

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)

Stroke มีความหมายเหมือนคำว่า “โรคอัมพาต” ในทางการแพทย์เรียกโรคนี้ว่า cerebrovascular disease (CVD) หรือ โรคหลอดเลือดสมอง (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544)

โรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง ความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จากความผิดปกติของการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง อาการที่แสดงคงอยู่นานเกิน 24 ชั่วโมง และอาจนำไปสู่ความตาย โดยอาการแสดงขึ้นอยู่กับบริเวณของสมองที่เกิดพยาธิสภาพ (World Health Organization, 1988) ลักษณะของโรคหลอดเลือดสมองตาม WHO (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544) ได้แก่ 1) เกิดจากความผิดปกติของระบบหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาจเกิดจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดแดงหรือหลอดเลือดดำของสมอง หรือมีความผิดปกติของการไหลเวียนเลือดภายในหลอดเลือดสมอง เช่น มีก้อนลิ่มเลือดอุดในหลอดเลือดแดงของสมองที่หลุดมาจากหัวใจ เป็นต้น 2) จากข้างต้นมีผลทำให้เนื้อสมองบางส่วนหรือทั้งหมด สูญเสียสมรรถภาพในการทำงาน ก่อให้เกิดอาการแสดงของโรคที่ต่างกันไป เช่น แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก ชาครึ่งซีก พูดไม่ได้ กลืนลำบาก ชัก สับสน หมดสติ และอาจเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว 3) ระยะเวลาที่มีอาการหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นต้องนานเกิน 24 ชั่วโมง

โรคหลอดเลือดสมองแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ Ischemic CVD และ Hemorrhagic CVD (ทศพร บรรยมาภ, 2548)

Ischemic CVD คือ โรคหลอดเลือดสมองที่ทำให้สมองขาดเลือดจากการตีบ หรืออุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง แบ่งเป็น 1) Thrombotic stroke หรือภาวะหลอดเลือดสมองตีบ 2) Embolic stroke เป็นภาวะที่หลอดเลือดสมองอุดตันที่เกิดจาก emboli ซึ่งอาจเป็นลิ่มเลือด ไขมัน หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ จากบริเวณอื่นลอยมาตามกระแสเลือด เข้าอุดตันหลอดเลือดในสมอง 3) Lacuna stroke คือ โรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดเล็กที่อยู่ในตำแหน่งลึกของสมอง สำหรับ hemorrhagic CVD หรือ โรคหลอดเลือดในสมองแตกนั้น หมายถึง การมีเลือดออกในสมอง

หรือในโพรงกะโหลกศีรษะ เนื่องจากมีการแตกของหลอดเลือดสมองหรือมีความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง อาการที่แสดงจะเกิดขึ้นที่ทันใด โดยผู้ป่วยจะมีอาการนำคือ ปวดศีรษะมาก อาเจียน หมดสติ มักพบในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมานาน (ทศพร บรรยมา, 2548)

2.2 การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

องค์การอนามัยโลก กำหนดขอบเขตของความบกพร่อง (impairment) ว่าหมายถึงทั้งพยาธิสภาพทางร่างกาย (physical lesions) และทางจิตใจ (psychological lesions) และการไร้-ความสามารถ (disability) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากความบกพร่อง (impairment) โดยมีการสูญเสียหน้าที่ของร่างกาย เช่น ไม่สามารถเดินได้ ไม่สามารถแต่งตัวเองได้ เป็นต้น ความพิการ (handicap) หมายถึง ผลของการไร้ความสามารถที่ส่งผลให้คนนั้นหรือสังคมนั้น มีความด้อยในเรื่องของสุขภาพของร่างกาย จิตใจ สังคม และการใช้อุปกรณ์เสริมสุขภาพต่างๆ เช่น มีผลทำให้คนนั้นแยกตัวออกมาจากสังคม จนไม่สามารถเข้าสังคมได้ เพราะไม่สามารถเดินออกมาจากบ้านของตัวเองได้ เป็นต้น ดังนั้นการประเมินการฟื้นตัวของโรคหลอดเลือดสมอง จะประเมินจากความสามารถใน การช่วยเหลือตนเอง ซึ่งในต่างประเทศจะประเมินจากการทำกิจวัตรประจำวัน (activity of daily living: ADL) เป็นหลัก (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544)

การฟื้นตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามพบว่าการฟื้นตัวของโรคจะเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่ 3 เดือนแรกที่เกิดโรค และอาการจะค่อยๆ ดีขึ้นๆ ตามลำดับจนถึง 6 เดือนต่อมาหลังจากนั้น การฟื้นตัวของโรคจะมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2544) ผลการประเมินที่พบว่าดีขึ้นมากที่สุดคือ ระดับสติปัญญาโดยรวม ซึ่งพบว่าดีขึ้น ภายในช่วง 3-12 เดือน (กิ่งแก้ว ปาจริย์, 2550)

สำหรับการฟื้นตัวของทักษะด้านความคิดความเข้าใจนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ที่สำคัญคือ ความรุนแรงของปัญหา โดยพบว่าร้อยละ 74 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สมองถูกทำลายบริเวณเปลือกสมอง (cortical stroke) ร้อยละ 46 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สมองถูกทำลายบริเวณส่วนลึกของเปลือกสมอง (subcortical stroke) และร้อยละ 43 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด-สมองที่สมองถูกทำลายส่วนใต้เทนทอเรียม (infratentorial stroke) แสดงให้เห็นว่ามีความบกพร่องของความคิดความเข้าใจแบบเฉียบพลัน และความบกพร่องของความคิดความเข้าใจที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 39 มีความบกพร่องของทักษะการบริหารจัดการ (executive functioning) และร้อยละ 38 มีความบกพร่องของการรับรู้ด้านการมองเห็น (visual perception) (Nys et al., 2007)

2.3 ความบกพร่องที่พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังจากเกิดพยาธิสภาพ มักจะพบความบกพร่องดังนี้ (ทศพร บรรยมาศ, 2548)

1) ความผิดปกติของการควบคุมการเคลื่อนไหว (motor deficits) ได้แก่ อาการอัมพาตหรืออ่อนแรงของร่างกายครึ่งซีก รูปแบบการเคลื่อนไหวผิดปกติ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติ รีเฟลกซ์ผิดปกติ ความผิดปกติของการควบคุมท่าทางและการทรงตัว การเคลื่อนไหวไม่ประสาน-สัมพันธ์กัน

2) ความผิดปกติของการรับรู้สัมผัส (sensory deficits) ผู้ป่วยอาจสูญเสียการรับ-ความรู้สึกของร่างกายในด้านที่เป็นอัมพาต ได้แก่ ความเจ็บ, อุณหภูมิ, สัมผัสแบบแผ่วเบา และแรงกด ทั้งนี้ผู้ป่วยอาจได้รับบาดเจ็บได้ง่ายเนื่องจากไม่รับรู้การรับรู้สัมผัสต่างๆ การสูญเสียการรับ-ความรู้สึกด้านการรับรู้การเคลื่อนไหวของข้อต่อกล้ามเนื้อ (proprioceptive) ทำให้ขาดการสะท้อนกลับด้านการรับรู้สัมผัส (sensory feedback) ที่จำเป็นต่อการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้ป่วยมีความผิดปกติในการเคลื่อนไหวร่างกาย การฝึกการเรียนรู้การเคลื่อนไหวใหม่ทำได้ยาก

3) Oro - Facial Dysfunction ความอ่อนแรงของกล้ามเนื้อด้านอัมพาต และความผิดปกติของการรับรู้สัมผัสทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการเคี้ยว และการกลืน

4) ความผิดปกติของการควบคุมการขับถ่าย ผู้ป่วยระยะแรกนั้น กระเพาะปัสสาวะจะอยู่ในสภาพ flaccid distention ทำให้มีปัสสาวะราด หรือกระปริดกระปรอย

5) ความผิดปกติของการมองเห็น (visual dysfunction) ผู้ป่วยอาจสูญเสียการมองเห็นครึ่งหนึ่งของลานสายตาข้างเดียวกับด้านร่างกายที่เป็นอัมพาตหรือทั้งสองข้าง และความอ่อนแรงของกล้ามเนื้อตาอาจทำให้ผู้ป่วยมองเห็นภาพไม่ชัดเจนหรือมองเห็นเป็นภาพซ้อน

6) ความผิดปกติของการสื่อความหมาย (communication disorder) ผู้ป่วยอาจบกพร่องทั้งการฟังและการอ่าน (sensory aphasia) การพูดและการเขียน (motor aphasia) หรือทั้งสองแบบร่วมกัน (global aphasia) นอกจากนี้การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเปล่งเสียง ทำให้ผู้ป่วยมีน้ำลายไหล ยืด และพูดไม่ชัด

7) ความบกพร่องด้านเพศสัมพันธ์ ผู้ป่วยมีความต้องการทางเพศลดลง เนื่องจากภาวะทางด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ที่เปลี่ยนไป ทำให้ไม่สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้ตามปกติ

8) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (psychological changes) ผู้ป่วยอาจมีอาการซึมเศร้า ไม่สนใจดูแลตนเอง แยกตัว และไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาอาการอื่นๆ บางรายอาจแสดงอาการคับข้องใจ ก้าวร้าว

9) ความผิดปกติด้านการรับรู้ (perceptual dysfunction) เกิดจากสมองบริเวณเปลือก-สมองถูกทำลาย ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการวิเคราะห์ แยกแยะ และแปลผลสิ่งเร้าต่างๆ ที่รับเข้ามา ผู้ป่วยอาจมี

ความคิดปกติของการรับรู้เกี่ยวกับร่างกาย การรับรู้ทางสายตา ไม่สามารถเคลื่อนไหวอย่างมีจุดมุ่งหมาย และไม่สามารถบอก สิ่งของที่มองเห็นต่างๆ ที่เป็นของคุ้นเคยหรือเคยรู้จักมาก่อนได้

10) ความคิดปกติด้านสติปัญญาหรือความคิดความเข้าใจ (cognitive deficits) ความคิดปกติด้านนี้ทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการเรียนรู้ และการฝึกทักษะต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ปัญหาด้านนี้เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยอย่างมาก

หลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองผู้ป่วยมักจะมีปัญหาด้านความคิดความเข้าใจ ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและการทำกิจกรรม ความบกพร่องของความคิดความเข้าใจ ได้แก่ (กึ่งแก้ว ปาจริย์, 2550)

1) การขาดสมาธิ (attention deficit) 2) ความจำบกพร่อง (memory deficit) 3) ความบกพร่องในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวัตถุที่มองเห็น (spatial analysis deficit) 4) การละเลยส่วนของร่างกาย และสภาพแวดล้อมครึ่งซีก (hemi-inattention) 5) กลุ่มอาการที่เกิดจากความบกพร่องในการบริหารจัดการ (dysexecutive syndrome) 6) ภาวะสมองเสื่อม

2.4 ความคิดความเข้าใจ (Cognition)

ความคิดความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในผสมผสานกระบวนการประมวลผลข้อมูลในการได้มา จัดการ และใช้ข้อมูลเพื่อการปรับตัวให้เหมาะสมกับความต้องการของสิ่งแวดล้อม ทักษะด้านความคิดความเข้าใจ ได้แก่ ความสนใจจดจ่อ (attention) ความจำ (memory) การรับรู้ต่อบุคคล สถานที่ และเวลา (orientation to person, place, time) และการจัดการเกี่ยวกับความคิด (thinking operation) ปัจจุบันได้มีการแบ่งทักษะของความคิดความเข้าใจเป็นความคิด ความเข้าใจขั้นสูง (metacognition) และความคิดความเข้าใจปกติ หรือความคิดความเข้าใจพื้นฐาน (basic cognition) (พิริยา มั่นเขตวิทย์ (ช), 2551)

ความคิดความเข้าใจมาจากแนวคิดที่ว่ามนุษย์เป็นระบบเปิด (open system) และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา เป็นการนำกระบวนการประมวลผลข้อมูล (information processing) การเรียนรู้ (learning) และการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ (generalization) มาผสมผสานกัน

ทักษะด้านความคิดความเข้าใจแบ่งได้ 2 กลุ่มคือ ความคิดความเข้าใจพื้นฐาน และความคิดความเข้าใจขั้นสูง รายละเอียดดังนี้ (พิริยา มั่นเขตวิทย์ (ช), 2551)

2.4.1. ความคิดความเข้าใจพื้นฐาน (Basic cognition) ได้แก่

2.4.1.1. การรับรู้ต่อบุคคล สถานที่ และเวลา (orientation) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับตนเองที่มีต่อบุคคลอื่น สถานที่ต่างๆ เวลา และสถานการณ์ แบ่งเป็นการรับรู้ต่อบุคคล (orientation to person) การรับรู้ต่อสถานที่ (orientation to

place) และการรับรู้ต่อเวลา (orientation to time) ทั้งนี้ orientation เป็นทักษะที่
ต้องอาศัย การผสมผสานระหว่างความสนใจจดจ่อ ความจำ และการรับรู้

2.4.1.2. ความสนใจจดจ่อ (attention) เป็นความสามารถในการเลือกที่จะรับและให้
ความสนใจกับสิ่งเร้าบางชนิด ขณะเดียวกันก็สามารถที่จะเลือกไม่สนใจสิ่งเร้าที่
ไม่ต้องการได้ นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการที่ช่วยบอกว่าการรับความรู้สึก
หรือประสบการณ์ใดที่กำลังตื่นตัว และต้องใช้ในการดำเนินชีวิต ความสนใจ
จดจ่ออยู่ในทุกกระบวนการของความคิดความเข้าใจ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถคง
ความสนใจ ถูกดึง ความสนใจหรือถูกรบกวนได้ง่ายจากสิ่งแวดล้อมรอบข้าง
จะไม่สามารถทำกิจกรรมได้จนแล้วเสร็จ หรืออาจใช้ระยะเวลาในการทำ
กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ความสนใจ-จดจ่อ แบ่งได้ 4 ประเภท ได้แก่ a)
sustained attention เป็นความสามารถในการคง การตอบสนองอย่างสม่ำเสมอ
ระหว่างทำกิจกรรมที่ต้องทำซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง b) selective หรือ focused
attention เป็นความสามารถในการที่จะเลือกสิ่งเร้าที่สนใจและยับยั้งสิ่งเร้าที่ไม่
สนใจ c) alternation attention เป็นความสามารถในการสลับ ความสนใจไปมา
ระหว่างทำกิจกรรม d) divided attention เป็นความสามารถในการที่จะทำ
กิจกรรมหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกันได้ และกิจกรรมเหล่านั้นมักเป็นกิจกรรม
ที่กระทำจนเป็นนิสัย divided attention เป็นทักษะที่ซับซ้อนกว่า sustained และ
selective attention

2.4.1.3. ความจำ (memory) เป็นความสามารถของคนเราในการรับข้อมูล เก็บข้อมูล
และเรียกข้อมูลกลับคืนมาใช้เมื่อต้องการ ความบกพร่องของความจำ อาจเกิด
จากความบกพร่องของความสนใจจดจ่อมาก่อน โดยที่อารมณ์ และแรงจูงใจมี
อิทธิพลต่อความจำ และการเรียนรู้ของผู้ป่วยด้วย ปัญหาความจำถือเป็นปัญหาที่
พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บของสมอง และเป็นปัญหาที่สังเกตได้ง่าย
กว่าทักษะด้านอื่น รวมทั้งส่งผลกระทบต่อทักษะความรู้ความเข้าใจด้านอื่นๆ
ด้วยเช่นกัน ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านความจำจะมีความยากลำบากในการกักเก็บ
ข้อมูลใหม่ที่เข้ามา ไม่สามารถเรียนรู้ขั้นตอนใหม่ๆ ได้ จำชื่อบุคคล วัน ทิศทาง
หรือตำแหน่งที่เก็บข้าวของเครื่องใช้ไม่ได้ ความจำ สามารถแบ่ง ได้ 2 ประเภท
คือ short-term memory (immediate or working memory) เป็นความจำที่ใช้เวลา
ในการเก็บข้อมูลสั้น ประมาณ 30-60 วินาที มีความจำกััดในปริมาณการเก็บ
ข้อมูล และ long-term memory เป็นความจำที่ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลมากกว่า

1 นาทีขึ้นไป และไม่มีควมจำกััดในปริมาณการเก็บข้อมูล ข้อมูลที่สำคัญๆ จะถูกเก็บไว้ในระยะนี้ได้นานแต่ถ้าไม่ได้ถูกใช้ก็จะค่อยๆ ลบเลือนไป

ความจำระยะยาวได้แก่ recent memory เป็นความจำในระยะชั่วโงม อาทิตย์ หรือเดือน และ remote memory ซึ่งเป็นความจำในระยะยาวนาน หรือความจำในอดีต

2.4.2. ความคิดความเข้าใจขั้นสูง (Meta cognition) แบ่งเป็น การรับรู้ต่อตนเอง และการบริหารจัดการ รายละเอียดดังนี้ (พิริยา มั่นเขตวิทย์ (ค), 2551)

2.4.2.1. การรับรู้ต่อตนเอง (awareness หรือ self-awareness) หมายถึง การรับรู้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของการทำหน้าที่ของความรู้ความเข้าใจขั้นสูง สามารถรับรู้ความบกพร่องที่เกิดขึ้นกับตนเองได้

2.4.2.2. การบริหารจัดการ (executive functions) หมายถึง หน้าที่ในด้านการปรับและควบคุมตนเองเพื่อกำหนดทิศทางและจัดระเบียบพฤติกรรม ทักษะด้านการบริหารจัดการประกอบด้วยทักษะย่อยๆ ดังต่อไปนี้

2.4.2.2.1. การเริ่มต้นทำกิจกรรม (initiation) ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บทางสมองไม่ว่าจะเกิดจากโรคหลอดเลือดสมองหรือสมองกระทบกระเทือน อาจมีปัญหาในการเริ่มต้นทำกิจกรรมโดยที่ผู้ป่วยจะนั่งเฉยๆ ไม่มีอาการที่จะเริ่มกระทำอะไรๆ อาจนั่งนิ่งไม่พูดจาถึงแม้ว่าจะมีทักษะด้านภาษาปกติ บายรายอาจมีการตอบสนองที่เชื่องช้า บางรายสามารถทำกิจกรรมที่ยากๆ ได้ ถ้าต้องทำตามคำสั่ง

2.4.2.2.2. การตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง (self-awareness) ผู้ป่วยที่มีปัญหาอาจแสดงอาการหรือพฤติกรรมเหล่านี้ เช่น ปฏิเสธการเจ็บป่วยของตนเอง โดยการพูดออกมาว่าตนเองไม่ได้เป็นอะไร ไม่มีปัญหาอะไร ไม่จำเป็นต้องอยู่โรงพยาบาล หรือ คาดการณ์ความบกพร่องหรือความพิการของตนเองต่ำกว่าความเป็นจริง และไม่สามารถปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์

2.4.2.2.3. การวางแผนและการจัดการ (planning and organization) เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมากต่อความสามารถในการเรียนรู้ และเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งในการตั้งเป้าประสงค์นั้นผู้ป่วยต้องทราบว่าตนเองต้องการอะไร คาดการณ์สิ่งที่จะเกิดในอนาคตได้ สามารถกำหนดและจัดการขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งสามารถมองเห็นความเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น สามารถ

เชื่อมโยงสถานการณ์กับสิ่งแวดล้อมได้ สร้างทางเลือกและตัดสินใจได้
ว่าจะเลือกวิธีใด

2.4.2.2.4. การแก้ไขปัญหา (problem solving) เป็นทักษะที่ต้องอาศัยการ
ผสมผสานของทักษะด้านความรู้ความเข้าใจอื่นๆ หลายทักษะ เช่น
ความสนใจ ความสามารถในวางแผนต่างๆ ทั้งการเข้าถึงข้อมูล และ
การให้ข้อมูลย้อนกลับด้วย นอกจากนี้ในการแก้ปัญหานั้น บุคคล
ควรสามารถควบคุมตนเองได้ สามารถจัดระเบียบและการจัดหมวดหมู่
มีการคิดอย่างยืดหยุ่นและใช้เหตุผล ผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง จะมี
การคิดแบบรูปธรรม (concrete thinking) หุนหันพลันแล่น สับสน ไม่รู้
ว่าจะเริ่มแก้ปัญหอย่างไร มีปัญหาในการลำดับขั้นตอน และ
การเรียนรู้ความผิดพลาด ความสำเร็จ

2.4.2.2.5. การคิดอย่างยืดหยุ่นและเป็นนามธรรม (mental flexibility and
abstraction) ผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง จะมีความยากลำบากในการสร้าง
ความคิดรวบยอด (concept) ไม่สามารถเปลี่ยนกลยุทธ์หรือวิธีการ
กระทำเมื่อสถานการณ์รอบข้างเปลี่ยนแปลงไป หรือเมื่อเกิด
ข้อผิดพลาด

2.4.2.2.6. การประยุกต์ใช้และการถ่ายโอน (generalization and transfer)
ประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้และฝึกฝนในการบำบัดไปสู่การทำ
กิจกรรมหรือสถานการณ์อื่นๆ ในชีวิตประจำวัน

2.5 วิธีการบำบัดรักษาปัญหาด้านความคิดความเข้าใจ

การบำบัดรักษาปัญหาบกพร่องด้านความคิดความเข้าใจ สามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธีคือ วิธีการ
ฟื้นฟู และวิธีการทดแทน รายละเอียดดังนี้ (พีรยา มั่นเขตวิทย์ (ก), 2551)

2.5.1. วิธีการฟื้นฟู (remedial/restorative approach) เป็นวิธีการที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่
หรือทักษะที่มีความบกพร่องหลังจากมีพยาธิสภาพโดยขึ้นอยู่กับ

- สมองมนุษย์ ในส่วนของเปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) สามารถเปลี่ยนแปลง
ปรับตัวได้ และหลังจากพัฒนาเต็มที่แล้วจะสามารถซ่อมแซมหรือจัดระเบียบตนเอง
ขึ้นใหม่หลังได้รับบาดเจ็บ
- การเรียนรู้ การฝึกฝนบ่อยๆ หรือกระทำซ้ำๆ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

- การใช้กิจกรรมบนโต๊ะ (table-top activities) เช่น เกม การต่อบล็อก การเรียง-หมุดในกระดาน ฯลฯ จะส่งผลโดยตรงต่อทักษะหรือองค์ประกอบย่อยที่ใช้ในการทำกิจกรรมนั้น ดังนั้น กิจกรรมบนโต๊ะสามารถเพิ่มพูนทักษะด้านความรู้ความเข้าใจได้
- การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ (generalization) เชื่อว่าผู้ป่วยจะสามารถประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้และฝึกฝนในการบำบัดไปสู่การทำกิจกรรมหรือสถานการณ์อื่นๆ ในชีวิตประจำวันได้ และจะเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ

เป้าหมายหลักของการฟื้นฟู คือ เพื่อเพิ่มและพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการประมวลผล และใช้ข้อมูลที่ได้รับเข้ามาในทักษะด้านความคิดความเข้าใจให้สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ การบำบัดรักษาด้วยวิธีการฟื้นฟูถือว่าเป็นวิธีการแบบ bottom-up approach เนื่องจากเน้นไปที่การฟื้นฟูทักษะหรือองค์ประกอบย่อยของความสามารถด้านความคิดความเข้าใจมากกว่าความสามารถในการประกอบกิจกรรม

2.5.2. วิธีการปรับหรือทดแทน (adaptive/compensatory approach) เชื่อว่าสมองของมนุษย์มีความจำกัดในการซ่อมแซมหรือการจัดระเบียบตนเองขึ้นใหม่หลังได้รับบาดเจ็บ และผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บของสมองจะมีความยากลำบากหรือไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้ วิธีการปรับหรือทดแทนเป็นวิธีการแบบ top-down approach เนื่องจากเน้นความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยโดยใช้วิธีการปรับตัว (adaptation) วิธีการทดแทน (compensation) และปรับสิ่งแวดล้อม (environment modification) มากกว่าฟื้นฟูทักษะหรือองค์ประกอบย่อย (skill restoration)

เป้าหมายหลักของวิธีการปรับหรือทดแทน จะเน้นการฝึกให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจง และมีความหมายสำหรับผู้ป่วย เช่น กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (BADL) สำหรับการฝึกจะทำซ้ำๆ จนผู้ป่วยสามารถทำได้ โดยระหว่างฝึกกิจกรรมนี้นักกิจกรรมบำบัดจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงปัญหาของตนเอง สอนให้ผู้ป่วยรู้จักปรับตัว หรือใช้เทคนิคทดแทน และสามารถปรับ-กิจกรรม (activity demands) หรือสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมได้

การบำบัดรักษาปัญหาความคิดความเข้าใจพื้นฐาน สามารถสรุปได้ดังตารางแสดงการบำบัดรักษาปัญหาความคิดความเข้าใจพื้นฐาน (พิริยา มั่นเขตวิทย์ (จ), 2551; พิศักดิ์ชินชัย, 2548) รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.1 การบำบัดรักษาปัญหาความคิดความเข้าใจพื้นฐาน

ปัญหา ความคิด ความเข้าใจ พื้นฐาน	การให้การบำบัดรักษา		
	การฝึกทักษะเฉพาะ (specific skill training)	การฝึกใช้กลยุทธ์ (strategy training)	การปรับกิจกรรมหรือ สิ่งแวดล้อม (tasks or environment adaptation)
orientation	- เกมที่มีการตั้งคำถาม orientation ตัวอย่างอุปกรณ์ ได้แก่ ภาพถ่ายหรือเทปวิดีโอ ครอบครว และเพลง หรือ หนังสือที่ผู้ป่วยชอบ หลักการคือ ฝึกครั้งที่เหมือนกัน ทุกครั้ง โดยฝึกวันละหลายๆ รอบ	- สอนผู้ป่วยให้ใช้ external cues เช่น ปฏิทิน สัญลักษณ์ หรือ ลูกศรต่างๆ	- ตั้งปฏิทินใหญ่ๆ ไว้ในที่ที่เห็น ได้ชัด - ติดป้ายชื่อไว้หน้าห้องผู้ป่วย หรือห้องอื่นๆ
attention	- แผ่นงาน หรือกิจกรรมบน โต๊ะ - เกมคอมพิวเตอร์ หรือ โปรแกรมต่างๆ ที่ช่วยฝึกด้าน ความสนใจ	- เน้นให้ผู้ป่วยควบคุมช่วง ความสนใจของตนเอง - ส่งเสริมทักษะการฟัง เช่น การสบตา การจัดที่นั่ง การ พักระหว่างทำกิจกรรม - ให้ผู้ป่วยพูดขณะทำกิจกรรม	- จัดห้องฝึกให้เงียบ ไม่มี สิ่งรบกวน - สภาพของผู้ป่วยที่พร้อมต่อ การฝึก เช่น ไม่อ่อนเพลีย ไม่ หิว ไม่หงุดหงิด เป็นต้น
memory	- กิจกรรมบนโต๊ะ เช่น จำภาพ แล้วจับคู่ ฯลฯ - เกมคอมพิวเตอร์ หรือ โปรแกรมต่างๆ ที่ช่วยฝึกด้าน ความจำ	internal strategies ได้แก่ การจัดกลุ่ม การสร้างเรื่อง การท่องจำ จินตนาการจาก การมองเห็น การเชื่อมโยง external strategies ได้แก่ สมุด บันทึก บันทึกรูปภาพ นาฬิกาปลุก	- ดัดข้อความเตือนความจำไว้ ในที่ผู้ป่วยจะเห็นได้ชัด - ติดป้ายขั้นตอนการใช้ที่ อุปกรณ์ - จัดอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ หาได้ง่าย และเห็นชัดเจน

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทักษะด้านความคิดความเข้าใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในต่างประเทศ พบงานวิจัยดังนี้

Doomheide and Haan (1998) ศึกษาการฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด-เลือดสมองที่มีความบกพร่องด้านความจำในประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อฟื้นฟู

ทักษะด้านความจำในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บของสมองของ Berg, Koning-Haanstra, and Deelman (1991) โปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยกลยุทธ์ช่วยจำ 6 กลยุทธ์ ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้สำหรับกิจกรรมในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง ยกตัวอย่างเช่น กลยุทธ์การเชื่อมโยง (association) และการจัดการ (organization) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยในของ Groot Klimmendaal Rehabilitation Centre จำนวน 12 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะด้านความจำที่พัฒนาโดย Berg et. al., (1991) และได้รับสมุดการบ้านที่ออกแบบโดย Berg (1993) จำนวน 6 คน และกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับโปรแกรมการฝึกตามความจำทั่วไป จำนวน 6 คน ระยะเวลาการศึกษา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินความจำ คือ Name-Face Paired Associated Memory Test, Stylus Maze Test, 15 Words Test และ Oxford Recurring Faces Test สุดท้ายกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะได้รับการประเมิน Memory Questionnaire วิเคราะห์ผลโดยสถิติ A two - way ANOVA และแบบ ANOVA ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการฝึกความจำ มีความสามารถเพิ่มขึ้นจากการประเมินด้วยแบบประเมินอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างของก่อนและหลังการประเมิน เช่นเดียวกับการประเมินด้วย Memory Questionnaire พบว่าไม่มีความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม

Lincoln, Majid and Weyman (2000) ศึกษาทบทวนงานวิจัย เกี่ยวกับผลของการฟื้นฟูทักษะด้านความสนใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อตรวจสอบผลของการฝึกความสนใจต่อความตื่นตัวและผลของการฝึกความสนใจต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน โดยเลือกการวิจัยแบบ Controlled trials จาก 14 งานวิจัย จึงได้ 2 งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ทบทวนคือ การศึกษาของ Schottke (1997) และ Sturm (1991) โดย Schottke (1997) ศึกษาผลของการฝึกความสนใจต่อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคนเยอรมัน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 29 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 13 คน กลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกความสนใจต่อโดยวิธี computerised reaction training, paper and pencil tasks, scanning training เป็นเวลา 13 ครั้ง 3 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรม ประเมินผลการฝึกความคิดความเข้าใจด้านทักษะความสนใจโดยใช้ Zahlen-Verbindungs-Test concentration และประเมินความบกพร่องของความคิดความเข้าใจต่อการทำกิจกรรมประจำวันโดย Barthel index สำหรับการศึกษาของ Sturm (1991) ศึกษาผลของการฝึกช่วงความสนใจต่อในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคนเยอรมันเช่นกัน ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 14 คนและกลุ่มทดลอง 13 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่างถอนตัวระหว่างทดลอง 1 คน กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรม แต่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ การจับเวลาของปฏิกิริยาตอบสนอง (reaction time) และรูปแบบของความจำแบบจำได้ (recognition) เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ทุกวันๆ ละ 1 ชั่วโมง ประเมินผลการฝึกความคิดความเข้าใจด้านทักษะความสนใจต่อ จาก Zahlen-Verbindungs-Test time ประเมินความบกพร่องของความคิดความเข้าใจต่อการทำกิจกรรมประจำวัน โดย Barthel index ผลการศึกษาทั้งสองงานวิจัยพบว่า การฝึกทักษะด้าน

ความคิดความเข้าใจสามารถฟื้นฟูความตื่นตัว และความสนใจจดจ่อแบบ sustained attention ดีขึ้น รวมทั้งส่งผลให้คะแนน Barthel index เพิ่มขึ้นด้วยแต่ไม่มีหลักฐานปรากฏว่าการฟื้นฟูทักษะด้านความคิดความเข้าใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระ

Westerberg et al. (2007) มีการศึกษาโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์สำหรับฝึกความจำระยะสั้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศสวีเดน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 18 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม โปรแกรมการทดลองที่กลุ่มทดลองได้รับเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้เป็นระบบปฏิบัติการลิขสิทธิ์ของ RoboMemo© จาก Cogmed Cognitive Medical Systems AB กรุง Stockholm ประเทศ Sweden รายละเอียดโปรแกรมมีการฝึกให้ผู้ป่วยได้ฝึกความจำทั้งหมด 7 แบบ ได้แก่ การเรียงลำดับแสงไฟ การจัดลำดับตัวเลขย้อนหลัง การวางตำแหน่งจดหมายที่ได้อ่านตามลำดับ การแยกคำที่ไม่มีในจดหมายที่อ่าน การหาจดหมายที่ไม่เข้าพวก การเรียงลำดับแสงไฟตามตะแครงที่หมุนไป และการเรียงลำดับแสงไฟในห้องแบบสามมิติ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการทดลองใช้โปรแกรม และกลับไปฝึกที่บ้านสัปดาห์ละ 5 วัน เป็นเวลา 5 สัปดาห์ครั้งละประมาณ 40 นาที โดยในการฝึกแต่ละครั้งดังนี้ 1) ควบคุมสิ่งเร้าต่างๆให้เหมือนกันในทุกครั้งที่ฝึก 2) ช่วงที่นำเสนอสิ่งกระตุ้นระหว่างฝึกทักษะความจำต้องทำอย่างกระชับที่สุด 3) ลำดับการให้สิ่งกระตุ้นต้องเรียงลำดับแบบเดิมทุกครั้งของการทดลอง 4) ปรับระดับความยากตามความสามารถของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ทั้งนี้ในการทดลองแต่ละครั้งจะติดตามผลผ่านทางโทรศัพท์ ประเมินผลก่อน และหลังการทดลองโดยใช้เครื่องมือทางประสาทจิตวิทยา และแบบประเมิน Self-Rating on Cognitive Functioning in Daily life (CFQ) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ANCOVA พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฝึกมีความสามารถด้านความจำระยะสั้นและความสนใจดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และอาการที่แสดงถึงปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อประเมินผลด้วย CFQ สรุปได้ว่าผลการวิจัยนี้อาจจะเป็นหลักฐานหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่า 1-3 ปีต่อมา การฝึกแบบเข้มข้นสามารถฟื้นฟูความจำระยะสั้น และช่วงความสนใจให้ดีขึ้นซึ่งผู้ป่วยสามารถนำไปประยุกต์ในการทำกิจวัตรประจำวันได้

Lim et al. (2012) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกความคิดความเข้าใจแบบผสมผสาน (multi-faceted cognitive training program) สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องด้านความคิดความเข้าใจระดับเล็กน้อย (mild cognitive impairment) ในประเทศสิงคโปร์ เป็นการศึกษาแบบ one-group pre-posttest design โปรแกรมที่นำมาทดสอบในการศึกษานี้เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการดูแลแบบบูรณาการที่บ้าน และโปรแกรมในสถาบัน ซึ่งเน้นที่การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุจำนวน 20 คน กลุ่มตัวอย่างจะถูกสอนเกี่ยวกับการฝึกความคิดความเข้าใจและกลยุทธ์ช่วยจำต่างๆ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ เป็นโปรแกรมที่ได้รับในสถาบันจากผู้เชี่ยวชาญสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง และ

ได้รับโปรแกรมสำหรับที่บ้าน 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมแล้วใน 1 สัปดาห์กลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรม 2 ชั่วโมง รายละเอียดโปรแกรมจะประกอบด้วยการกระตุ้นทักษะความจดจำด้านความสนใจจดจ่อ และความจำ ระหว่างการฝึกกลุ่มตัวอย่างจะได้รับหนังสือแนะนำการฝึก สมุดและคำชี้แนะต่างๆ จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ดูแล หรืออาสาสมัคร สำหรับโปรแกรมการฝึกที่บ้านช่วงแรกประกอบด้วยกิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวันโดยทั่วไป 15 กิจกรรม เช่น การรีดผ้า การทำอาหาร ฯลฯ ซึ่งปรับระดับความยากเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในสถาบันมีการจัดเป็นกิจกรรมกลุ่มย่อย 6-8 คน เพื่อฟื้นฟูทักษะด้านความจำ โปรแกรมการฝึกที่บ้านช่วงที่สองเป็นแบบฝึกหัดที่ฝึกโดยอาสาสมัครหรือผู้ทำงานด้านการส่งเสริมสุขภาพในสถาบันตามปกติแต่นำมาประยุกต์ใช้สำหรับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เฉพาะอย่างในสภาพแวดล้อมที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินผลความสามารถก่อนและหลังได้รับโปรแกรมด้วยเครื่องมือประเมิน Chinese Version of the Disability Assessment for Dementia, Instrumental Activities of Daily Living Scale และ แบบประเมินทางประสาทจิตวิทยา ได้แก่ digit span forward test, word list memory และ Cognistat ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถด้านทักษะความจำดีขึ้น จากการประเมินโดย word list memory และความสามารถของทักษะความคิดความเข้าใจอื่นๆ จากการประเมินหัวข้อย่อยของ Cognistat เช่น naming, construction, memory และ similarities

Aben et al. (2012) ได้ศึกษาการฝึกการรับรู้ประสิทธิภาพความจำของตนเอง (memory self-efficacy training) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเรื้อรัง เป็นการศึกษาแบบ Randomized Controlled Trial กลุ่มตัวอย่าง 153 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับการทดลอง 77 คน ผู้เข้าร่วมจะได้รับการสอนการใช้กลยุทธ์ในการจำ และผลกระทบทางลบในการรับรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความจำในเหตุการณ์นั้นๆ โปรแกรมการทดลองประกอบด้วย 4 ส่วนคือ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความจำและโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งผลที่ตามมาเกี่ยวกับความบกพร่องด้านความจำและการแก้ไข 2) การฝึกกลยุทธ์ในการจำทั้งภายในและภายนอก ได้แก่ ทางการมองเห็น การใช้สมุดบันทึก สมุดโน้ต เป็นต้น 3) ความรู้ทางจิตวิทยาที่มีผลต่อความเชื่อ ความวิตกกังวล ความเครียดเกี่ยวกับความจำของตนเอง และแรงจูงใจต่อความสามารถด้านความจำ และ 4) การตั้งเป้าประสงค์ที่เป็นจริงได้เกี่ยวกับการฝึกความจำ โปรแกรมดังกล่าวทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ทั้งหมด 9 ครั้ง เมื่อจบในแต่ละครั้งกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการบ้านและนำมาวิเคราะห์กันในการฝึกครั้งต่อไป ประเมินผลด้วยแบบสอบถาม Metamemory-In-Adulthood Questionnaire พบว่ากลุ่มทดลองมีความจำที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า แต่ยังไม่พบความแตกต่างระหว่างภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิต

Ambrose and Eng (2015) ศึกษาการนำโปรแกรมการฝึกออกกำลังกาย (exercise training) และกิจกรรมบันเทิงใจ (recreation activities) มาใช้สำหรับฟื้นฟูทักษะความรู้ความเข้าใจด้านการบริหาร

จัดการ (executive function) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นเรื้อรังและกลับสู่ชุมชนแล้ว ประเทศแคนาดา เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม (dementia) การศึกษาแบบ multicenter randomized trial เป็นการศึกษาอำว่อง กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการบำบัดก่อน 25 คนและกลุ่มที่ได้รับการบำบัดในภายหลัง 25 คน กลุ่มที่ได้รับการบำบัดจะได้รับกิจกรรมในลักษณะของ community-based structured program ประกอบด้วย การออกกำลังกาย ซึ่งจะเน้นความทนทาน การทรงตัว และการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน โดยเป็นโปรแกรม Fitness and Mobility Exercise (FAME) จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 60 นาที และกิจกรรมบันเทิงใจและพักผ่อนหย่อนใจ (recreation and leisure activities) ซึ่งเป็นกิจกรรมทักษะสังคมที่เน้นการวางแผน การใช้กลยุทธ์ การตัดสินใจ และการเรียนรู้ ยกตัวอย่างกิจกรรมเช่น การเล่นเกมบิลเลียด การเล่นเกมโบว์ลิ่ง งานศิลปะและงานฝีมือ และการทำอาหาร จำนวน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาบำบัดคือ 6 เดือน และ 9 เดือน จากนั้นประเมินซ้ำติดตามเมื่อครบ 15 เดือน โดยระหว่าง 6 เดือนแรกกลุ่มที่ได้รับการบำบัดในภายหลังจะได้รับการดูแลตามปกติ เมื่อครบ 6 เดือน กลุ่มที่ได้รับการบำบัดในภายหลังจึงได้รับโปรแกรมไปอีก 9 เดือน และเมื่อเข้าเดือนที่ 21 กลุ่มที่ได้รับการบำบัดในภายหลังจึงได้รับการประเมินติดตามผล ผลการศึกษาจากผลประเมินผล 6 เดือนแรกของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มด้วยแบบทดสอบ Stoop Test และ Trail Making Test พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีช่วงความสนใจที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ประเมินผลติดตามระยะยาวด้วยแบบทดสอบ Trail Making Test, Depression, 6 Minute Walk Test และ Berg Balance Scale ผลจากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถ (ประเมินด้วย 6 Minute Walk Test) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สัมพันธ์กับความสนใจจดจ่อที่เพิ่มขึ้นใน 6 เดือนแรก สรุปการวิจัยโปรแกรมดังกล่าวมีผลดีต่อความสามารถในการบริหารจัดการ ซึ่งในการศึกษานี้จะเน้น 3 ทักษะคือ ความสนใจจดจ่อและความยืดหยุ่น การปรับเปลี่ยน และความจำระยะสั้น สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความบกพร่องด้านความรู้ความเข้าใจเพียงเล็กน้อย ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลง

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved