้ <u>ระยะการฝึกฝน</u> ผู้ฝึกจะแสดงท่าทางงานอดิเรกของผู้ป่วยแต่ละคน แล้วให้ผู้ป่วยบอกว่า งานอดิเรกนั้นคือ อะไร และเป็นงานอดิเรกของคนไหน หากไม่สามารถบอกได้ จะเพิ่มการบอกใบ้โดยการแสดงท่าทางหรือบอกใบ้เกี่ยวกับชื่อของเจ้าของงานอดิเรกนั้นให้รู้จัก 2) เทคนิคการใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพูด (Verbal association) เพื่อปรับปรุงความทรงจำหรือการเรียนรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ของผู้ป่วย <u>ระยะเริ่มต้น</u> - ผู้ฝึกบอกให้ผู้ป่วยแต่ละคนแต่งประโยคสั้นๆ คนละหนึ่งประโยค โดยใช้คำที่ผู้ฝึกตั้งใจให้ผู้ป่วยจดจำได้ หรือเรียนรู้ การแต่งประโยคต้องแต่งในลักษณะของการเร้าอารมณ์ <u>ระยะการฝึกฝน</u> ผู้ฝึกบอกให้ผู้ป่วยจดจำประโยคและคำศัพท์นั้นให้ได้ หากผู้ป่วยจำไม่ได้ ให้ทำการบอกใบ้ โดยใช้วิธีเหมือนกับแบบทดสอบการรู้จัก

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	3) เทคนิคการจัดหมวดหมู่ (Categorization) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และความทรงจำเกี่ยวกับคำศัพท์โดยจะให้ผู้ป่วยฝึกดังต่อไปนี้ <u>ระยะเริ่มต้น</u> นำเสนอรายการคำศัพท์ให้ผู้ป่วยรู้จัก จากนั้นบอกให้ผู้ป่วย แยกจัดหมวดหมู่ ให้ถูกต้อง เช่น หมวดเสื้อผ้า อาหาร เป็นต้น <u>ระยะการฝึกฝน</u> ให้ผู้ป่วยจดจำชื่อหมวดหมู่ต่างๆ ให้ได้ก่อน ต่อมาจึงให้บอกชื่อของสิ่งที่อยู่ในหมวดหมู่เหล่านั้นแต่ละหมวด **การฝึกความจำเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวัน (ADL training)** -<u>ระยะเริ่มต้น</u> เป็นการทำกิจกรรมง่ายๆ มาใช้ฝึกฝนผู้ป่วย เช่น การใช้โทรศัพท์, การส่งข้อความและการใช้ข้อความ การใช้ไดอารี่ และการทำแซนด์วิช ทีละขั้นตอน -<u>ระยะการฝึกฝน</u> จะใช้เทคนิคการจำลองเหตุการณ์จริงมาใช้ในการสอนผู้ป่วย เช่น ในการฝึกฝนทักษะการใช้โทรศัพท์ ได้แก่ การรับข้อความผ่านทางโทรศัพท์และจดบันทึกข้อความนั้น ในการฝึกจะใช้โทรศัพท์จริง, กระดาษจด และปากกาจริงๆ โดยจำลองการโทรศัพท์เข้าเพื่อให้ผู้ป่วยรับสาย และฝึกเขียนบันทึกลงไดอารี่จริงๆ และจำลองกำหนดนัด หมายเพื่อให้ผู้ป่วยจด เป็นต้น ทั้งการบำบัดแบบกลุ่มและแบบเดี่ยวจะใช้โปรแกรมการบำบัดเดียวกัน แต่จะต่างกันตรงที่ในการบำบัดแบบเดี่ยว นั้น จะเน้นให้ความสำคัญในการฝึกไปที่ข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนของผู้ป่วยรายนั้นๆ เช่น ผู้ป่วยบางรายสามารถใช้สมุดไดอารี่ได้ดีแต่บกพร่องในเรื่องการใช้โทรศัพท์ ผู้ฝึกก็จะเน้นหนักไปที่การใช้โทรศัพท์ แต่เรื่องการใช้ไดอารี่จะฝึกให้เช่นกันแต่ไม่เน้นหนักมากนัก เป็นต้น **<u>การบำบัดช่วยเหลือผู้ดูแลโดย</u>**จัดให้เข้ารับอบรมเดือนละ 1 ครั้ง เป็นการจัดการอบรมแบบกลุ่ม 4 ครั้ง ครั้งที่ 1. การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการของโรคอัลไซเมอร์ ครั้งที่ 2. การพยากรณ์โรคด้วยตนเอง ครั้งที่ 3. การให้คำปรึกษาแนะนำการปฏิบัติตัวร่วมกับผู้ป่วย ครั้งที่ 4. ให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึกและปัญหาที่พบ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไข และแนะนำกิจกรรมที่ผู้ดูแลควรจะมีโอกาสทำร่วมกับผู้ป่วยที่บ้าน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis	ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ที่มีชื่อว่า Wilcoxon test
Results	**ข้อมูลส่วนบุคคล** -กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นผู้ป่วยอัลไซเมอร์ -เพศชาย 1 คน หญิง 4 คน -ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 73-80 ปี -ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา 2-15 ปี -MMSE ระหว่าง 20-25 คะแนน -ADL ระหว่าง 38-47 คะแนน - อยู่ระหว่างรับประทานยา rivastigmine (ปริมาณ 6-12 mg/day) อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป **ผลการวิจัย** 1. ผลลัพธ์ตัวเดียวที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อน-หลังการบำบัดคือ Functional Test (p=0.04) 2. คะแนนในภาพรวมด้านอื่นๆ พบว่า ผู้ป่วยมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหลังจากผ่านการฝึกฝนตามโปรแกรม NR ยกเว้น คะแนน MDLQ ในส่วนของผู้ป่วย 3. คะแนนการผลทดสอบด้านจิตประสาทวิทยา ระหว่างก่อนและหลังการบำบัด พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลส่วนใหญ่ก็ชี้ให้เห็นว่า **ความจำ**ผู้ป่วยมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ยกเว้นเฉพาะคะแนน Verbal Fluency และคะแนน Backward Digit Spanพัฒนาการที่เห็นได้ชัดมากที่สุด คือ ผลการทดสอบความจำ (memory tests)
Implications	จากการที่ผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ (AD) เป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านความทรงจำ ทั้งในขั้นตอนของการเก็บข้อมูลเข้าสู่สมองเพื่อจดจำ (storage) และการเรียกคืนเอาความจำมาใช้ (retrieval) ทำให้เกิดปัญหาต่อเนื่องไปยังการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า **ผลลัพธ์**ตัวเดียวที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อน-หลังการบำบัดคือ Functional Test

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Implications (ต่อ)	ดังนั้น การฝึกความจำด้วยการใช้กลยุทธ์การบำบัด ที่สามารถดึงเอาความจำส่วน implicit memory ของผู้ป่วยออกมาใช้ ซึ่งในการเรียนรู้ข้อมูล และฝึกการทำกิจวัตรประจำวัน เป็นการทำกิจกรรมง่ายๆ ที่ทำได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถพึ่งพาตนเองได้ และช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ดูแลได้ โดยมีองค์ประกอบคือ 1. **ผู้บำบัด** คือ ทีมผู้วิจัย ควรเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม ออกแบบกิจกรรมที่ไม่ยากเกินไป มีการบอกใบ้ ให้มากที่สุดจนตอบได้ เมื่อผู้ป่วยสามารถทำได้ ผู้ฝึกก็จะลดจำนวนการบอกใบ้ลง จนในที่สุดไม่บอกใบ้ใดๆ เลย 2. **ผู้รับบำบัด** คือ ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ที่ผ่านการประเมินและมีผู้ดูแล 3. **สถานที่ฝึก** คือ ตึกผู้ป่วยนอก 4. **ระยะเวลาในการบำบัด** 14 สัปดาห์ -การบำบัดแบบกลุ่ม ซึ่งจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที -การบำบัดรายบุคคลซึ่งจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที **5. กิจกรรมการบำบัด**โปรแกรมการบำบัด Neuropsychological rehabilitation (NR) 6. **เทคนิคการบำบัด**คือ ใช้หลักการเรียนรู้แบบไร้ผิด (Errorless Learning เพื่อช่วยเพิ่มพูนส่งเสริมขั้นตอนวิธีการจดจำและเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจดจำสิ่งผิด หรือขั้นตอนการทำงานที่ผิด 3 เทคนิค คือ 1) Motor movement 2) Verbal association 3) Categorization **ระยะเวลาติดตามประเมินผล** 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนรับบำบัดและหลังสิ้นสุดรับการบำบัด

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 13 ประสิทธิภาพของการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก

Author กัลยพร นันทชัย, 2551

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย .54*(2). 197-208.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความจำของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรกที่ได้ผ่านการเข้าร่วม การฝึกความจำตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่กับคะแนนความจำของผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรกที่ไม่ได้ผ่านการเข้าร่วมการฝึกความจำ
Design	A quasi-experimental research ใช้รูปแบบ Solomon four group design
Level	B
Setting	ศูนย์พัฒนาการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางละมุง อ. บางละมุง จ. ชลบุรี
Sample	เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากที่พักอาศัย ณ ศูนย์พัฒนาการสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางละมุง ตามเกณฑ์การคัดเข้า **เกณฑ์การคัดเข้า** 1. ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก หรือได้คัดกรองแล้วว่ามีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มแรกโดยแบบทดสอบสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE – T 2002) มีคะแนนต่ำกว่า 22 2. ผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองว่าไม่เป็นโรคซึมเศร้าโดยใช้แบบวัดภาวะซึมเศร้าสำหรับผู้สูงอายุ (Thai Geriatric Depression Scale) จำนวน 30 ข้อ ต้องได้คะแนน $\leq$ 12 คะแนน 3. ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายรุนแรงจนไม่สามารถร่วมมือในการศึกษาได้ 4. เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการฝึกความจำมาน้อยกว่า 6 เดือน กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์การคัดเข้าได้รับการเลือกทั้งหมด 40 คน การวิจัยใช้ Solomon four group design โดยทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน กลุ่มควบคุม 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน

Archive by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Sample (ต่อ)	ขณะศึกษาพบ**ข้อจำกัด** คือ 1.ผู้สูงอายุจำนวน 4 คนที่ไม่สามารถมาร่วมการฝึกได้ตลอด 12 สัปดาห์ 2.ในกลุ่มควบคุม 1 และ และกลุ่มควบคุม 2 มีผู้เข้าร่วมวิจัยมีความเข้าใจผิดคิดว่าผู้เก็บข้อมูล (ในที่นี้ไม่ใช่ผู้วิจัย) เป็นคนของนักการเมืองที่ตนเองไม่ชอบจึงไม่ร่วมมือในการวัดความจำ 2 คน อีก 2 คนเกิดเจ็บป่วยเฉียบพลัน จึงไม่สามารถรับการทดสอบวัดผลได้ รวม 4 คน 3.เมื่อทำการฝึกความจำไปแล้ว 8 สัปดาห์ มีผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลอง 2 ย้ายกลับภูมิลำเนาเดิม ผู้วิจัยไม่ได้ทำการวัดผลครั้งที่ 3 และใช้วิธีการ intention to treat โดยใช้ค่าเฉลี่ยในกลุ่มแทนค่าในกลุ่มตัวอย่างรายนี้ของการเก็บผลครั้งที่ 3 ดังนั้น ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจึงมี 32 คน คือ กลุ่มทดลอง 1 = 8 คน กลุ่มทดลอง 2 = 8 คน กลุ่มควบคุม 1 = 8 คน กลุ่มควบคุม 2 = 8 คน
Research outcome and Instrument	**Research outcome** คือ คะแนนความจำ ประเมินโดยใช้ Sub – test ของแบบทดสอบความสามารถทาง เชาวน์ปัญญาผู้ใหญ่ (The Wechsler Intelligence scale- Revised) ใช้วัดก่อนเริ่มฝึกความจำและหลังการฝึกความจำสิ้นสุดลง ทดสอบความจำ 2 ส่วน คือ Digit span วัดด้าน Working memory Digit symbol วัดด้าน Performance นักจิตวิทยาเป็นผู้ทดสอบ
Data collection	แบ่งการวัดผลเป็น 2 แบบ คือ <u>กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1</u> เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 4 ครั้ง คือ Time 1 วัดก่อนเริ่มการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ Time 2 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำครั้งที่ 1 เมื่อฝึกครบ 4 สัปดาห์ Time 3 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำครั้งที่ 2 เมื่อฝึกครบ 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 8) Time 4 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ เมื่อฝึกครบ 8 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่12)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Data collection (ต่อ)	<u>กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม 2</u> ไม่มีการวัดก่อนการฝึกความจำ เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 3 ครั้ง คือ Time 1 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ สัปดาห์ที่ 4 Time 2 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ สัปดาห์ที่ 8 Time 3 หลังสิ้นสุดการฝึกความจำ สัปดาห์ที่ 12
Intervention	**กลุ่มทดลอง: ได้รับโปรแกรมการฝึกความจำตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่** **<u>ขั้นตอนในการให้ Intervention</u>** **ขั้นวางแผน** 1. รวบรวมแนวคิดทฤษฎีการสอนจาก Montessori-Based Activities for Person with Dementia Volume 1, 2 (Camp) 2. จัดตารางกิจกรรมแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม **ขั้นเตรียมการ** 1. จัดหาสถานที่ที่ร่มรื่น สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย และใกล้ห้องน้ำเนื่องจากกิจกรรมหลายอย่างเกี่ยวข้องกับน้ำและผู้สูงอายุมักเข้าห้องน้ำบ่อย 2. จัดเตรียมเก้าอี้สำหรับนั่งทำกิจกรรมทั้งรายบุคคลและแบบกลุ่ม 3. จัดหาชั้นหรือตู้เก็บอุปกรณ์ ให้เหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน 4. การจัดเตรียมอุปกรณ์ ให้สอดคล้องกับประสบการณ์ ความสามารถของผู้สูงอายุมากที่สุด หลีกเลี่ยงสิ่งของที่ทันสมัยมากเกินไป เน้นอุปกรณ์ที่สามารถใช้จริงได้ในชีวิตประจำวัน **ขั้นปฏิบัติการ** 1. จัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ให้มีโอกาสได้เลือก 2. กิจกรรมที่เป็นรายบุคคลและแบบกลุ่ม 3. จัดเรียงลำดับกิจกรรมจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม 4. จัดเรียงลำดับกิจกรรมจากความง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากและซับซ้อนขึ้น 5. การฝึกเชื่อมโยงการใช้ประสาทสัมผัส การทำซ้ำ เพื่อให้ระลึกถึงสิ่งที่ทำจากประสบการณ์ในอดีต 6. เน้นความสำคัญและเชื่อเรื่องศักยภาพของมนุษย์รายบุคคล

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	7. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และจิตวิญญาณ 8. มีการสาธิตกิจกรรมรายบุคคลตามที่ผู้ป่วยสนใจ 9. มีการสาธิตกิจกรรมรายกลุ่มตามตารางที่กำหนด ตามขั้นตอนการสอนตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ 10. จัดกิจกรรมทุกวัน วันละ 3 ชั่วโมง 5 วันต่อสัปดาห์ จำนวน4 สัปดาห์ติดต่อกัน **วิธีการในการทำกิจกรรม 1 วัน คือ** 1. จัดเตรียมกิจกรรมต่างๆ โดยแยกอุปกรณ์ จัดเก็บไว้บนชั้นวาง 2. สาธิตกิจกรรมรายบุคคลตามที่ผู้สูงอายุสนใจ 3. สาธิตการทำกิจรรมกลุ่ม 1 กิจกรรม เช่น ร้อยมาลัยหรือเล่นบิงโก 4. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เลือกทำกิจกรรมเองโดยสามารถเลือกที่จะทำกิจกรรม 5. รายบุคคลหรือเข้าร่วมกลุ่มก็ได้และจัดเก็บอุปกรณ์ให้เข้าที่หลังใช้งานเอง 6. บันทึกการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุเป็นรายบุคคลหลังจากเสร็จกิจกรรมแต่ละวัน **ระยะเวลาในการบำบัด** -ทำกิจกรรมรายกลุ่ม วันละ 3 ชั่วโมง 5 วัน/สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ -ทำกิจกรรมรายบุคคลวันละ 3 ชั่วโมง 1 วัน/สัปดาห์ และให้งานแก่ผู้สูงอายุไปทำต่อในแต่ละสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ **กิจกรรมในโปรแกรมการฝึกความจำ** ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก คือ 1) กิจกรรมด้านประสบการณ์ชีวิตและการเคลื่อนไหว 2) กิจกรรมด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว 3) กิจกรรมด้านวิชาการและการเคลื่อนไหว

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

<table>
<tr><th>หัวข้อ</th><th>รายละเอียด</th></tr>
<tr><td>Intervention (ต่อ</td><td>
<u>กิจกรรมรายบุคคล</u>
<table>
<tr><th>1.กิจกรรมด้านประสบการณ์ชีวิตและการเคลื่อนไหว</th><th>2. กิจกรรมด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว</th><th>3. กิจกรรมด้านวิชาการและการเคลื่อนไหว</th></tr>
<tr><td>●จัดของ-พับผ้า
●ร้อยลูกปัด
●วาดรูประบายสี
●ทำความสะอาด ขัดเงา แจกันและจัดดอกไม้
●ปั้นดินหอม
●สานลวดกำมะหยี่
●เปลี่ยนถ่านนาฬิกา-ตั้งนาฬิกาพับกระดาษ
●ปักแผ่นเฟรม
●สานปลาตะเพียน
●พับดอกบัว/ร้อยมะลิ</td><td>● จับคู่ อุณหภูมิ
● จับคู่กลิ่น
● จับคู่เสียง
● ทำอาหาร (ด้านประสาทสัมผัสรับรส)
● ทำขนม</td><td>●จับคู่สิ่งของกับเงา
●ของใช้ในชีวิตประจำวัน
●ยานพาหนะ
●พืชผักผลไม้
●ตัวอักษร-ตัวเลข
●เกมเศรษฐี
●เกมบวกเลข/เกมจับผิดภาพ
●อ่านหนังสือ
●ฟังเพลง
●วาดรูป ระบายสี</td></tr>
</table>
<u>กิจกรรมแบบกลุ่ม</u>
กิจกรรมรวม 3 ด้าน (ด้านประสบการณ์ชีวิต ด้านประสาทสัมผัสและด้านวิชาการ)
<table>
<tr><td>● โดมิโน่
● หมากขุม
● ร้องเพลง/เล่านิทาน
● หมากกระดาน
● เกมเศรษฐี
● จัดตู้ปลา
● ร้อยมาลัย
● ทำข้าวโพดคั่ว
● ทำยาดม
● ทำวุ้น
● ปลูกผักน้ำ/ปลูกเห็ด</td><td>● สานลวดกำมะหยี่
● ลูกชุบ
● ประดิษฐ์กระดาษห่อการบูร
● ประดิษฐ์กระทง
● ตำน้ำพริกกะปิ
● ปลูกกล้วยไม้
● ปลูกต้นชาดัด
● ก๋วยเตี๋ยวลุยสวน
● ชงเครื่องดื่มร้อน – เย็น</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	**รายละเอียด**

<u>กิจกรรมใน 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย</u>

ตารางกิจกรรมประจำสัปดาห์ ที่ 1

วัน/เดือน/ปี	**กิจกรรมรายบุคคล(ผู้สูงอายุได้เลือกเองตามความสนใจ)**	**กิจกรรมกลุ่ม (ผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตการทำกิจกรรมเอง)**	**หมายเหตุ**
จันทร์	กิจกรรมต่างๆ จัดอุปกรณ์ไว้ในชั้นวางให้ได้เลือกเอง	จัดตู้ปลา	
อังคาร		ร้อยมาลัย	วันพระ
พุธ		ทำข้าวโพดคั่ว**	
พฤหัสบดี		ทำยาดม**	
ศุกร์		บิงโก	

** กิจกรรมกลุ่มที่เลือกทำในระยะติดตามผล 8 ครั้ง (ตัวอย่างนี้แสดงไว้เพียง 4 สัปดาห์)

ตารางกิจกรรมประจำสัปดาห์ ที่ 2

วัน/เดือน/ปี	**กิจกรรมรายบุคคล(ผู้สูงอายุได้เลือกเองตามความสนใจ)**	**กิจกรรมกลุ่ม (ผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตการทำกิจกรรมเอง)**	**หมายเหตุ**
จันทร์	กิจกรรมต่างๆ จัดอุปกรณ์ไว้ในชั้นวางให้ได้เลือกเอง	จัดตู้ปลา	
อังคาร		ร้อยมาลัย	วันพระ
พุธ		ทำวุ้น**	
พฤหัสบดี		สานลวดกำมะหยี่**	
ศุกร์		บิงโก	

** กิจกรรมกลุ่มที่เลือกทำในระยะติดตามผล 8 ครั้ง (ตัวอย่างนี้แสดงไว้เพียง 4 สัปดาห์)

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	**รายละเอียด**

Intervention (ต่อ)

ตารางกิจกรรมประจำสัปดาห์ ที่ 3

วัน/เดือน/ปี	**กิจกรรมรายบุคคล** (ผู้สูงอายุได้เลือกเองตามความสนใจ)	**กิจกรรมกลุ่ม** (ผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตการทำกิจกรรมเอง)	**หมายเหตุ**
จันทร์	กิจกรรมต่างๆ จัดอุปกรณ์ไว้ในชั้นวางให้ได้เลือกเอง	จัดตู้ปลา	
อังคาร		ทำบัวลอย**	
พุธ		ร้อยมาลัย	วันพระ
พฤหัสบดี		ทำพัดกระดาษ**	
ศุกร์		บิงโก	

** กิจกรรมกลุ่มที่เลือกทำในระยะติดตามผล 8 ครั้ง (ตัวอย่างนี้แสดงไว้เพียง 4 สัปดาห์)

ตารางกิจกรรมประจำสัปดาห์ ที่ 4

วัน/เดือน/ปี	**กิจกรรมรายบุคคล** (ผู้สูงอายุได้เลือกเองตามความสนใจ)	**กิจกรรมกลุ่ม**(ผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตการทำกิจกรรมเอง)	**หมายเหตุ**
จันทร์	กิจกรรมต่างๆ จัดอุปกรณ์ไว้ในชั้นวางให้ได้เลือกเอง	จัดตู้ปลา	
อังคาร		ร้อยมาลัย	วันพระ
พุธ		เครื่องดื่มร้อน/เย็น**	
พฤหัสบดี		สานปลาตะเพียน**	
ศุกร์		บิงโก	

** กิจกรรมกลุ่มที่เลือกทำในระยะติดตามผล 8 ครั้ง (ตัวอย่างนี้แสดงไว้เพียง 4 สัปดาห์)

กลุ่มควบคุม: ได้รับกิจกรรมตามปกติของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมบ้านบางละมุง

ผู้บำบัด: ผู้วิจัย เป็นนิสิตปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ เป็นนักจิตวิทยาชำนาญการ สังกัดศูนย์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis	วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Science) แบ่งเป็น 2 ตอน คือ -ใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน - ใช้สถิติ t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความจำก่อนและหลังจากการฝึกความจำ - ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ทำการทดสอบก่อนและหลัง ทั้ง 4 กลุ่ม วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนด้วย one-way ANOVA และPost Hoc โดยวิธี LSD
Results	**<u>ข้อมูลส่วนบุคคล</u>** - กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน เจ็บป่วยและย้ายที่อยู่ 8 คน เหลือผู้เข้าร่วมวิจัย 32 คน - เพศหญิงมากกว่าเพศชาย - อายุระหว่าง 60-94 ปี ค่าเฉลี่ยอายุของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกันคือ 77 ปี และ 75 ปี ตามลำดับ -ระดับการศึกษาที่มากที่สุด คือระดับประถมศึกษาร้อยละ 37.5 รองลงมา คือ ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) ร้อยละ 25 -การประกอบอาชีพที่มากที่สุด คือรับจ้างคิดเป็นร้อยละ 50 -ไม่มีบุตร คิดเป็นร้อยละ 56.2 -รายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0-1000 บาท ส่วนใหญ่เป็นเงินบริจาคและจากบุตรคิดเป็นร้อยละ 65.6 -การพักอาศัย ผู้เข้าร่วมวิจัย พัก ณ ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมบ้านบางละมุง เป็นระยะเวลาโดยเฉลี่ย 3 เดือน – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 และไม่มีญาติมาเยี่ยมมีจำนวนมากกว่าผู้ที่มีญาติมาเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 62.5 -มีประวัติการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะคิดเป็นร้อยละ 37.5 -มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคสมองเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 9.4 -ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 78.1

Copyright© by Chiang Mai University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	**ความจำ** -ก่อนการฝึกความจำ คะแนนความจำเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1 ในแบบวัด Digit span และในแบบวัด Digit symbol ไม่แตกต่างกัน **Between group (ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1)** **Post- test 1 (สัปดาห์ที่ 4 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .037 -คะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .00 **Post- test 2 (สัปดาห์ที่ 8 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มควบคุม 1 ไม่แตกต่างกัน - คะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .045 **Post- test 3 (สัปดาห์ที่ 12 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .02 -คะแนนเฉลี่ย Digit symbol ในกลุ่มทดลอง 1 มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p= .005 **ระหว่างกลุ่มทั้ง 4 กลุ่ม (กลุ่มทดลอง 1, 2 และ กลุ่มควบคุม 1, 2)** **Between group** **Post- test 1 (สัปดาห์ที่ 4 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ทั้ง 4 กลุ่มไม่แตกต่างกัน - คะแนนเฉลี่ย Digit symbol มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p=.00 ผล Post Hoc พบว่า กลุ่มทดลอง 1 มีคะแนนเฉลี่ย Digit symbol มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 และ 2

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	**Post- test 2 (สัปดาห์ที่ 8 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ทั้ง 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน - คะแนนเฉลี่ย Digit symbol มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p = .034 -ผล Post Hoc พบว่า กลุ่มทดลอง 1 มีคะแนนเฉลี่ย Digit symbol มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 และ 2 **Post- test 3 (สัปดาห์ที่ 12 หลังเริ่มฝึกความจำ)** - คะแนนเฉลี่ย Digit span ทั้ง 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน - คะแนนเฉลี่ย Digit symbol มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p = .005 - ผล Post Hoc พบว่า กลุ่มทดลอง 1และ 2 มีคะแนนเฉลี่ย Digit symbol มากกว่ากลุ่มควบคุม 1 และ 2
Implications	เนื่องจากผู้สูงอายุแต่ละคนจะมีความสนใจแตกต่างกัน มีศักยภาพไม่เท่ากัน การจัดเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรม ทำให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเลือก สอดคล้องกับศักยภาพตรงกับความสนใจและความถนัด ส่งผลให้ผู้ป่วยร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ดังนั้นการจัดกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ช่วยสนับสนุนความสามารถด้าน Performance ได้ จะเห็นได้จากคะแนน Digit symbol ในทุก session ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการวิจัยจึงสามารถนำไปใช้ได้ คือ 1. **ผู้บำบัด** คือ เป็นนิสิตปริญญาโท เป็นนักจิตวิทยา 2. **ผู้รับบำบัด** เป็นผู้สูงอายุสมองเสื่อมในระยะแรก อายุระหว่าง 60-94 ปี 3. **ระยะเวลาในการฝึกความจำ** ทำกิจกรรม ครั้งละ 3 ชั่วโมง วันละ 1 ครั้ง 5 วัน/สัปดาห์ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ และทำกิจกรรม ครั้งละ 3 ชั่วโมง วันละ 1 ครั้ง 1 วัน/สัปดาห์ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ 4. **รูปแบบการฝึกความจำ** คือ รูปแบบกลุ่ม กลุ่มละ 8 คน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 14 ประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมมอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะแรก

Author กนกพรรณ กรรณสูต, 2552

ที่มา/แหล่งที่พิมพ์ วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2552: 54(3): 241-250

หัวข้อ	รายละเอียด
Research Objective	**วัตถุประสงค์ของการวิจัย** เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนน ADL ของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มแรกกลุ่มที่ได้รับการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญาของมอนเตสซอรี่กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก
Design	A quasi-experimental study รูปแบบการทดลองแบบ Solomon Four Groups
Level	B
Setting	ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางละมุง (บ้านพักคนชราบางละมุง) ที่อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
Sample	คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง อย่างเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1. ได้รับการวินิจฉัยหรือคัดกรองแล้วว่ามีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก โดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mini Mental Status Exam / MMSE–T 2002) ที่กำหนดจุดตัดคะแนนด้วยการเปรียบเทียบจากการศึกษาในบทความเรื่อง Mini Mental State: A method for grading the cognitive staye of patients for children ในวารสาร Journal of Psychiatric Research ปี 1975 เนื่องจากยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์ในคนไทย ดังนี้ - ผู้ที่ไม่ได้เรียนหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ต้องมีคะแนนอยู่ในช่วง ≤11 - ≤14 คะแนน - ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาต้องมีคะแนนอยู่ในช่วง ≤13 - ≤17 คะแนน - ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาต้องมีคะแนนอยู่ในช่วง ≤19 - ≤22 คะแนน 2. ผ่านการคัดกรองภาวะซึมเศร้า โดยต้องได้คะแนนจากแบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale / TGDS) ≤12 คะแนน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Sample (ต่อ)	3. เป็นผู้ที่แสดงความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย 4. เป็นผู้ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายรุนแรงจนไม่สามารถร่วมมือในการศึกษาได้ 5. เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 32 คน จัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธี random assignment แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน รวม 16 คน เป็นกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน รวม 16 คน
Research outcome and Instrument	Research outcome คือ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดย แบบทดสอบความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันวัดได้ตามเกณฑ์จากดัชนีจุฬาฯ เอดีแอล ADL ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็นคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (Basics Activities of Daily Living / BADL) 10 กิจกรรม 20 คะแนน และคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Extended หรือ Instrumental Activities of Daily Living/ IADL) 5 กิจกรรม 10 คะแนน โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความสามารถที่มากขึ้น
Data collection	กลุ่มทดลอง 1กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1กลุ่ม เก็บข้อมูลผลลัพธ์ของงานวิจัย 4 ระยะคือ Time 1 ก่อนการฝึกทักษะ pre-test สุ่มเลือกกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่มมาทำการทดสอบก่อนการทดลอง post-test เก็บข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม คือ Time 2 4 สัปดาห์ หลังเริ่มการทดลอง Time 3 8 สัปดาห์ หลังเริ่มการทดลอง Time 4 12 สัปดาห์ หลังเริ่มการทดลอง

Copyright© by Chiang Mai University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	**กลุ่มทดลอง**ได้รับการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญาของมอนเตลซอรี่ ที่พัฒนาจาก Montessori-Based Activities for Person with Dementia Volume 1 และการสอนแบบมอนเตสซอรี่ จัดกิจกรรมประจำวัน แบ่งเป็นกิจกรรมรายบุคคล 15 กิจกรรม และกิจกรรมรายกลุ่ม 5 กิจกรรม **กิจกรรมรายบุคคล 15 กิจกรรม** คือ 1. ปลูกไม้กระถาง 2. เลี้ยงปลา 3. จัดของ-พับผ้า 4. ร้อยลูกปัด 5. วาดรูป ระบายสี 6. ขัดเงาแจกันและจัดดอกไม้ 7. อ่านหนังสือ 8. ฟังเพลง 9. เกมลูกเหล็กมหัศจรรย์ 10. ปั้นดินหอม 11. สานลวดกำมะหยี่ 12. เปลี่ยนถ่านนาฬิกา-ตั้งนาฬิกา 13. จับคู่สิ่งของกับเงา 14. พับกระดาษแบบญี่ปุ่น 15. จับคู่อุณหภูมิ กลิ่น เสียง และพื้นผิว **กิจกรรมรายกลุ่ม 5 กิจกรรม** คือ 1. โดมิโน่ 2. หมากขุม 3. ร้องเพลง-เล่านิทาน 4. หมากกระดาน 5. เกมเศรษฐี

Copyright by Mahidol University

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention (ต่อ)	**กิจกรรมหมุนเวียนวันละ 1 กิจกรรม** คือ จันทร์ ดูแลบริเวณ : ล้าง เปลี่ยนน้ำ และจัดตู้ปลา อังคาร กิจกรรมตามเทศกาล (วันพระ) : ร้อยดอกไม้/ พับดอกบัว พุธ ปรุงอาหาร :ชงเครื่องดื่มร้อน-เย็น พฤหัสบดี งานสวน: จัดสวนถาด ศุกร์ กิจกรรมส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ : เกมบิงโก **วิธีการในการทำกิจกรรม คือ** 1. จัดสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของมอนเตสซอรี่ คือจัดให้มีบรรยากาศรื่นรมย์ มีอุปกรณ์ที่พร้อมใช้งานเตรียมไว้ครบถ้วน จัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบ เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจที่จะช่วยให้เกิดความตั้งใจและใช้ความพยายามในการฝึกฝน ช่วยเพิ่มโอกาสในการทำกิจกรรมได้สำเร็จ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจในการเลือกทำสิ่งที่ยากขึ้น อันเป็นกลไกสำคัญในการฝึกทักษะให้เพิ่มพูน 2. จัดเตรียมกิจกรรมต่างๆ โดยแยกอุปกรณ์ จัดเก็บไว้บนชั้นวาง 3. ใช้ตู้อุปกรณ์เป็นแนวกั้นแสดงขอบเขตลานกิจกรรม ตู้มีล้อเลื่อน 4. เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เลือกทำกิจกรรมเองโดยสามารถเลือกที่จะทำกิจกรรมตาม ความสนใจ **ระยะเวลาในการทำกิจกรรม** -ทำกิจกรรมรูปแบบกลุ่ม วันละ 3 ชั่วโมง 5 วัน/สัปดาห์ รวม 4 สัปดาห์ -ทำกิจกรรมรายบุคคลวันละ 3 ชั่วโมง 1วัน/สัปดาห์ โดยให้ผู้สูงอายุเลือกกิจกรรมที่ตนเองสนใจ แล้วมอบหมายงานไว้ให้ฝึกฝนทักษะต่อไปด้วยตนเองในแต่ละสัปดาห์ **กลุ่มควบคุม** ได้ร่วมกิจกรรมตามปกติของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางละมุง **ผู้บำบัด:** ผู้วิจัย เป็นนิสิตปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นครูสอนชั้นอนุบาล

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)

เรื่องที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Statistical analysis	วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ โดย -ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน -ใช้สถิติเชิงอนุมานคือ t-test และOne-Way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนน ADL -วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาที่ได้จากการบันทึกกิจกรรมที่ผู้สูงอายุแต่ละคนเลือกทำในแต่ละวันและการสังเกตพฤติกรรม
Results	**<u>ข้อมูลส่วนบุคคล</u>** ส่วนใหญ่เป็น - เพศหญิง - มีอายุระหว่าง 63-94 ปี - สถานภาพสมรสเป็นหม้ายเท่ากับจำนวนผู้เป็นโสด -ไม่มีบุตร - ระดับการศึกษาขั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า - มีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ โรคกระดูกและข้อ และโรคกระเพาะ **<u>ผลลัพธ์การวิจัย</u>** **<u>Within group</u>** **กลุ่มทดลอง** ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL เปรียบเทียบกับ Pre-test -Post-test ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) -ติดตามผลครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) -ติดตามผลครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL ลดลงเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) **กลุ่มควบคุม** ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL เปรียบเทียบกับ Pre-test -Post-test ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.04$) -ติดตามผลครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.02$)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม (ต่อ)
เรื่องที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	รายละเอียด
Results (ต่อ)	-ติดตามผลครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนADL ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.04$) **Between group** -เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนADL ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.02$) ในทุกช่วงการวัดผล ในการติดตามครั้งที่ 1และครั้งที่ 2
Implications	การฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญาของมอนเตสซอรี่ เป็นการฝึกฝนทักษะที่เคยปฏิบัติมาแล้ว จึงเป็นการทบทวนความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อมเพื่อให้รักษาระดับความสามารถในการดูแลตนเองที่มี ให้คงอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ 1.**ผู้รับบำบัด** คือ ผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก เป็นผู้ที่มีความพร้อมในการฝึก และเป็นผู้เลือกกิจกรรมที่จะฝึกตามความสนใจ 2. **ผู้บำบัด** คือ ผู้วิจัย เป็นผู้ที่ได้รับการฝึกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม 3. **สถานที่** คือ บริเวณที่มีบรรยากาศรื่นรมย์ มีอุปกรณ์เตรียมไว้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสเลือก 4. **ระยะเวลาในการทำกิจกรรม** วันละ 3 ชั่วโมง 5 วัน/สัปดาห์ รวม 4 สัปดาห์ และต่อด้วยการฝึกด้วยตนเอง วันละ 3 ชั่วโมง 1 วัน/สัปดาห์ ทุกสัปดาห์ 5. **กิจกรรม** เน้นการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันตามหลักปรัชญาของมอนเตสซอรี่ซึ่งเป็นการฝึกฝนทักษะที่เคยปฏิบัติมาแล้ว

Copyright by Mahidol University

ตาราง 6 แสดงองค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกความจำในผู้สูงอายุสมองเสื่อม

ผู้แต่ง/ปี	จำนวน	ระยะเวลา/ความถี่	Session	อายุ	MMSE	ผู้บำบัด	สถานที่
1. Arkin, 1992	2	ครั้งละ 22-26 นาที /วันละ 4 ครั้ง นาน 6 วัน	24	76	23	นักจิตวิทยา	ศูนย์การแพทย์
2. Arkin, 2000	11	ครั้งละ 20 นาที /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน10 Wks	10	59-86	11-28	นศ. ป.ตรี	สถาบันดูแลผู้สูงอายุ
3. Arkin, 2001	11	ไม่ระบุเวลา /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน10 Wks	10	59-86	11-28	นศ. ป.ตรี	ศูนย์สุขภาพ Wellness center
4. Panza et al., 1996	16	ไม่ระบุเวลา /สัปดาห์ละ 6 ครั้ง นาน 12 Wks	72	60-7ร	≥24	นักวิจัย/ เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	สถาบันดูแลผู้สูงอายุ
5. Schneider & Camp, 2002	9 คู่	ครั้งละ 15 นาที / สัปดาห์ละ 4 ครั้ง 1 นาน 3Wks	12	82-96	1-23	ญาติผู้ดูแล	ติกผู้ป่วยใน
6. Hochhalter et al., 2007	30	ครั้งละ12-20 นาที /สัปดาห์ละ 1 วัน นาน 16Wks	16	50 ปีขึ้นไป	เฉลี่ย 14.23	นักวิจัย/ นักศิลปะ	บ้านพักคนชรา
7. Cahn-Weiner & Malloy, 2003	17	ครั้งละ 45 นาที /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน 6 Wks	6	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	จิตแพทย์/นักจิตวิทยา/ อาจารย์พยาบาล	คลินิค Memory disorder and Alzheimer's Disease
8. มยุรี กลับวงษ์, 2534	10	ครั้งละ60 นาที /วันละ 1 ครั้ง นาน 16วัน	16	65-80	ความจำบกพร่อง	พยาบาลวิชาชีพ (นศ. ป.โท สุขภาพจิต)	บ้านพักคนชรา
9 เอกอุมา วิเชียรทอง, 2543	8	ครั้งละ60 นาที /สัปดาห์ละ 3 ครั้ง นาน 4 Wks	12	65-80	<21	พยาบาลวิชาชีพ (นศ. ป.โท สุขภาพจิต)	บ้านพักคนชรา
10. Clare et al., 2002	12คน	ครั้งละ 45 นาที /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน 6 Wks	6	57-83	19-29	นักจิตวิทยา	คลินิกที่เป็น Sub-Department of Clinical Health Psychology
11. Moore et al., 2001	25 คู่	ไม่ระบุเวลา /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน 5Wks	5	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	จิตแพทย์	คลินิคอัลไซเมอร์และโรคอื่นที่เนื่องจากอายุมากขึ้น
12. กัลยพร นันทชัย, 2551	กลุ่มละ 8	รายกลุ่มครั้งละ 3 ชม. /สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ภายใน 4 Wks ต่อด้วย รายบุคคลครั้งละ 3 ชม. /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง /ภายใน8 Wks	28	60-94	<22	นักจิตวิทยา (นศ. ป.โท สุขภาพจิต)	ศูนย์พัฒนาสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ
13. กนกพรรณ กรรณสูต, 2552	กลุ่มละ 8	รายกลุ่มครั้งละ 3 ชม. /สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ภายใน 4 Wks ต่อด้วย รายบุคคลครั้งละ 3 ชม. /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง /ภายใน8 Wks	28	63-94	<22	ครู (นศ. ป.โท สุขภาพจิต)	ศูนย์พัฒนาสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ
14. Ávila et al., 2004	5 คู่	รายกลุ่มครั้งละ 60 นาที /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อด้วย รายบุคคลครั้งละ30 นาที /สัปดาห์ละ 1 ครั้ง /นาน 14 Wks	14	73-80	20-25	นักจิตวิทยา	สถาบันผู้สูงอายุ

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล	นางอรพรรณ แอบไธสง
วัน เดือน ปี เกิด	19 มีนาคม 2506
สถานที่เกิด	จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลโรงพยาบาลสวนปรุง ประกาศนียบัตรการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ระดับต้น พ.ศ. 2525 - 2527 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, พ.ศ. 2529 - 2533 พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงานปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลศรีธัญญา อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี โทรศัพท์: 02- 5252333 -5 E-mail: oraphan_06@hotmail.com
ที่อยู่ปัจจุบัน	35/170 หมู่ 3 ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี โทรศัพท์: 081-6372683

Copyright by Mahidol University